



# إجراءات مكافحة العدوى في الأقسام التمريضية

خليل نجم

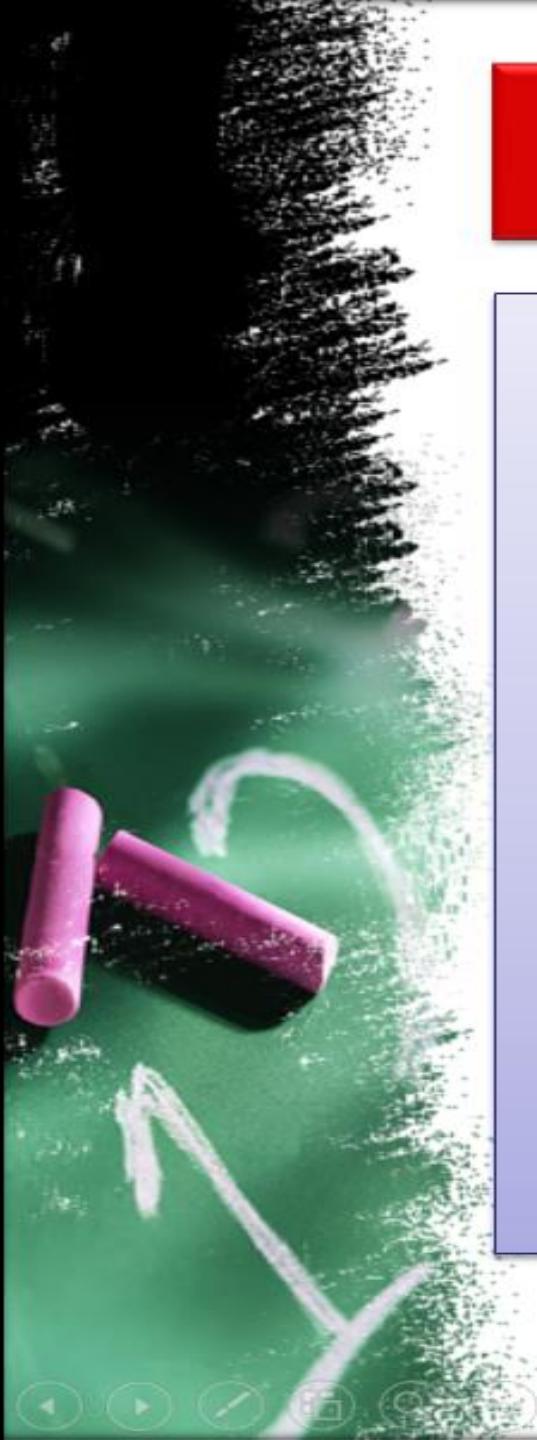
مسؤول لجنة مكافحة العدوى  
مستشفى المقاصد الخيرية - القدس

## الهدف

حماية المرضى والعاملين من انتقال العدوى فيما بينهم أثناء تقديم الخدمة للمرضى و من ثم للزائرين والمجتمع خارج المستشفى

---

لها على جميع الأفراد الالتزام بسياسات مكافحة العدوى



# مبادئ ومفاهيم لا بد منها . . . 1/2

1. أنواع الجراثيم.
2. أقسام البكتيريا.
3. تعريف كل من:

**Sterilization**

**Disinfection**

**Antiseptic**

4. المراكز الصحية هي تجمع للجراثيم.
5. وجه الشبه ما بين الشحمة والجراثيم.

## مبادئ ومفاهيم لا بد منها . . . 2/2

- 
6. وجہ الشبه مابین غبار الطھین والجراثیم.
  7. تعریف العدوی المکتبة.
  8. طرق إنتقال العدوی المکتبة داخل المراکز الصحیة.
    - ا. مصدر عدوی ذاتی. (أثناء إجراء عمل جراحي / تركيب إبرة "Foley's Cath. / "IV, IM, SC".
    - ب. مصدر عدوی خارجي (مباشر / غير مباشر).

## طرق إنتقال العدوى

يكون عن طريق:

1. الإتصال Contact

2. أداة نقل Vehicle

3. الميكروبات المحمولة في الهواء Airborne

4. الناقل Vector



## 1. الانتقال عن طريق الإتصال Contact Transmission

يعتبر من أهم الوسائل المتكررة لانتقال العدوى المكتسبة في المستشفيات، يتم انتقال العدوى عن طريق:

- أ. الإتصال المباشر Direct Contact
- ب. الإتصال الغير مباشر Indirect Contact.
- ج. الرذاذ Droplet Contact.

## ١. الاتصال المباشر

### Direct Contact

الاتصال المباشر مع الدم أو سوائل الجسم. أمثلة على ذلك:

أ. **Changing Position.**

ب. أثناء تحميم المرضى

ج. تغيير الضمادات

د. تنفيذ الإجراءات الأخرى  
التي تنتهي على الاتصال  
الشخصي المباشر.

أ. التقبيل.

ب. الجماع.

ج. اللمس.

د. التعامل مع افرازات الفم.

هـ. ملامسة آفات الجسم.



## ب. الاتصال الغير مباشر Indirect Contact

- الاتصال غير المباشر:  
مثل التعامل مع وسيط ملوث، عادة غير متحرك، مثل:

- ا. أغطية الأسرة
- ب. الملابس
- ج. الأدوات
- د. الضمادات.

- ا. مقبض الباب
- ب. الحمامات.
- ج. المغاسل.
- د. دربزين الدرج
- هـ. سرير وخزانة المريض





## ج. الاتصال بواسطة الرذاذ Droplet Contact

- قد يصل الرذاذ الناتج عن:
    - ا. السعال.
    - ب. العطس.
    - ج. الكلام.
- إلى:
- ا. الملتحمة.
  - ب. الأنف.
  - ج. الفم.





## Vehicle Route .2

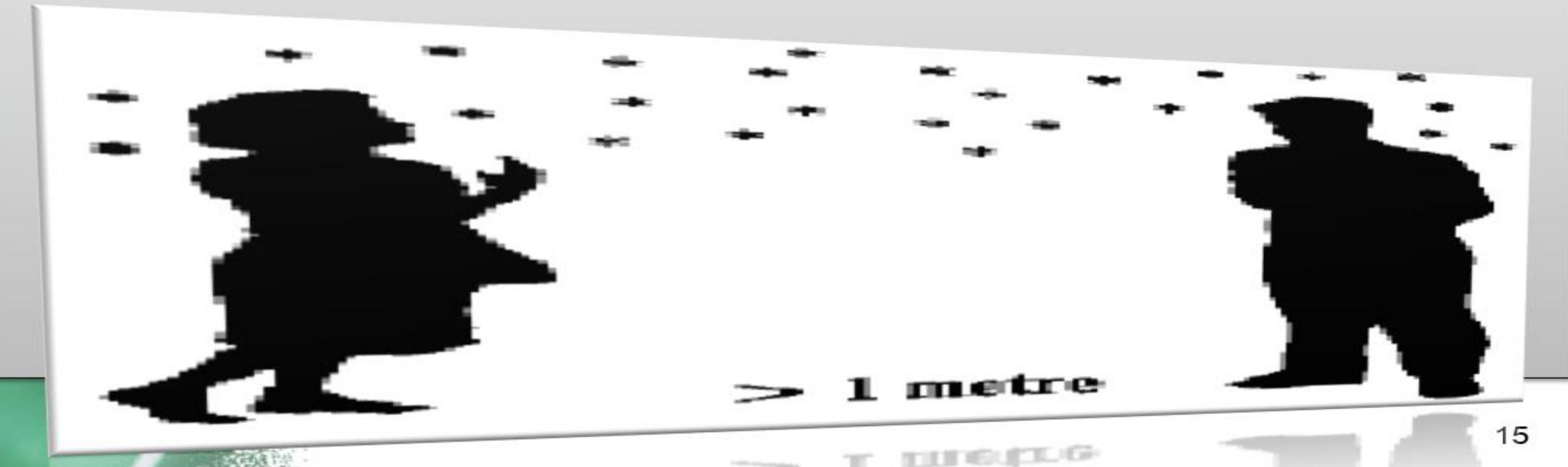
حيث تنتقل الأمراض عن طريق المواد الملوثة بواسطة:

- ا. الأغذية (مثل، السالمونيلا)
- ب. المياه (مثل، الجيارديا)
- ج. المخدرات (مثل، تجرائم الدم بسبب ضخ المنتجات الملوثة)
- د. الدم (مثل، التهاب الكبد C، فيروس HIV).



## Airborne Transmission .3

- انتقال الجراثيم المسببة للمرض محمولة بالهواء لمسافة بعيدة عن المصدر، ومن ثم يتم إستنشاقه في مكان آخر محدثاً المرض.
- مثال على ذلك مرض السل، الحصبة، والجدري.



## Vector-Borne Transmission .4

- الأمراض المنقولة بالنواقل  
انتقال الأمراض عن طريق لدغ حشرة من المفصليات تحمل الجرثومة لإنسان ما، على سبيل المثال:
  - ا. القراد (مرض لايم والجبال الصخرية المبقعة / أميركا)
  - ب. البعوض (المalaria، التهاب الدماغ الخيلي الشرقي)
  - ج. الذباب (اللشمانيا، النوم "تسى تسى")
  - د. القمل.
  - هـ. البرغوث



حشرة القراد



البرغوث



القمل





## الحواجز الطبيعية التي تقي من العدو داخل الجسم

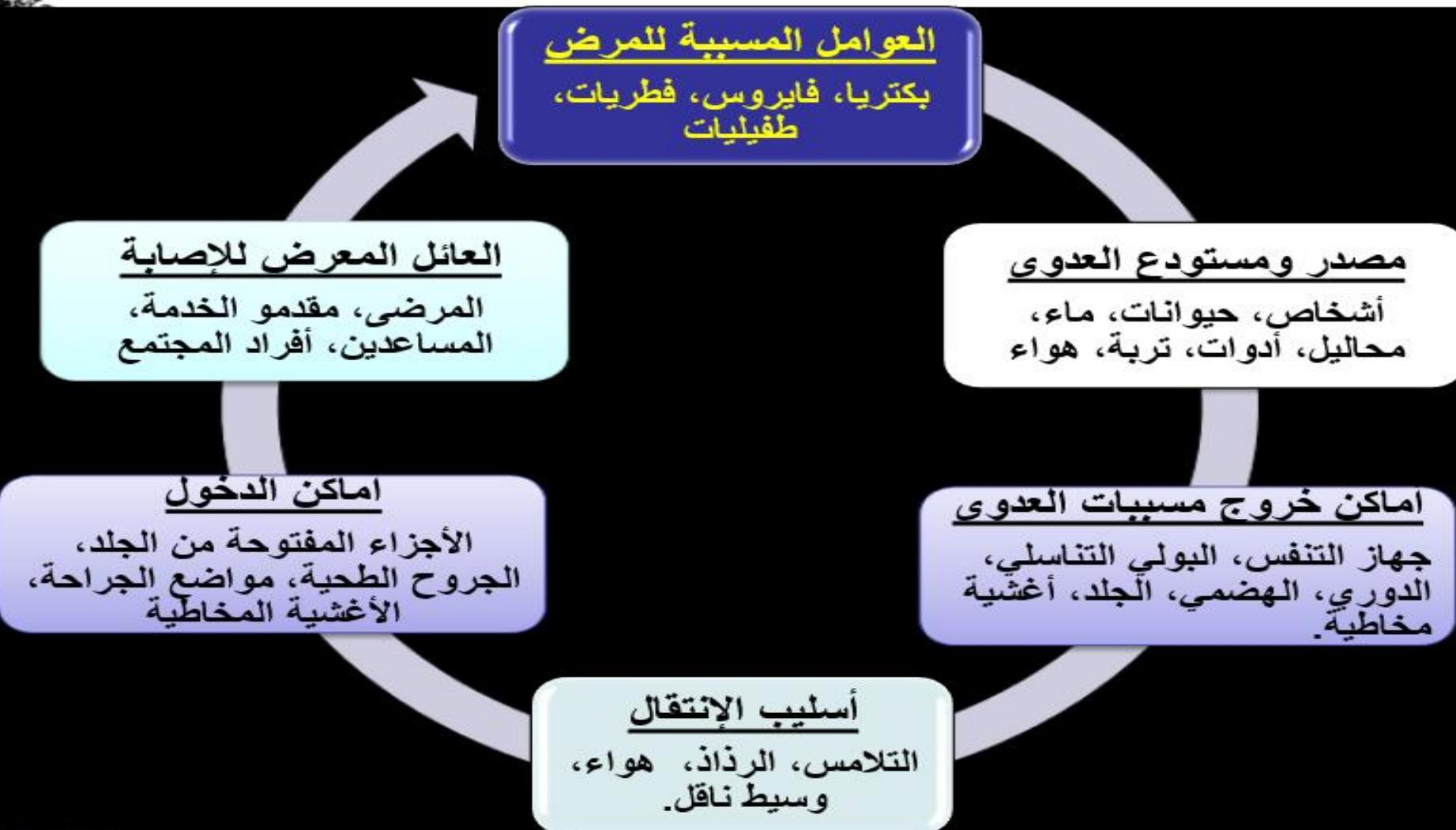
- الجلد
- الأغشية المخاطية
- المناعة الذاتية المعتمدة على الأجسام المضادة
- المناعة الخلوية



## الأشخاص الأكثر عرضة للإصابة بالعدوى داخل المستشفيات

- المرضى المصابون بنقص المناعة
- حديثو الولادة
- الأطفال
- المسنون
- الأشخاص المصابون بأمراض مزمنة
- العاملين في المراكز الصحية

# طرق إنتقال العدوى / "دوره إنتقال المرض"



العامل المعرض

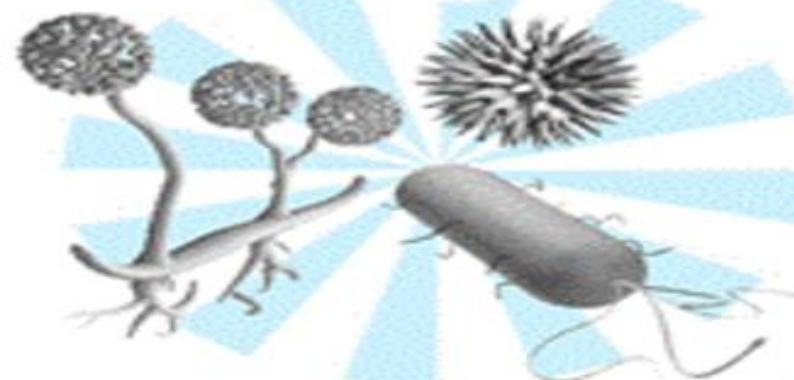
للاصابة

٥

مصدر العدوى  
(مخزن العدوى)

١

هيكل وبياته مسيرة للعدوى



٤ أماكن الدخول

٢ أماكن الخروج

٣ طرق الانتقال

## الوقاية من الإصابة بالعدوى في المستشفيات

**المبادئ الأساسية:**

1. التعرف على المرضى وعزلهم.
2. القضاء على أو الحد من الوسائل المحتملة لانتشار العدوى بواسطة الميكروبات (مثل: الأساليب المانعة للتلوث المتبعة عند الحقن).
3. ينبغي أن يتم اتباع طرق سليمة لاستخدام الواقيات الشخصية



## إحتياطات العزل “بشكل عام“



“1/3”

- يجب أن يتم فصل جميع المرضى المصابين بالعدوى أو المشكوك بإصابتهم بالعدوى عن باقي المرضى.
- إذا لم تتوافر غرفة منفصلة ينصح بضرورة تمريض المرضى في غرف مفتوحة شريطة أن يتم تنفيذ الاحتياطات الخاصة بدقة شديدة.
- وإذا كان هناك أكثر من شخص مصاب بالعدوى (كما في حالة حدوث عدوى وبائية)، ففي هذه الحالة يتم جمع المرضى في منطقة واحدة أو قسم واحد وتنتمي رعايتهم بفريق تمريض خاص بهم وحددهم.

## إحتياطات العزل “بشكل عام“

“2/3“

- يجب أن يستأذن الزائرون الممرضين المسؤولين عن الزيارة قبيل دخول غرفة المريض المعزول ليتم إبلاغهم بالتعليمات الواجب اتباعها مثل تنظيف اليدين وارتداء ملابس واقية، وغيرها.
- يجب أن يقوم العاملون على رعاية هؤلاء المرضى بغسل أيديهم مباشرة بعد مغادرة حجرة المريض لمنع انتشار الميكروبات المسئولة للمرض لغيرهم من المرضى أو للبيئة المحيطة.
- يفضل أن يتعامل طاقم التمريض مع المرضى المصابين بالعدوى في أماكن عزلهم بعد الانتهاء من التعامل مع المرضى الآخرين.

## إحتياطات العزل ”بشكل عام“



“3/3”

- إذا كانت المعدات والأدوات مشتركة بين المرضى، فيجب أن يتم تنظيفها جيداً وتطهيرها أو تعقيمها (حسب مستوى خطورتها) بشكل مناسب قبل استخدامها مع المرضى الآخرين.
- يجب أن يتم تطهير الغرفة بعد خروج المريض من المستشفى.
- من المهم أن تتم مراعاة البعد النفسي لعزل المرضى، ومن ثم فيجب أن يتناقش أحد أعضاء فريق مكافحة العدوى مع المريض وأسرته فيما يخص أهمية هذه الاحتياطات.

## الاحتياطات القياسية

وهي أهم الإجراءات المتبعة لرعاية كافة المرضى بصرف النظر عما إذا كانوا مصابين بأمراض معدية أم لا وهي كالتالي:

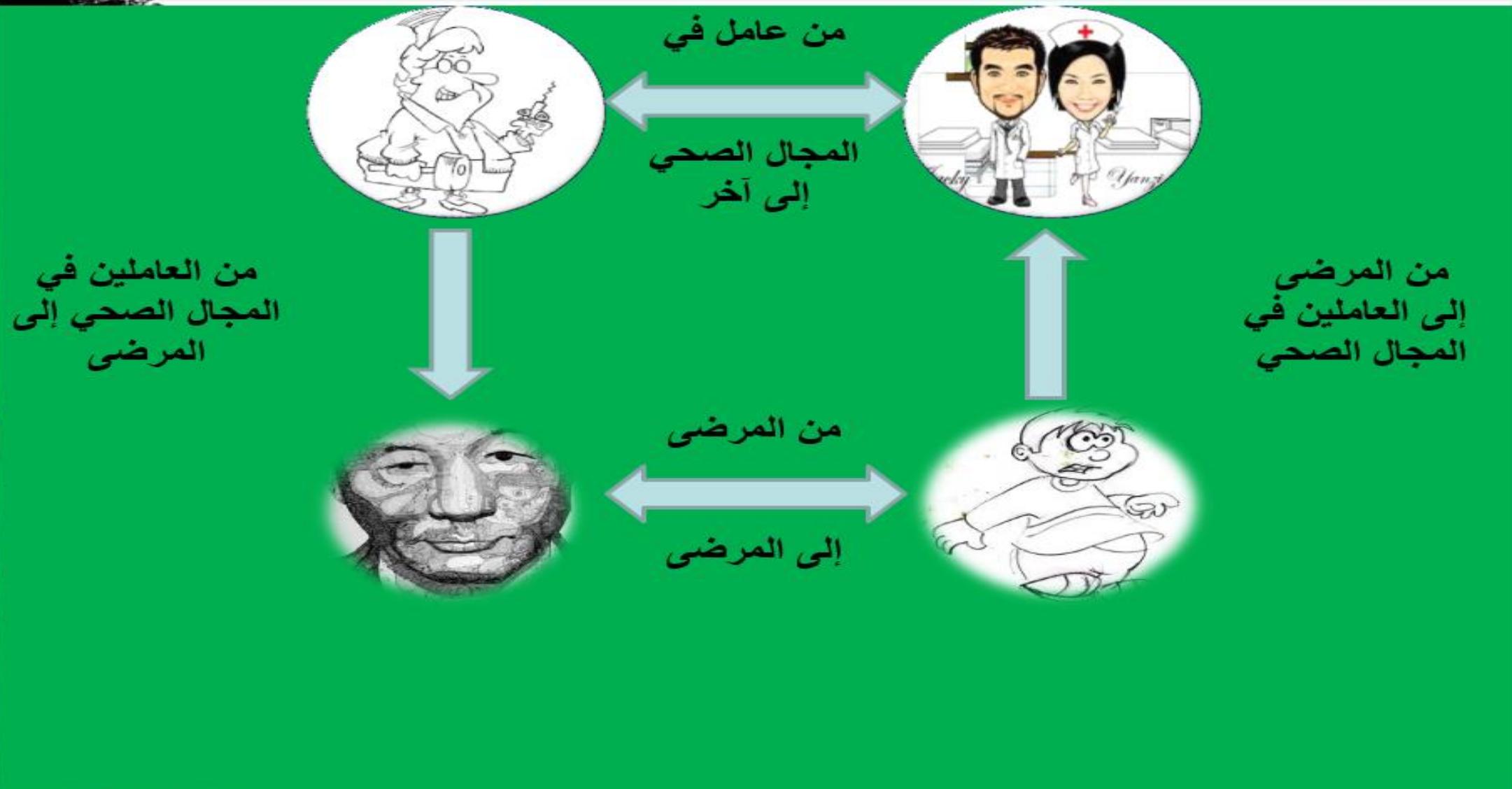
1. نظافة وتطهير اليدين
2. ارتداء أدوات الوقاية الشخصية
3. اتباع الأساليب المانعة للتلوث
4. إعادة معالجة الأدوات والآلات
5. نظافة البيئة
6. التخلص الآمن من الأدوات الحادة والنفايات الطبية



## نتائج الالتزام بالإجراءات المناسبة لمنع انتشار العدوى

- منع الإصابة بالعدوى المرتبطة بتقديم الخدمة الصحية بما في ذلك العدوى التي تنتقل أثناء إجراء العمليات.
- تقديم خدمات متميزة آمنة.
- منع انتقال العدوى إلى طاقم العمل.
- حماية الأشخاص الموجودين بالمجتمع من الإصابة بالعدوى من المنشآت الصحية.
- منع أو تقليل انتقال العدوى بواسطة الميكروبات المقاومة لمضادات الميكروبات.
- تقليل تكلفة خدمات الرعاية الصحية حيث أن الوقاية أقل تكلفة من

# طرق انتقال العدوى في المراكز الصحية



## نظافة وتطهير اليدين

- تعتبر نظافة اليدين من أهم الإجراءات التي تمنع انتشار العدوى داخل المستشفيات.
- وتعتبر نظافة اليدين مصطلحاً عاماً يشتمل على:
  1. غسل اليدين بالماء والصابون
  2. وغسلهما وتطهيرهما بالمواد المطهرة "با لذلك بال محلول الكحولي" استعداداً لأي نشاط يقدم للمريض.



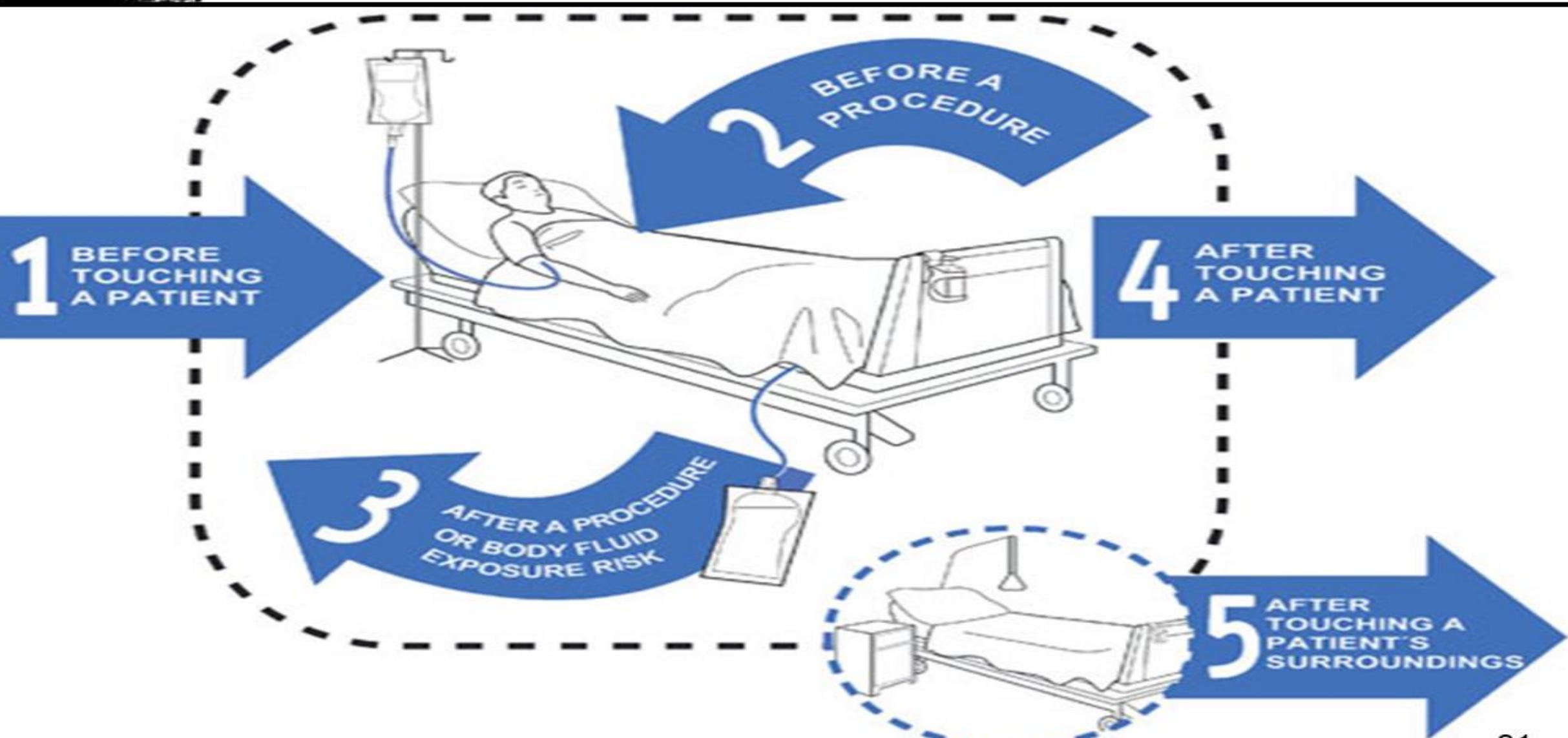
## جراثيم الجلد

- تنقسم جراثيم الجلد إلى قسمين أساسيين:

1. **الجراثيم المقيمة (Normal Flora)**، والبكتيريا العنقودية وهي الجراثيم التي تستوطن الطبقات العميقة من الجلد ولا يمكن إزالتها باستخدام الصابون و المنظفات العادية، بل ينبغي استخدام أحد المنتجات التي تحتوي على المضادات البكتيرية **Antiseptic** للقضاء عليها أو إيقاف نشاطها.

2. **الجراثيم العابرة (Normal Flora)** وتشمل الجراثيم الناتجة من التعامل مع المريض أو الأجهزة أو البيئة، وهي تكتسب نتيجة للتلامس المباشر أو غير المباشر مع إفرازات المريض أو فضلاته، ويمكن إزالتها عن طريق التنظيف البسيط والفعال لليدين.

## *5 Moments for Hand Hygiene*



# الغسل البسيط لليدين (الروتيني)

## قبل

- بدء العمل .
- التعامل مع المريض تعامل لا يخترق الجلد أو الأغشية المخاطية .
- تقديم الطعام والشراب .
- ارتداء القفازات النظيفة / المعقمة.

## بعد

- أي تعامل مع المريض .
- خلع القفازات.
- لمس الأسطح البيئية المحتمل تلوثها.
- استعمال الحمام .
- تناول الطعام .
- نهاية العمل .

## نصائح تتعلق بالغسل الروتيني لليدين “١/٤”

- **المجوهرات:**

- يجب أن يتم خلع الخواتم و المجوهرات لضمان تنظيف كافة الأجزاء.
- الخواتم تجعل عملية ارتداء القفازات صعبة كما قد تتسبب في تمزيقها.

- **حالة اليدين والأظافر:**

- ينبغي أن تكون الأظافر قصيرة وغير مطلية بطلاء الأظافر.
- الحفاظ على خلو اليدين والأظافر من أي التهابات .
- منع استخدام الأظافر الصناعية .

## نصائح تتعلق بالغسل الروتيني لليدين ”2/4“

- **تجفيف اليدين:** هناك عدة طرق لتجفيف اليدين منها الآتي:
  - تعتبر المناديل الورقية هي أفضل طريقة لتجفيف اليدين.
  - يمكن استخدام الفوط القماشية بشرط أن تستخدم لمرة واحدة فقط ولا يعاد استخدامها إلا بعد إعادة معالجتها (بعد غسلها وتجفيفها).
  - تجفيف اليدين باستخدام مجففات الهواء الساخن تقلل زمن التجفيف ، ومع ذلك لا يمكن استخدامها لأكثر من شخص في وقت واحد، كما أنها تسبب إزعاجاً ملحوظاً كما أن هناك بعض الأدلة على أن تلك الوسيلة قد تساعد على نقل العدوى عن طريق نشر الرذاذ الملوث. ولذلك لا يفضل استخدامها في أماكن الرعاية الصحية.
  - يجب أن توضع الوسيلة المستخدمة في تجفيف اليدين، بحيث تكون في متناول الشخص القائم بغسل اليدين قريباً من الحوض وبمنأى عن التلوث بواسطة الرذاذ المتطاير .

## نصائح تتعلق بالغسل الروتيني للأيدي “٣/٤”

- الصابون:
- في حالة استخدام الصابون السائل (المفضل استخدامه) فإنه ينبغي تنظيف حاوية الصابون عندما تصبح فارغة مع إعادة ملئها بكميات صغيرة تكفي يوم واحد.
- يجب إضافة الصابون السائل إلى حاوية نظيفة فارغة تماماً من بقايا السائل القديم .
- في حالة استخدام قطع الصابون (لا يفضل استخدامها) ، يحذى استخدام الأحجام الصغيرة منها حتى يمكن تغييرها بشكل مستمر مع الأخذ في الاعتبار ضرورة وضع الصابون على صيانة ذات ثقوب و تنظيف الصيانة دوريًا .

## نصائح تتعلق بالغسل الروتيني لليدين “٤/٤”

- الماء:

- يجب استخدام الماء الجاري، حيث ينبغي تجنب غمس اليدين في الماء الراكد ، وفي حالة تعذر وجود الماء الجاري فإننا نستخدم:
  - حاويات يمكن فتحها وغلقها باستخدام الصنابير.
  - حاوية وإبريق لصب الماء.
  - دلك اليدين بالمحلول الكحولي.



## الدلك بالمحلول الكحولي

- حينما يتعدز غسل اليدين في المراكز الصحية بسبب:
  1. عدم كفاية تجهيزات غسل اليدين أو تعذر الوصول إليها.
  2. عندما تكون الي دان غير متسختين أو غير معرضتين للتلوث بالدم أو بأي من لمواد العضوية الأخرى، فإنه ينصح بذلك اليدين بالمحلول الكحولي.
  3. في حالة تلوث الأيدي بالمواد العضوية أو في حالة اتساخهما يجب غسل الأيدي غسلا روتينيا قبل القيام بذلك الأيدي بالمحلول الكحولي.
  4. التأكد من النظافة الظاهرة لليدين ومن عدم وجود قاذورات أو تلوث بالدم و يتم غسل اليدين غسلا روتينيا إذا كانت متسخة.
  5. يتم وضع 3-5 مل من محلول الكحولي في كف اليدين والدلك كما سبق حتى جفافهما تماماً.

# How to Handwash?

WASH HANDS WHEN VISIBLY SOILED! OTHERWISE, USE HANDRUB



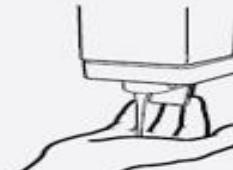
**Duration of the entire procedure:** 40-60 seconds

0



Wet hands with water;

1



Apply enough soap to cover all hand surfaces;

3



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

4



Palm to palm with fingers interlaced;

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;

9



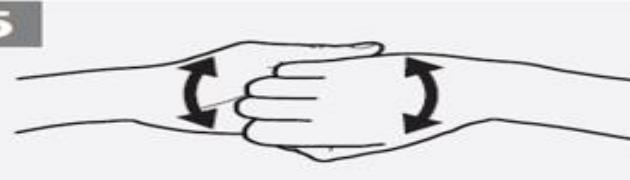
Dry hands thoroughly with a single use towel;

2



Rub hands palm to palm;

5



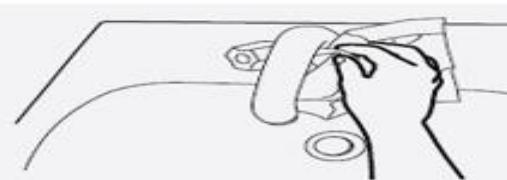
Backs of fingers to opposing palms with fingers interlocked;

8



Rinse hands with water;

10



Use towel to turn off faucet;



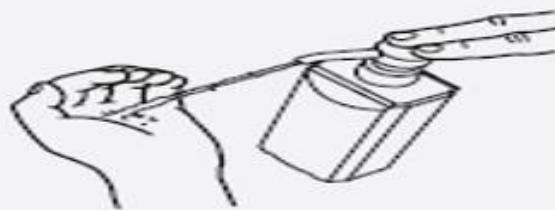
Your hands are now safe.

# How to Handrub?

RUB HANDS FOR HAND HYGIENE! WASH HANDS WHEN VISIBLY SOILED

Duration of the entire procedure: 20-30 seconds

1a



1b



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.

*Khalil Najem*

شكراً للحسن استفهام عم

