



Empowered lives.  
Resilient nations.



GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY  
INVESTING IN OUR PLANET

GLOBAL HEALTHCARE WASTE PROJECT

# الوحدة 25: أنظمة نظافة المستشفيات ومكافحة العدوى وإدارة مخلفات الرعاية الصحية



# نظرة عامة على الوحدة

- شرح أهمية نظافة المستشفيات
- شرح عملية العدوى داخل المستشفيات، ومصادرها، وطرق انتقالها
- عرض الإجراءات الوقائية القياسية والمعتمدة على الانتقال لمكافحة العدوى
- شرح آليات التنظيف، والتطهير، والتعقيم ونظافة الأيدي
- عرض إجراءات لتحسين مكافحة العدوى
- شرح مكونات برنامج مكافحة العدوى

# أهداف التعلّم

- إدراك أبعاد مشكلة عدوى المستشفيات وكيفية منع حدوثها
- إدراك المفاهيم الأساسية للتنظيف، والتطهير والتعقيم
- شرح إجراءات نظافة الأيدي
- إدراك الرابط بين مكافحة العدوى وإدارة مخلفات الرعاية الصحية

# المبادئ العامة

- تعد إدارة مخلفات الرعاية الصحية جزءًا أساسيًا من أنظمة نظافة المستشفيات ومكافحة العدوى.

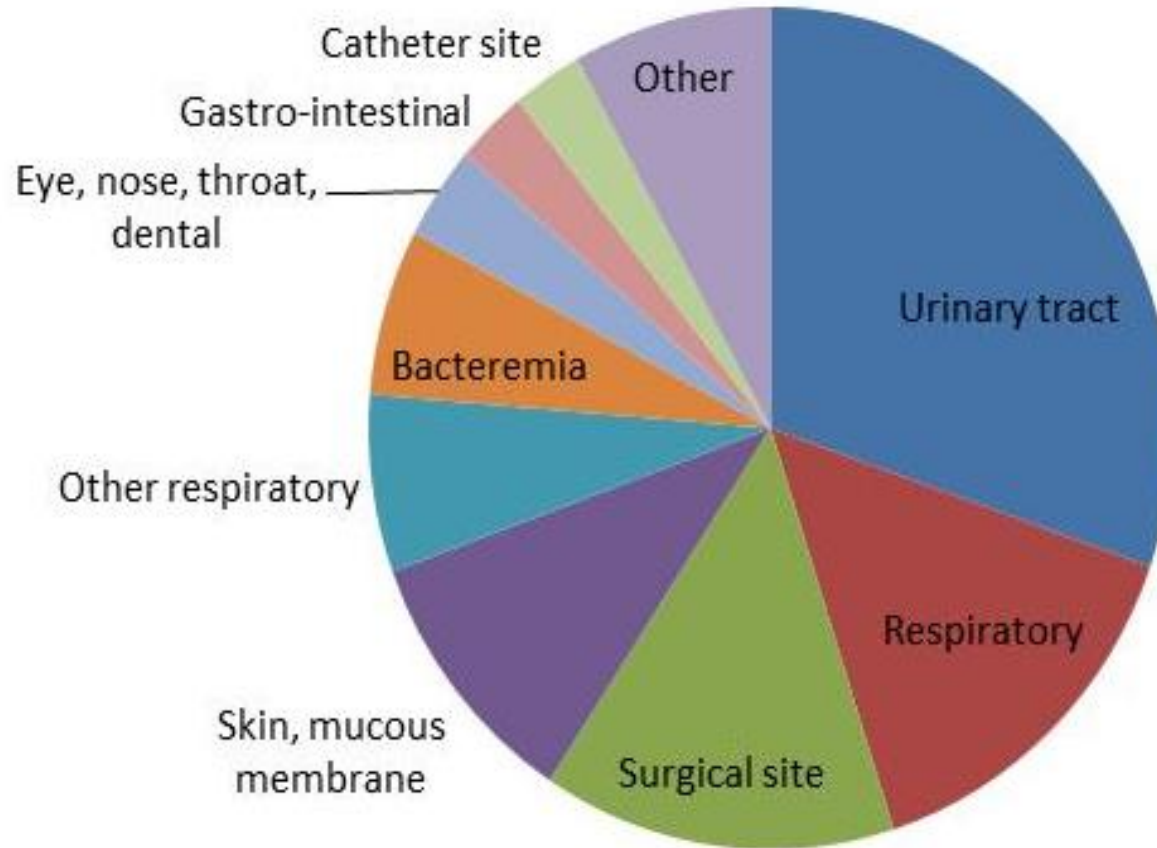
# لماذا يجب الاهتمام بنظافة المستشفيات؟

- أمثلة على الأسطح التي تم العثور على مسببات الأمراض عليها
  - مقابض الأبواب
  - وحدات توزيع الصابون السائل
  - صنابير الأحواض
  - المواقع التي يتراكم بها الغبار
  - سماعات الأطباء
  - معدات الرفع
  - مسابير الموجات فوق الصوتية

# عدوى المستشفيات

- تسمى أيضًا العدوى المكتسبة من المستشفيات أو العدوى المرتبطة بالمستشفيات
- هي عدوى لم تكن موجودة لدى المريض وقت دخوله إلى المستشفى ولكنها نشأت أثناء فترة إقامة المريض بالمستشفى.
- تحدث الإصابة بواسطة الكائنات الحية الدقيقة التي تأتي من جسد المريض، أو البيئة، أو معدات المستشفى الملوثة، أو العاملين بالخدمات الصحية أو المرضى الآخرين.
- تزداد مخاطرة الإصابة بالعدوى المكتسبة في المستشفيات بالنسبة للمرضى أصحاب المناعة المضطربة أو الضعيفة.

# المواقع الشائعة لعدوى المستشفيات



# أمثلة على مصادر الإصابة بعدوى المستشفيات

## • بيئة المستشفى

- بكتيريا السالمونيلا، أو الشيغلا أو الإشريكية القولونية O157:H7 في الطعام
- العدوى المنقولة بواسطة المياه من شبكة توزيع المياه
- بكتيريا الفيلقية المستروحة في مياه تبريد نظام تكييف الهواء

## • العاملون بمخلفات الرعاية الصحية

- المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين المحمولة في الممرات الأنفية لموظفي الخدمات الطبية

## • المرضى الآخرون

- الجدري المائي الذي ينتشر من خلال الهواء أو الاتصال بالعناصر الملوثة حديثاً



# أمثلة على عوامل نقل عدوى المستشفيات من المصادر البيئية

المصدر	البكتيريا	الفيروسات	الفطريات
الهواء	المكورات إيجابية الجرام من الجلد السل	الأنفلونزا فيروس النطاقي الحماقي	الرشاشيات
المياه (مياه الصنبور ومياه الاستحمام)	راكدة خلاات الكالسيوم الإيرومونات هايدروفيليا بيركولديريا الشرهة الفيلقية المستروحة المتفطرة الشرغوفية المتفطرة السلحفية الزائفة الزنجارية	فيروس الورم الحليمي البشري المليساء المعدية النوروفيروس	الرشاشيات المتفالية الجانسيلمية
الطعام	العطيفة الصائمية كلوستريديوم البوتولينوم المطثية الحاطمة الإشريكية القولونية الليستريا المستوحدة - السالمونيلا المكورات العنقودية الذهبية فصائل المكورات ضمة الكوليرا يرسينيا القولون	الفيروسات الكأسية فيروس الروتا	

# أمثلة على عوامل عدوى المستشفيات

## حسب نوع العدوى

نوع العدوى	الكائن الحي الدقيق
القسطرة البولية	الإشريكية القولونية الكلبيلا الزائفة الزنجارية السرادية الذائبة العقدية البرازية
الالتهاب الرئوي	المكورة الأمعائية الإشريكية القولونية الكلبيلا الرئوية الفيلقية الرئوية الزائفة الزنجارية المكورات العنقودية الذهبية
المواقع الجراحية	فصائل البكتيريا المعوية الإشريكية القولونية المكورات العنقودية الذهبية المكورات العنقودية البشرية العقدية البرازية
القسطرة الوريدية	أنواع المبيضات المكورات العنقودية الذهبية المكورات العنقودية البشرية العقدية البرازية

# الكائنات الحية الدقيقة المقاومة للمضادات الحيوية

- تمثل مشكلة متزايدة نتيجة الاستخدام المفرط للمضادات الحيوية وإساءة استخدامها
- عادةً ما تنتشر عن طريق أيدي العاملين بالخدمات الصحية
- أمثلة:

– المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين، المكورات المعوية المقاومة للفانكوميسين، المطثية العسيرة المقاومة للكلينداميسين، الراكدة البومانية المقاومة للعقاقير المتعددة

➤ يجب تقليل الاستخدام العام للمضادات الحيوية لتشجيع استجابة مناعية أفضل في المرضى وتقليل تكاثر البكتيريا المقاومة

# طرق انتقال عدوى المستشفيات

## • النقل من خلال اللمس

- الاتصال المباشر (مثل، جراح مصاب بجرح في الإصبع يقوم بتغيير ضمادة جرح لمريض)
- اتصال غير مباشر (مثل، إفراز ينتقل من مريض إلى آخر عن طريق الأيدي من خلال لمس النفايات الملوثة)
- انتقال برازي-فموي من خلال الطعام

## • انتقال عن طريق الدم

- مثل، إصابة الوخز بالإبر - الالتهاب الكبدي (ب) و(ج)، فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز

## • الانتقال من خلال العوامل الناقلة للأمراض

- مثل، الحشرات أو الآفات الأخرى التي تتصل بفضلات أو إفرازات المرضى المصابين وتنتقل إلى مرضى آخرين

# طرق انتقال عدوى المستشفيات

- **الانتقال عن طريق القطرات الصغيرة** (تخرج قطرات المياه الصغيرة من العطس، أو السعال أو التقيؤ على الأسطح أو إلى الهواء وتسقط عادةً في حدود مسافة مترين من المصدر)
  - الانتقال المباشر عن طريق القطرات الصغيرة (تصل القطرات الصغيرة إلى الأغشية المخاطية أو يتم استنشاقها بواسطة الآخرين)
  - الانتقال غير المباشر عن طريق القطرات - اللمس (تقوم القطرات بتلويث الأسطح/الأيدي وتنتقل إلى الأغشية المخاطية أو المواقع الأخرى) - فيروس البرد، فيروس الجهاز التنفسي المخلوي
- **الانتقال عن طريق الهواء** (جزيئات ملوثة صغيرة على هيئة هباء تحملها تيارات الهواء لمسافة < مترين عن المصدر)
  - مثل، فيروس النطاقي الحماقي المعلق في الهواء والذي ينتشر من خلال الاستنشاق، المكورات العنقودية الذهبية التي توجد في الجروح

# انتشار عدوى المستشفيات

المصادر

الأشخاص

البيئة

المرضى

العاملون

النفايات

الطعام

الهواء

المياه

العوامل الناقلة  
بلا أعراض

المستحضرات الدوائية

إلخ

الانتقال

تلوث أيدي العاملين

تلوث الأشياء بالدماء،  
الفضلات، السوائل  
الجسدية الأخرى

الهواء الملوث  
بالعطس أو السعال

الفئران، أو الناموس،  
أو الذباب الذي يتصل  
بالفضلات

دوران الهواء في  
المستشفى

الطعام الملوث،  
المستحضرات الدوائية  
في المستشفى

مياه الشرب الملوثة  
المخصصة للشرب  
ونظافة العاملين

أمثلة

الأنفلونزا  
السالمونيلا  
إصابات البكتيريا العنقودية  
الديدان

الفضلات:  
التيفويد، السالمونيلا،  
الالتهاب الكبدي (أ)  
الدم:  
التهاب الكبد الفيروسي (ب)  
(ج)

الحصبة، التهاب السحايا  
بالمكورات السحائية،  
السعال الديكي، السل

المالاريا، داء النيشمانيات،  
التفونيد

مرض المحاربيين،  
حمى كيو (Q)

الحمى المالطية، السل

الجيارديات،  
الكريبتوسبورديوسيس

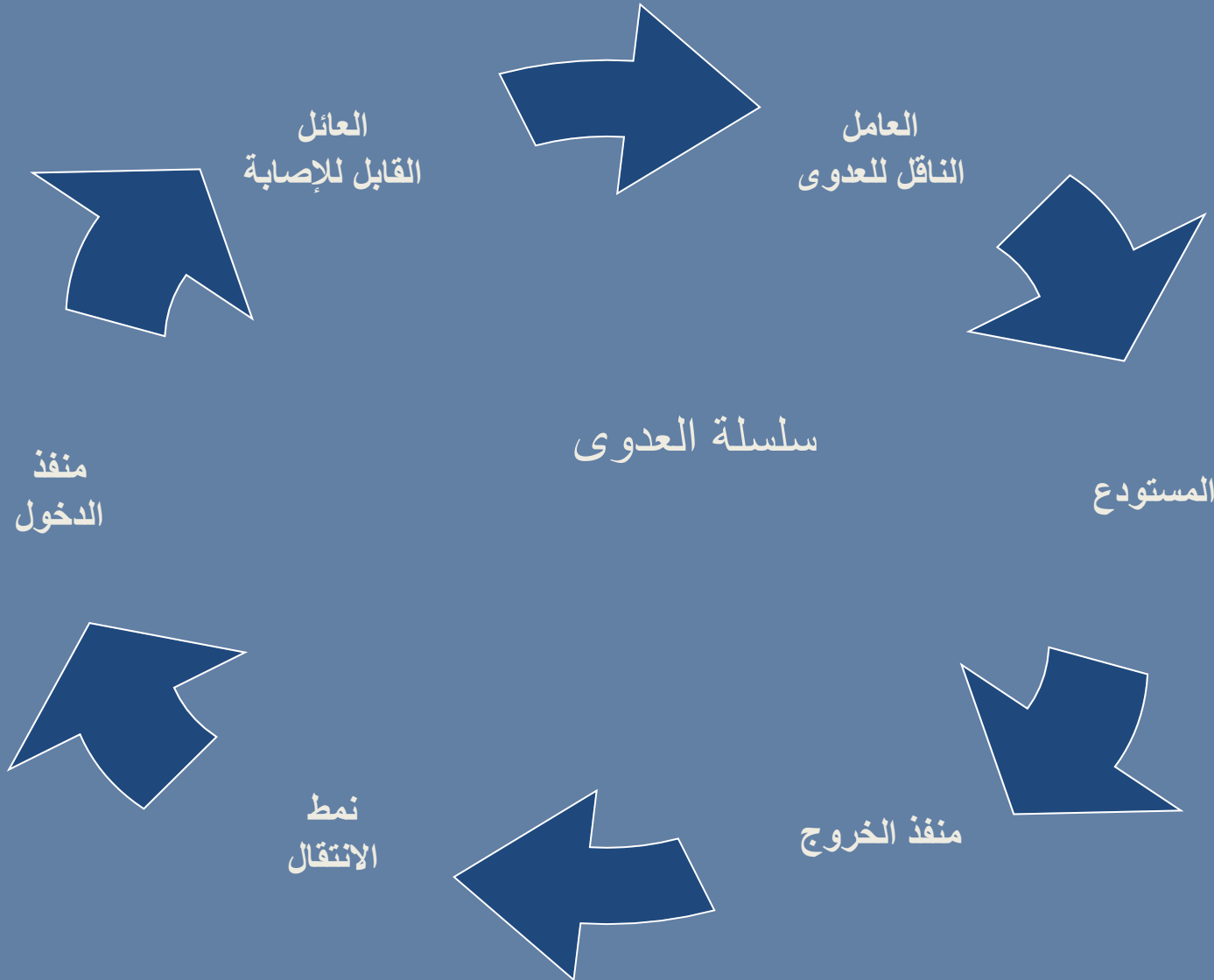
الاتصال المرضى بعوامل نقل المرض الملوثة مثل الأيدي، أو الأشياء، أو الهواء، أو المياه، أو الطعام، إلخ

عدوى المستشفيات

# المبادئ العامة

- تساعد معرفة سلسلة العدوى على تحديد النقاط الفعالة لمنع انتقال المرض.

# سلسلة العدوى





# الاحتياطات الوقائية القياسية

- المستوى الأساسي لمكافحة العدوى المستخدم في رعاية كافة المرضى
- المكونات الأساسية
  - نظافة الأيدي
  - استخدام معدات الوقاية الشخصية (القفازات، أقنعة الوجه، الأثواب)
  - ممارسات الحقن الآمنة
  - نظافة الجهاز التنفسي وآداب السعال
  - التعامل الآمن مع المعدات والأسطح الملوثة في بيئة المرضى
  - النظافة البيئية
  - التعامل مع البياضات المستخدمة ومعالجتها
  - الإدارة السليمة للنفايات الطبية

# الإجراءات الوقائية المعتمدة على الانتقال

- يتم استخدام إجراءات وقائية إضافية عندما لا تكفي الإجراءات الوقائية القياسية لاعتراض طرق الانتقال بصورة كاملة

## • ثلاث فئات للإجراءات الوقائية المعتمدة على الانتقال

1. الإجراءات الوقائية للاتصال - مثل إيكولاوي O157:H7 ، الشيغلا، فيروس التهاب الكبدى (أ)، المطثية العسيرة، تجفيف الخرايج، قمل الرأس
2. الإجراءات الوقائية للقطرات الصغيرة - مثل التهاب السحايا النيسيري، الأنفلونزا الموسمية، السعال الديكي، التهاب الغدة النكفية، اليرسينية الطاعونية، الطاعون الرئوي، الحصبة الألمانية
3. الإجراءات الوقائية للأمراض التي تنتقل عن طريق الهواء - مثل البكتيريا المتفطرة السلية، فيروس الحصبة الألمانية

## • الإجراءات الوقائية المدمجة، مثل

- الإجراءات الوقائية للأمراض التي تنتقل عن طريق الاتصال والهواء للفيروس النطاقي الحماقي، المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين، متلازمة التهاب الرئوي الحاد الوخيم (سارس)، أنفلونزا الطيور
- الإجراءات الوقائية للاتصال والقطرات الصغيرة لفيروس الجهاز التنفسي المخلوي

## بعض معايير نظافة المستشفيات

- يجب أن تكون بيئة المستشفى نظيفة ظاهريًا، وخالية من الغبار والأتربة، ومقبولة للمرضى، والزوار والعاملين.
- يجب مراعاة المستويات المتزايدة للنظافة، بما في ذلك استخدام الهيبوكلوريت والمنظفات، وذلك في حالات التفشي التي تنجو فيها مسببات الأمراض في البيئة ويمكن أن يساهم تلوث البيئة في انتشارها.
- يجب تطهير المعدات المشتركة في البيئة السريرية بصورة صحيحة بعد كل استخدام.
- يجب أن يكون كافة العاملين بالخدمات الصحية على دراية بمسؤولياتهم الفردية للحفاظ على سلامة البيئة للمرضى والعاملين.
- لا يضمن التنظيف المنتظم القضاء التام على الكائنات الحية الدقيقة، ولذلك يجب أيضًا تطهير الأيدي.

# التنظيف

- الإجراء الأساسي للحفاظ على النظافة في مرافق الرعاية الصحية
- التنظيف هو إزالة المادية للملوثات المرئية مثل الأوساخ دون القضاء على الكائنات الحية الدقيقة بالضرورة
- يمكن أن يؤدي التنظيف الشامل باستخدام الصابون والمنظفات إلى إزالة ما يزيد عن 90% من الكائنات الحية الدقيقة

# التعقيم والتطهير

- **التعقيم** – هو القضاء على الكائنات الحية الدقيقة في شيء ما؛ ويظهر من خلال تقليل الكائنات الحية الدقيقة بنسبة 99.9999%
- **التطهير عالي المستوى** – القضاء على كافة الكائنات الحية الدقيقة باستثناء الأعداد الكبيرة من الأبواغ البكتيرية
- **التطهير المتوسط** – تعطيل البكتيريا المتفطرة السلية، البكتيريا الإنباتية، أغلب الفيروسات والفطريات، ولكن باستثناء الأبواغ البكتيرية
- **التطهير منخفض المستوى** – القضاء على أغلب أنواع البكتيريا، بعض الفيروسات والفطريات، ولكن باستثناء الكائنات الحية الدقيقة مثل العصيات السلية أو الأبواغ البكتيرية

## أساليب التعقيم والتطهير

- التعقيم بالبخار - استخدام البخار تحت الضغط (الحرارة الرطبة)
- الحرارة الجافة - أبطأ نسبياً ويتطلب درجة حرارة أعلى مقارنةً بالحرارة الرطبة
- استخدام المعقمات والمطهرات الكيميائية
- أساليب أخرى: البلازما بدرجة حرارة منخفضة مع غاز بيروكسيد الهيدروجين، التعقيم الإشعاعي، التشعيع المبيد للجراثيم بالأشعة فوق البنفسجية

# المطهرات الكيميائية الأساسية

العيب	المزايا	الاستخدامات	نطاق التغطية	العامل
<ul style="list-style-type: none"> <li>• متطايرة، وقابلة للاشتعال، ومهيجة للأغشية المخاطية</li> <li>• يتم تعطيلها بمادة عضوية</li> <li>• يمكن أن تتسبب في تصلب المطاط، أو تفكك الغراء، أو تشقق بلاستيك الأكريليك</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سريع المفعول</li> <li>• بدون فضلات</li> <li>• لا تترك أثرًا</li> <li>• قليلة التكلفة</li> <li>• متوفرة بسهولة في كافة الدول</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تستخدم لبعض العناصر شبه الحرجة ونصف الحرجة (مثل موازين الحرارة الفموية والشرجية وساعات الأطباء)</li> <li>• تستخدم لتطهير الأسطح الصغيرة مثل الحواجز المطاطية للقوارير متعددة الجرعات</li> <li>• يعد استخدام الكحوليات مع مطهر خيبرًا آمنًا وفعالًا لتطهير البقع على أسطح المناضد، والأرضيات والأسطح الأخرى</li> </ul>	<p>مطهر منخفض إلى متوسط المستوى</p>	<p>الكحوليات (60-90%) تتضمن الإيثانول أو الأيزوبروبانول</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتسبب في تآكل المعادن على تركيزات عالية (&gt;500 جزء في المليون)</li> <li>• يتم تعطيله بمادة عضوية</li> <li>• يتسبب في انعدام اللون أو التبييض للأقمشة</li> <li>• ينبعث عنه غاز الكلور عن مزجه بالأمونيا</li> <li>• مهيج للجلد والأغشية المخاطية</li> <li>• غير مستقر في حالة تركه غير مغطى أو معرض للضوء أو تخفيفه؛ يجب تخزينه في حاوية غير نفاذة للضوء</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• منخفض التكلفة، سريع المفعول</li> <li>• متوفر بسهولة في أغلب الأماكن</li> <li>• متوفر في صورة سائلة، أو على شكل أقراص أو مسحوق</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يستخدم لتطهير أجهزة قياس ضغط العين وتطهير البقع على أسطح المناضد والأرضيات</li> <li>• يمكن استخدامه لتطهير انسكابات الدم</li> <li>• يستخدم الهيبوكلوريت المركز أو غاز الكلور لتطهير شبكات توزيع المياه الكبيرة والصغيرة مثل أجهزة علاج الأسنان، وخزانات العلاج المائي، وشبكات توزيع المياه في مراكز الدبيلة الدموية</li> </ul>	<p>مطهر منخفض إلى عالي المستوى</p>	<p>الكلور ومركبات الكلور: الأكثر شيوعًا في الاستخدام كمحلول مائي لهيبوكلوريت الصوديوم 5.25-6.15% (مبيض منزلي) بتركيز 100-5000 جزء في المليون للكلور الحر</p>

# المطهرات الكيميائية الأساسية

العيب	المزايا	الاستخدامات	نطاق التغطية	العامل
<ul style="list-style-type: none"> <li>• مادة مثيرة للحساسية وتعد أبخرتها مثيرة للجلد والجهاز التنفسي</li> <li>• يتسبب في إصابة بالغة للجلد والأغشية المخاطية عند الاتصال المباشر</li> <li>• ذو نشاط بطيء نسبيًا ضد بعض أنواع المتفطرات</li> <li>• يجب مراقبته لضمان مستويات الفعالية المستمرة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتوافق مع المواد بصورة جيدة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يستخدم على نطاق واسع كمطهر عالي المستوى للأدوات شبه الحرجة الحساسة للحرارة مثل المناظير (لمدة 20 دقيقة على درجة حرارة 20 سيليزيوس)</li> </ul>	<p>مطهر/معقم عالي المستوى</p>	<p>الألدهيدات</p> <p>الجلوتاردهايد: <math>\leq 2\%</math> محاليل مائية يتم تنظيمها إلى درجة حموضة 7.5-8.5 باستخدام بيكربونات الصوديوم</p> <p>توجد تركيبات جديدة للجلوتاردهايد</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتسبب في تآكل بعض المعادن</li> <li>• غير مستقر عند تنشيطه</li> <li>• يمكن أن يتسبب في تهيج الجلد، والملتحممة والأغشية المخاطية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• دورة تعقيم سريعة على درجة حرارة منخفضة (30-45 دقيقة على درجة حرارة 50-55 سيليزيوس)</li> <li>• نشط في وجود مادة عضوية</li> <li>• منتجاته الجانبية صديقة للبيئة (أكسجين، مياه، حمض الخليك)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يستخدم في معدات إعادة تجهيز المناظير الآلية</li> <li>• يمكن استخدامها للتعقيم البارد للأدوات الحرجة الحساسة للحرارة (مثل أجهزة الديليزة الدموية)</li> <li>• يعد مناسبًا أيضًا للمعالجة اليدوية للأدوات (حسب التركيب)</li> </ul>	<p>مطهر/معقم عالي المستوى</p>	<p>حمض البيروكسي 0.2-0.35% ومادة عضوية أخرى مستقرة</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• مكلف</li> <li>• يترك آثارًا على الجلد والأغشية المخاطية</li> <li>• يمكن أن يترك آثارًا على الأدوات التي لا يتم تنظيفها بشكل كامل</li> <li>• مهيج للعينين في حالة الاتصال</li> <li>• يمكن أن يتسبب في ردود فعل شديدة الحساسية بالنسبة لمرضى سرطان المثانة بعد التعرض المتكرر لأدوات المسالك البولية التي تتم معالجتها يدويًا</li> <li>• نشاط بطيء ضد الأبواغ</li> <li>• يجب مراقبته لضمان مستويات الفعالية المستمرة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• استقرار ممتاز على نطاق واسع من الحموضة، لا يحتاج إلى تنشيط</li> <li>• نشاط فائق ضد المتفطرات مقارنةً بالجلوتاردهايد</li> <li>• لا يتطلب تنشيط</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مطهر عالي المستوى للمناظير</li> </ul>	<p>مطهر/معقم عالي المستوى</p>	<p>الأورثوفاكوالدهايد (OPA) 0.55%</p>



# المطهرات الكيميائية الأساسية

العيب	المزايا	الاستخدامات	نطاق التغطية	العامل
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ينطوي استخدامه على مخاوف بخصوص التوافق مع النحاس الأصفر، والنحاس العادي، والزنك، وطلاء النيكل/الفضة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• عديم الرائحة</li> <li>• منتجاته الجانبية صديقة للبيئة (أكسجين، مياه)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يمكن استخدامه للتعقيم البارد للأدوات الحرجة الحساسة للحرارة</li> <li>• يتطلب دورة من 30 دقيقة على درجة حرارة 20 سيليزيوس</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مطهر/معقم عالي المستوى</li> </ul>	بيروكسيد الهيدروجين 7.5%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ينطوي استخدامه على مخاوف بخصوص التوافق مع النحاس الأصفر، والزنك، والرصاص</li> <li>• يتسبب في تلف محتمل للعينين والجلد</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سريع المفعول (مستوى عالٍ من التطهير في 15 دقيقة)</li> <li>• لا يتطلب تنشيطاً</li> <li>• عديم الرائحة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• لتطهير أجهزة الدبلة الدموية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مطهر/معقم عالي المستوى</li> </ul>	بيروكسيد الهيدروجين 7.5% وحمض البيروكسي 0.23%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يفقد إلى الفعالية ضد بعض الفيروسات المعوية والأبواغ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• عالي الفعالية ضد المتفطرات</li> <li>• أداء تطهير عالٍ</li> <li>• عديم الرائحة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يستخدم في إعادة تجهيز المناظير</li> <li>• يتطلب دورة من 15 دقيقة على درجة حرارة 20 سيليزيوس</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مطهر عالي المستوى</li> </ul>	الجلوكوبروتامين
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يترك غشاء من الفضلات على الأسطح</li> <li>• ضار للبيئة</li> <li>• عديم النشاط تجاه الفيروسات</li> <li>• يجب تجنب استخدامه في دور الحضانة نظراً لأنه يتسبب في فرط بيليروبين الدم للأطفال الرضع</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• لا يتم تعطيله بمادة عضوية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يستخدم لتطهير الأسطح البيئية وغير الحرجة</li> <li>• يجب تجنبه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مطهر منخفض إلى متوسط المستوى</li> </ul>	الفينولات
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتم تعطيلها بمادة عضوية</li> <li>• تؤثر بصورة عكسية على أنابيب السليكون</li> <li>• يمكن أن تترك آثاراً على بعض الأقمشة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• خالية نسبياً من السموم أو المواد المهيجة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يستخدم لتطهير بعض الأدوات غير الحرجة (مثل خزانات العلاج المائي)؛ وعلى الرغم من ذلك، يستخدم بصفة أساسية كمطهر جسدي (2-3 جزء في المليون - اليود الحر)</li> <li>• الفينولات</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مطهر منخفض المستوى</li> </ul>	الأيدوفورات (30-50 جزء في المليون - اليود الحر)

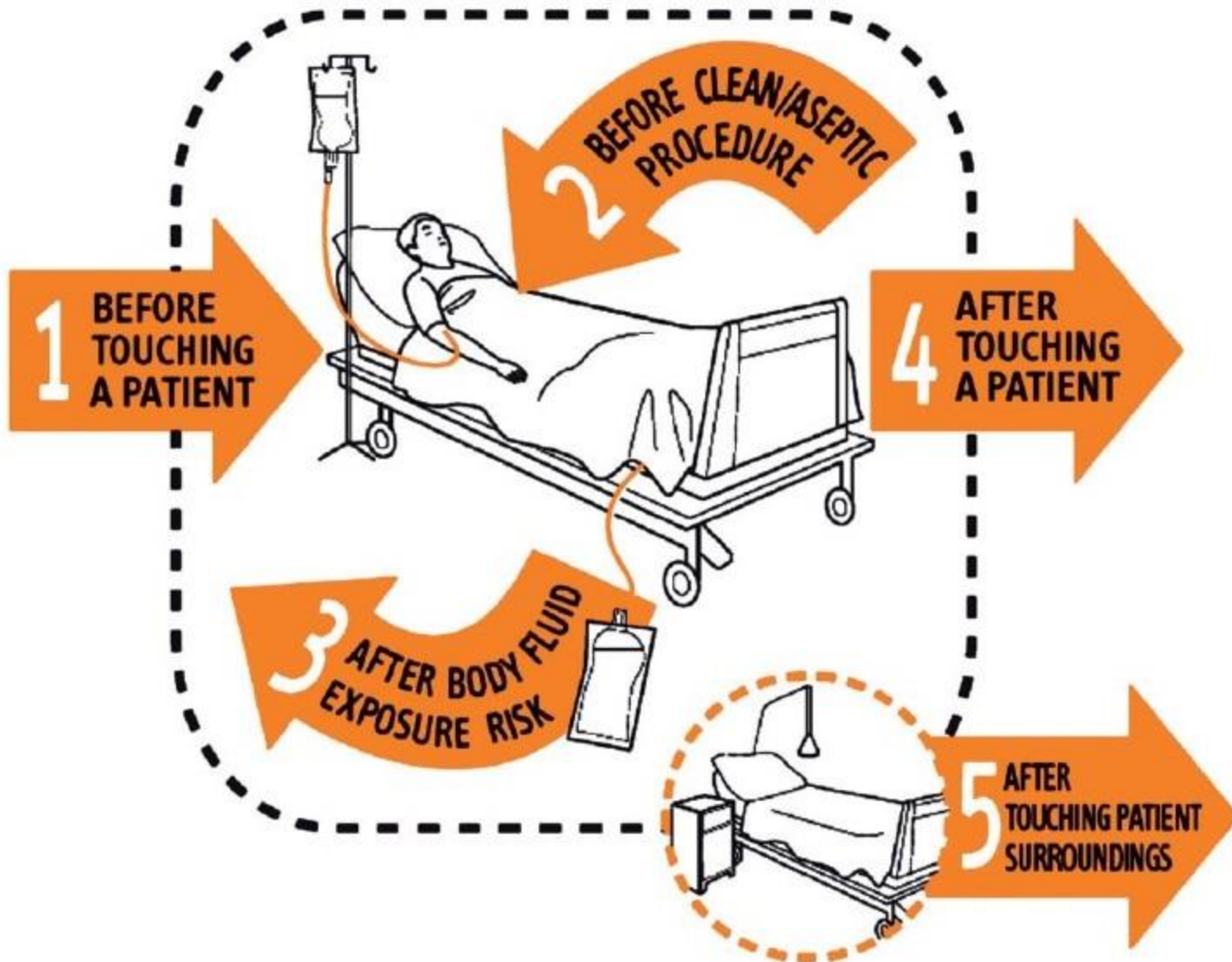
# نظافة الأيدي

## • غسل الأيدي

- فورًا بعد وصول مكان العمل
- دائمًا بعد التعامل مع مخلفات الرعاية الصحية
- بعد خلع القفازات و/أو المعاطف
- بعد استخدام المرحاض أو قبل تناول الطعام
- بعد تنظيف الانسكاب
- قبل مغادرة مكان العمل



# My 5 moments for HAND HYGIENE



# نظافة الأيدي



- خطوات غسل الأيدي
  - ترطيب الأيدي ووضع الصابون
  - زيادة رغوة الصابون على الراحيتين،  
وظهر اليدين، وجوانب الأصابع وتحت  
الأظافر
  - فرك اليدين بقوة بالصابون لمدة 20  
ثانية على الأقل
  - شطف اليدين جيدًا
  - تجفيف اليدين باستخدام فوطة نظيفة أو  
ترك اليدين تجفان في الهواء

# أساليب تنظيف الأيدي باستخدام الصابون والمياه

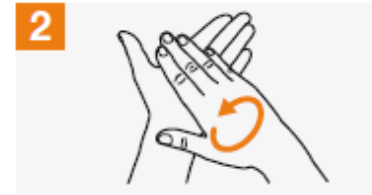
## الفترة الموصى بها: 40-60 ثانية



Wet hands with water;



Apply enough soap to cover all hand surfaces;



Rub hands palm to palm;



Right palm over left dorsum with interlaced fingers and vice versa;



Palm to palm with fingers interlaced;



Backs of fingers to opposing palms with fingers interlocked;



Rotational rubbing of left thumb clasped in right palm and vice versa;



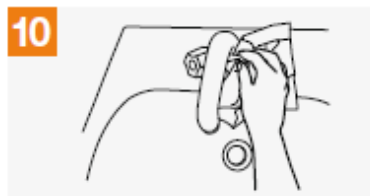
Rotational rubbing, backwards and forwards with clasped fingers of right hand in left palm and vice versa;



Rinse hands with water;



Dry hands thoroughly with a single use towel;



Use towel to turn off faucet;



Your hands are now safe.

# أسلوب تنظيف الأيدي باستخدام المركبات المعتمدة على الكحول

## الفترة الموصى بها: 20-30 ثانية



1a Apply a palmful of the product in a cupped hand, covering all surfaces;



2 Rub hands palm to palm;



3 Right palm over left dorsum with interlaced fingers and vice versa;



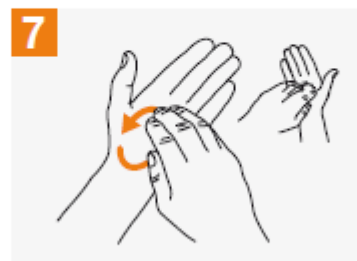
4 Palm to palm with fingers interlaced;



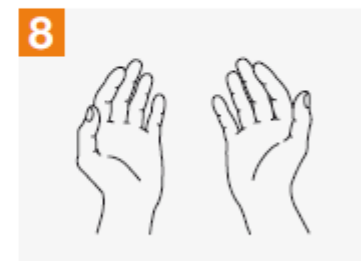
5 Backs of fingers to opposing palms with fingers interlocked;



6 Rotational rubbing of left thumb clasped in right palm and vice versa;



7 Rotational rubbing, backwards and forwards with clasped fingers of right hand in left palm and vice versa;



8 Once dry, your hands are safe.

# إجراءات تحسين مكافحة العدوى

- الممارسات التي تتسبب في إنتاج النفايات والتي يجب القضاء عليها:
- المسح الروتيني لبيئة مرافق الرعاية الصحية لمراقبة معايير النظافة
- نشر أبخرة الفورمالدهايد بصورة روتينية في غرف العزل
- الاستخدام الروتيني للمطهرات لتنظيف البيئة، مثل الأرضيات والحوائط
- الاستخدام غير الصحيح لمعدات الوقاية الشخصية في وحدات العناية المركزة، ووحدات حديثي الولادة وغرف العمليات

## إجراءات تحسين مكافحة العدوى

- الممارسات التي تتسبب في إنتاج النفايات والتي يجب القضاء عليها (تابع):
- استخدام أغطية الأحذية، السجاجيد الجاذبة للأتربة في غرف العمليات، والرعاية المركزة ووحدات حديثي الأطفال
- تجنب استخدام الحقن العضلية والوريدية غير الضرورية
- الإدخال غير الضروري لأجهزة العلاج الجائر (مثل الأنابيب الوريدية، القساطر البولية، الأنابيب الأنفية المعدية)
- الاستخدام غير الصحيح للمضادات الحيوية للوقاية والعلاج
- الممارسات الخاطئة في فصل النفايات السريرية والتخلص منها.



# إجراءات تحسين مكافحة العدوى

إجراءات بدون تكلفة: استخدام ممارسات جيدة لمكافحة العدوى:

- استخدام أسلوب معقم لكافة إجراءات التعقيم
- إزالة أجهزة العلاج الجائر عندما لا تكون مستخدمة
- عزل المرضى المصابين بالأمراض المعدية أو الذين يحملون كائنات حية مقاومة للعقاقير المتعددة عند دخول المستشفى
- تجنب الفصل المهبلي غير الضروري للنساء في مرحلة المخاض
- الحد من عدد الأشخاص المتواجدين في غرف العمليات
- وضع المرضى الذين تتطلب حالتهم تهوية ميكانيكية في وضع نصف راقد.

# إجراءات تحسين مكافحة العدوى

إجراءات قليلة التكلفة: ممارسات فعالة التكلفة:

- توفير التعليم والتدريب العملي فيما يتعلق بالإجراءات القياسية لمكافحة العدوى (مثل نظافة الأيدي، الأساليب المعقمة، الاستخدام الصحيح لمعدات الوقاية الشخصية، استخدام الأدوات الحادة والتخلص منها)
- توفير مواد لغسل الأيدي على مستوى مرفق الرعاية الصحية بأكمله (مثل الصابون ومطهرات الأيدي الكحولية)
- استخدام إبر وحقن معقمة مخصصة للاستخدام مرة واحدة
- استخدام أدوات معقمة لإجراءات العلاج الجائر

# إجراءات تحسين مكافحة العدوى

- إجراءات قليلة التكلفة: ممارسات فعالة التكلفة (تابع):
- تجنب مشاركة القوارير والحاويات متعددة الجرعات بين المرضى
- التأكد من تطهير المعدات التي تستخدم بين المرضى بالكامل
- توفير لقاحات لفيروس الالتهاب الكبدي (ب) للعاملين بمرافق الرعاية الصحية
- وضع خطة لإدارة حالات ما بعد التعرض للعاملين بمرافق الرعاية الصحية
- التخلص من الأدوات الحادة في حاويات صلبة وممتينة.

# برنامج مكافحة العدوى

- لجنة مكافحة العدوى

- يجب أن تكون متعددة الجهات مع تمثيل لكل من الإدارة، والأطباء، والممرضات، والعاملين الآخرين بالخدمات الطبية، وقسم علم الأحياء الدقيقة السريرية، والصيدلية، والتوريد المركزي، والصيانة، ونظافة الغرف، بالإضافة إلى منسق إدارة النفايات

# برنامج مكافحة العدوى

## • دور لجنة مكافحة العدوى

- برنامج عمل سنوي لأنشطة الرصد والمنع
- مراجعة دورية لبيانات الرصد الوبائي وتحديد مجالات التدخل
- مراجعة مخاطر التقنيات، والأجهزة والمنتجات الجديدة
- تقييم إجراءات التنظيف، والتطهير والتعقيم
- مراجعة استخدام المضادات الحيوية ومقاومة المضادات الحيوية
- تعزيز الممارسات المحسنة ونشرها
- توفير تدريب للعاملين على مكافحة العدوى ومنعها
- دمج إدارة مخلفات الرعاية الصحية
- الاستجابة لحالات انتشار الأمراض

## المناقشة

- ما الطرق المحتملة لانتقال المرض وكيف يمكن القضاء عليها؟
- ما المكونات الأساسية لبرنامج مكافحة العدوى في المرفق الذي تعمل به؟
- ناقش أي بيانات مراقبة متاحة متعلقة بعدوى المستشفيات في المرفق الذي تعمل به؟
- ما المسؤوليات المحددة بخصوص نظافة المستشفى ومكافحة العدوى؟
- ما مجالات سلامة المرضى التي تود التركيز عليها في المرفق الذي تعمل به؟ ما العوائق التي تحول دون ضمان سلامة المرضى؟
- كيف يمكن لإدارة مخلفات الرعاية الصحية بشكل سليم الحد من انتقال الأمراض إلى أقل قدر ممكن؟