



## اللجنة الاستشارية لمكافحة جائحة فيروس كورونا لجنة مكافحة العدوى

إجراءات مكافحة العدوى بمراكز و وحدات الغسيل الكلوي  
للتعامل مع الحالات المصابة أو المشتبهة في إصابتها بفيروس كورونا المستجد



## قواعد عامة

\*\*\*\*\*

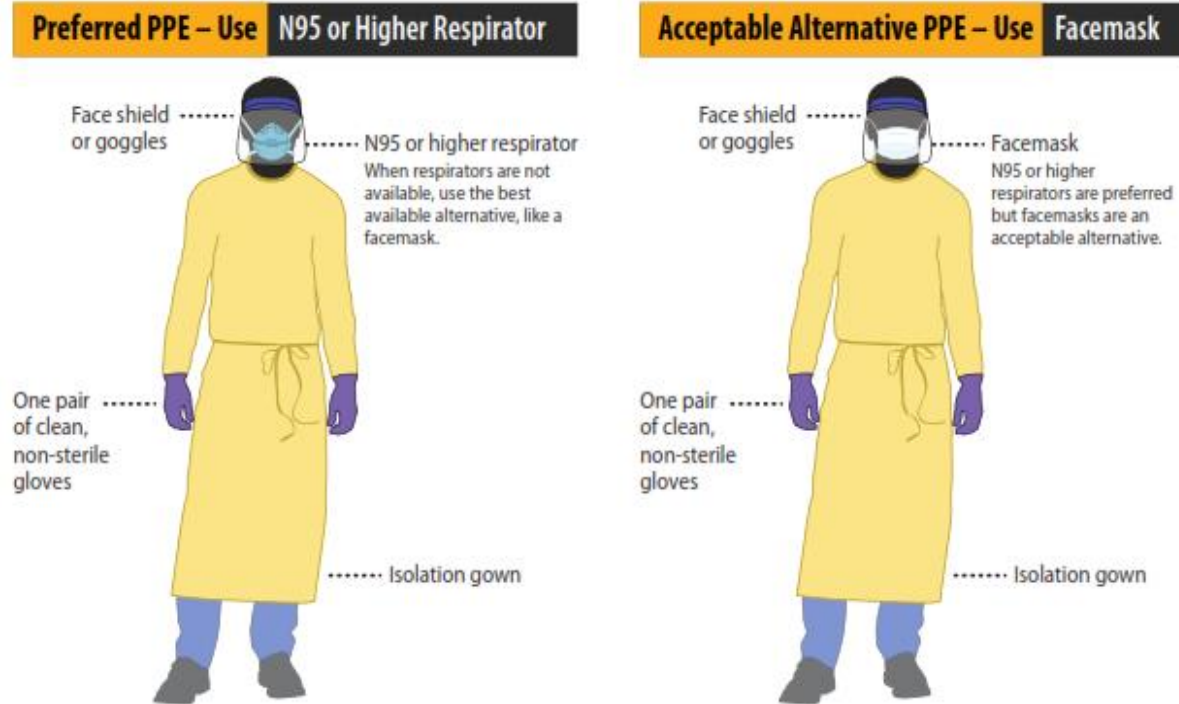
- 1- يجب على جميع المراكز الخاصة بالغسيل الكلوي تخصيص محطة فرز للحالات ( Triage station ) يتم فيها إجراء الفحص الروتيني للمتريدين على المركز قبل دخولهم للغسيل ويتم جمع المعلومات والبيانات على المرضى من حيث
  - ظهور أعراض تنفسية ( سعال أو ضيق في التنفس ) مصاحب له ارتفاع في درجة الحرارة طبقاً لتعريف المرض من قبل منظمة الصحة العالمية.
  - هل تم الاختلاط مع حالات مصابة بالمرض في الأيام السابقة.
- 2- تجهيز محطة لغسل أو تطهير اليدين قبل الدخول للمركز.
- 3- لبس كمامة قبل الدخول للقسم.
- 4- التأكد من توافر أحواض لغسل اليدين مطابقة للمواصفات.
- 5- إعداد أماكن انتظار للمرضى بحيث يراعى فيها قواعد التباعد الجسدي والتهوية.
- 6- إصدار ملصقات ونشرات توعية خاصة بتطهير اليدين ولبس الكمامة وآداب السعال والتخلص الآمن من المخلفات.
- 7- تخصيص حجرة أو جناح لإيواء الحالات المشتبهة في إصابتها بالفيروس.
- 8- توفير المطهرات والواقيات الشخصية اللازمة لتكون متاحة لكل مقدمي الرعاية الصحية.
- 9- تخصيص وسيلة تواصل مع وزارة الصحة والمركز الوطني لمكافحة الأمراض للتبليغ واخذ الاحتياطات اللازمة عند ظهور حالات مصابة.
- 10- الحرص على إجراء عملية التنظيف والتطهير بالأساليب المانعة للتلوث.

## مستلزمات مكافحة العدوى بمراكز الغسيل الكلوي

\*\*\*\*\*

يجب توفير كامل المواد والمستلزمات الخاصة بمكافحة العدوى لحماية مقدمي الرعاية الصحية والمرضى من مخاطر العدوى وانتشار الأمراض خاصة وان هذه الشريحة من المرضى تعتبر من منقوصي المناعة، ولهذا يجب توفير:-

- 1- مواد تطهير واصحاح اليدين ( مطهر اليدين- صابون طبي- مناديل تجفيف اليدين ).
- 2- قفازات نظيفة وقفازات معقمة للاستعمال حسب الإجراء الطبي، وبمقاسات مختلفة.
- 3- أردية واقية غير منفذة للسوائل، أحادية الاستعمال وبمقاسات مختلفة.
- 4- نظارات واقية للعين.
- 5- أقنعة تنفسية ( جراحية + عالية الكفاءة N95 ).
- 6- واقى الوجه face shield.
- 7- غطاء الرأس.
- 8- مطهرات الأسطح وأجهزة الغسيل وبيئة العمل وتكون وفق لمواصفات ومعايير برنامج مكافحة العدوى.
- 9- حاويات التخلص الآمن من المخلفات الطبية .
- 10- أدوات ومستلزمات خاصة بتركيب القسطرة الوريدية خاصة بكل مريض على حدا.



## الفريق الطبي المخصص للتعامل مع الحالات

\*\*\*\*\*

- 1- العمل على تحديد الفريق الطبي من ( اطباء – تمريض – مسعفين – عمال نظافة – فنيين – عناصر خدمية) للعمل على الحالات الموكدة او المشتبهة في اصابتها بفيروس كورونا .
- 2- يجب ان يكون العدد مناسب ومتوافق مع عدد المرضى وحجم العمل.
- 3- يجب توفير معدات الواقيات الشخصية اللازمة.
- 4- يجب تدريب الفريق تدريباً جيداً للتعامل مع الحالات واستعمال الواقيات الشخصية في الوقت المناسب وبالطريقة الصحيحة.
- 5- توزيع المهام والعمل بين العاملين منعا لحدوث العدوى.

## إجراءات مكافحة العدوى داخل مراكز الغسيل الكلوي

\*\*\*\*\*

- 1- اصحاح اليدين .
- 2- استعمال الواقيات الشخصية.
- 3- آداب العطس والسعال.
- 4- تنظيف وتطهير الأدوات الطبية.
- 5- الأساليب المانعة للتلوث.
- 6- تنظيف وتطهير بيئة العمل.
- 7- السلامة والصحة المهنية.
- 8- التخلص من المخلفات الطبية.

## أولا غسل واصحاح اليدين

\*\*\*\*\*

يجب مراعاة الأتي :-



- 1- نزع الخواتم والمجوهرات أثناء تقديم الرعاية الصحية.
- 2- تقليم الأظافر.
- 3- رفع الكم .
- 4- عدم استخدام طلاء الأظافر.
- 5- تغطية الجروح بالشريط اللاصق.
- أنواع اصحاح اليدين.
- أوقات اصحاح اليدين.
- طريقة غسل واصحاح اليدين.

**راجع الدليل الإرشادي (الإرشادات العامة لمنع ومكافحة العدوى بالمرافق الصحية)**

## كيف تدلك يديك بالكحول؟

لك يديك من أجل نظافة الأيدي وأغسلها في حالة الإتساح الظاهري

الزمن الكافي للإجراء من ٢٠-٣٠ ثانية



## كيف تغسل يديك بالماء والصابون؟

أغسل يديك في حالة الإتساح الظاهري وذلكها من أجل نظافة الأيدي

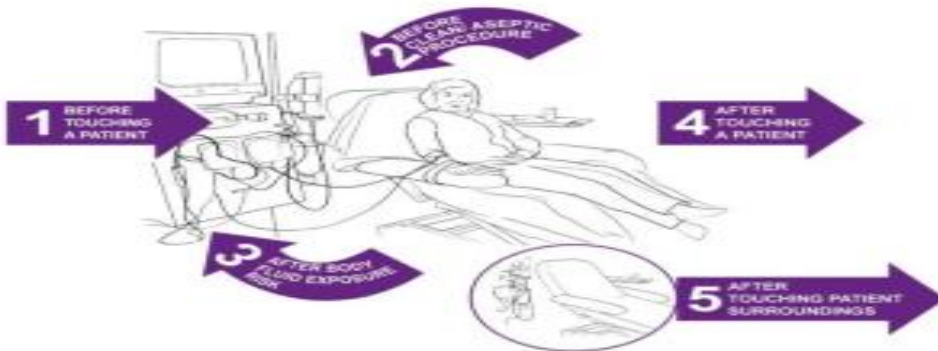
الزمن الكافي للإجراء من ٤٠-٦٠ ثانية



WORLD ALLIANCE  
PATIENT SAFETY

World Health  
Organization

## Your 5 Moments for Hand Hygiene Haemodialysis



اللحظات الخمس لاصحاب اليدين





## الوقايات الشخصية

\*\*\*\*\*

- 1- ارتداء الوقايات الشخصية المناسبة ( طبقا للإجراء الطبي) مع ضرورة ارتداء ( القناع الطبي- القفاز النظيف- الرداء النظيف الغير منفذ للسوائل- واقى العينين).
- 2- في حال القيام بإجراءات تؤدي الى خروج رذاذ Generating Procedures Aerosol مثل إجراء عملية شفط سوائل او إجراءات الإنعاش الرئوي يجب ارتداء القناع التنفسي عالي الكفاءة N95 .
- 3- التخلص من الوقايات الشخصية بعد الانتهاء من العمل مباشرة وعدم الخروج بها لمكان آخر مع التأكيد دائما على غسل وطهارة اليدين.
- 4- التخلص من القناع التنفسي الجراحي إذا كان رطبا او بعد مرور 4 ساعات من ارتدائه.
- 5- غسل اليدين خطوة مهمة جدا قبل ارتداء القفازات وبعد خلعها ويجب تغيير القفاز عند وجود رطوبة في اليدين.

### ترتيب لبس و خلع الوقايات الشخصية

#### طريقة خلع الوقايات الشخصية



اخلع القفازات والعباءة الطبية:  
- نزع العباءة الطبية والقفازات بلفها إلى الداخل.  
- تخلص من القفازات والعباءة الطبية بأمان.



قم باصباح اليدين



اخلع واقى العينين أو الوجه من الخلف  
ضع الواقى في وعاء منفصل حتى يتم إعادة معالجته



اخلع القناع من الخلف



قم باصباح اليدين

#### طريقة ارتداء الوقايات الشخصية



الخطوة 1  
تم بتحديد الأخطار واجمع ما يلزم من الوقايات الشخصية  
تم بالتخطيط لمكان ارتداء معدات الوقاية الشخصية  
وخلعها واعرف اين ستتخلص من النفايات



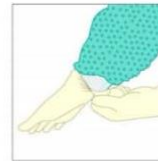
الخطوة 2  
تم بارتداء العباءة الطبية



الخطوة 3  
تم بارتداء القناع الطبي في احتياطات الرذاذ  
وقناع عالي الكفاءة في احتياطات الهواء



الخطوة 4  
قم بارتداء واقى العينين



الخطوة 5  
تم بارتداء القفاز فوق كم العباءة الطبية

تخلص من المخلفات الطبية داخل الكيس الاحمر

## اختبار التأكد من فاعلية القناع N95

\*\*\*\*\*

# طريقة لتحقق من إحكام القناع المانع لاستنشاق الجسيمات



**الخطوة رقم ١**  
- ضع القناع المانع لاستنشاق الجسيمات في راحة يدك بحيث تكون القطعة الأنفية باتجاه أطراف أصابعك وتكون أربطة القناع متدلية نحو الأسفل بكل حرية



**الخطوة رقم ٢**  
- ضع القناع تحت ذقنك بحيث يكون اتجاه القطعة الأنفية لأعلى



**الخطوة رقم ٣**  
- مرّر الرباط العلوي فوق رأسك واتركه عند أعلى مؤخرة الرأس. ثم مرر الرباط السفلي فوق رأسك وضعه حول العنق تحت الأذنين



**الخطوة رقم ٤**  
- ضع أطراف أصابع يديك على القطعة الأنفية المعدنية. ثم اضغط عليها (بإصبعين من اليد اليمنى وإصبعين من اليد اليسرى) حتى تأخذ القطعة الأنفية شكل الأنف. قد يؤدي استعمال أصابع يد واحدة للضغط الى تقليل فعالية أداء القناع



**الخطوة رقم ٥**  
- غط مقدمة القناع بكلتا يديك. واحرص على ألا تغير وضعية القناع  
**الخطوة رقم ٥(أ): التحقق من إحكام القناع بالضغط الإيجابي**  
- أرسل زفرة قوية، وإذا حدث تسرب فعدّل وضعية القناع أو قوة شد الأربطة. اختبر مرة أخرى مدى إحكام القناع على الوجه بشكل ملائم. وكرر الخطوات المذكورة أعلاه إلى أن يصبح القناع محكم الالتصاق بالوجه  
**الخطوة رقم ٥(ب): التحقق من إحكام القناع بالضغط السلبي**  
- استنشق الهواء بعمق. سيلتصق القناع بوجهك في حالة عدم وجود تسرب  
- يؤدي التسرب الى فقدان الضغط السلبي في القناع نتيجة لمرور الهواء عبر فجوات حول القناع



**ملاحظة هامة :- الكمامة N95 لاتستعمل في مراكز غسيل الكلى الا عند التعامل المباشر مع المرضى المؤكد اصابتهم بفيروس كورونا المستجد ( COVID 19 )**

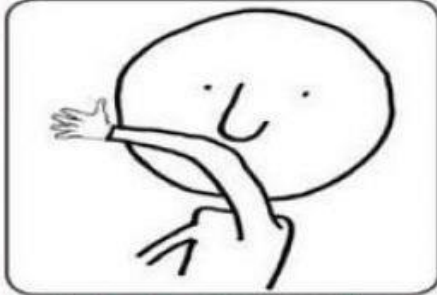
## آداب السعال والعطس

\*\*\*\*\*

### Infection Control committee Cough etiquette آداب العطس والسعال

توقف عن نشر الجراثيم التي تسبب المرض لك ولغيرك !  
Stop the spread of germs that make you and others sick !

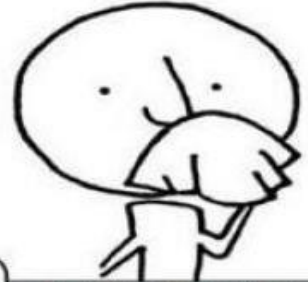
## Cover your Cough قم بتغطية أنفك وفمك عند السعال



أو بالجزء العلوي من كمك  
وليس بيدك .  
cough or sneeze into your upper  
sleeve, not your hands.

عند السعال أو العطس  
قم بتغطية أنفك وفمك  
بمنديل ورقي .

Cover your mouth and  
nose with a tissue when  
you cough or sneeze



ضع مندليك المستعمل في  
سلة المهملات .  
Put your used tissue in  
the waste basket .

or



## Clean Hands اغسل يديك بالماء الدافئ والصابون أو نظفهما بمنظفات الكحول . نظف يديك بعد السعال أو العطس .



أو نظفهما بمنظفات  
اليد التي تحتوي على  
الكحول .

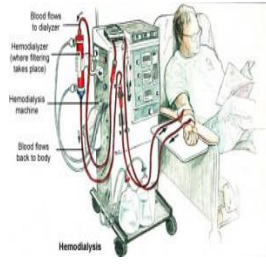
clean with alcohol-based  
hand cleaner.

اغسل يديك بالماء  
الدافئ والصابون  
Wash hands with soap  
and warm water



REFERENCE : CDC APIC





## تنظيف وتطهير الاجهزة الادوات الطبية

\*\*\*\*\*

بيانات تتعلق بماكينة الغسيل الكلوي التي تعمل بطريقة إعادة تدوير سائل الغسيل وماكينة الغسيل الكلوي التي تعمل بطريقة إعادة تدوير سائل الغسيل أحادية المرور: -

- 1- ينبغي أن يتم تطهير كل ممرات السائل فوراً بعد كل مريض.
  - 2- إذا ما حدث تسرب للدم عندئذ يتم استخدام عمليات التطهير للتحكم في العدوى البكتيرية في الماكينات وذلك لتقليل تلوث الدم للوصول به إلى مستويات يصعب عندها الإصابة بالعدوى.
  - 3- يجب ألا تسمح لمخلفات ماكينة الغسيل الكلوي بالعودة مرة ثانية إلى الماكينة.
- و غالباً ما يتم ذلك عن طريق تكون فجوة هوائية بين خرطوم الصرف وحوض الصرف.

### أنابيب الدم:-

لتجنب تلوث الدم بالبكتريا وتلوث أنابيب الدم ينبغي إتباع إجراءات التحكم التالية:-

- 1- أبعاد الأنابيب الوريدية عن حاوية المخلفات أثناء عملية تحضير ماكينة الغسيل الكلوي يجب دائماً غسل الأيدي بعد التعامل مع المخلفات.
  - 2- تطهير الحاويات المخصصة للتخلص من المخلفات الناتجة عن عملية الترشيح يومياً.
- تنظيف ماكينات الغسيل الكلوي
- 3- القيام بإجراءات الشطف والتطهير للماكينات أحادية المرور في بداية اليوم ونهايته.
  - 4- بالنسبة لماكينات إعادة التدوير يتم القيام بإجراءات الشطف والتطهير بعد كل استخدام. اتبع نفس الأساليب للقيام بعملية التنظيف والتطهير إذا ما حدث تسرب للدم بغض النظر عن نوع ماكينة الغسيل الكلوي المستخدمة.
  - 5- صياغة بروتوكولات مكتوبة لتنظيف وتطهير الأسطح والمعدات في وحدة الغسيل الكلوي ويتضمن ذلك التنظيف الدقيق قبل القيام بأي عملية للتطهير.
  - 6- ينبغي إتباع تعليمات الشركة المصنعة عند القيام بأي عملية تطهير لأي جهاز.
- تنظيف الأسطح البيئية لمنطقة الغسيل الكلوي المخصصة لخدمة المريض بعد جلسة الغسيل الكلوي ويتضمن ذلك سرير الغسيل الكلوي والكرسي والطاولة المتحركة (الترولي) والأسطح الخارجية لماكينة الغسيل الكلوي و الأسطح القريبة المختلفة، وتتضمن عملية التنظيف تنظيف السلالات المستخدمة المخلفات ، وذلك باستخدام أي نوع من أنواع الصابون أو المطهرات.
- 7- ينبغي تغيير الأغطية بين المرضى.
  - 8- يجب التخلص من السوائل التي يحتمل احتوائها على مواد معدية على الفور، فبالإضافة إلى منع تفشي العدوى فإن سرعة التخلص منها تساعد على عدم وقوع حوادث.

تنظيف الأجهزة الطبية :- بعد استخدام الاجهزة (على سبيل المثال المقصات والكلابات " أشرطة الكهرباء" والسماعات وأجهزة قياس ضغط الدم)، استخدام عمليات التطهير متوسطة المستوى إذا ما تم رؤية الجهاز ملوثاً بالدم.

ينبغي على أعضاء الطاقم الطبي الخاص بالتطهير والتعقيم في وحدة الغسيل الكلوي أن يزيلوا التلوث و أي من المخلفات.

## الاساليب المانعة للتلوث

\*\*\*\*\*

هي مجموعة من الممارسات والاساليب التي يجب على مقدم الخدمة القيام بها قبل وخلال الاجراءات الطبية ويستطيع العاملون في وحدات الغسيل الكلوي الحد من خطورة الإصابة بالعدوى وذلك من خلال ممارسة الإجراءات التالية:-

- 1- ضرورة غسل الأيدي أو تطهيرها وذلك قبل التعامل مع كل مريض وبعد انتهاء التعامل معه قد تتلوث الأدوات الضرورية لعملية التصفية الدموية عن طريق الدم أو غيره من سوائل الجسم الأخرى إذا تم أخذها إلى محطة الغسيل المخصصة لخدمة مريض معين, ومن ثم تعتبر حاملة للعدوى التي قد تصيب شخصاً آخر إما بطريقة مباشرة أو بفعل تلوث أيدي العاملين بوحدة الغسيل.
- 2- كل الأدوات المستخدمة في الغسيل الكلوي والتي تم العمل بها مرة واحدة أو تم أخذها إلى منطقة محطة الغسيل المخصصة لخدمة مريض معين يجب التخلص منها فور استخدامها (إذا كانت معدة للاستخدام مرة واحدة) أو تنظيفها و تطهيرها أو تعقيمها قبل إعادة استخدامها مرة أخرى أو حتى قبل إعادتها مرة أخرى لمكان نظيف أو تخزينها لمريض آخر حتى إذا كانت لم تستخدم .
- 3- على العاملين في الديليزة الدموية تحضير مجموعة أدوات معقمة لإدخال القساطر الوريدية المركزية لكل مريض. يجب تحضير الهيبارين ( قبل استخدامه للمريض مباشرة heparin غير مسموح باستخدام العبوات متعددة الجرعات لأكثر من مريض قدر الإمكان ) .
- 4- يجب استخدام الأساليب المانعة للتلوث عند التعامل مع الجلد المغطي لمكان الوصلة الشريانية وذلك لمنع حدوث العدوى (إيجاد مجال معقم واستخدام قفازات وواقيات شخصية معقمة)

5- يتعين على المريض تنظيف ذراعه بالماء والصابون قبل إدخال وصلة الديليزة الدموية في القسطرة الشريانية الوريدية ثم يمسح موضع إدخال الإبرة بمحلول مطهر للجلد ويتم ذلك بشكل دائري ثم يترك ذلك المحلول حتى يمر زمن التلامس المطلوب من ( 2 - 3 ) دقائق.

### الاسلوب المانع للتلوث عند تركيب وصلات الغسيل للمريض

\*\*\*\*\*

بعد ان يتأكد الممرض بان عملية الوصلة الشريانية الوريدية A V fistula سليمة ولا يوجد بها التهاب أو أي مشاكل أخرى يقوم الممرض بالاتي:-

- 1- لبس القفازات المعقمة.
- 2- مسح مكان العملية باليود أو أي مادة مطهرة مرتين بشاش معقم.
- 3- مسح اليود أو المادة المعقمة بشاش جاف.
- 4- وضع إبرة AV fistula needle باتجاه العملية وهي الإبرة الشريانية.
- 5- وضع إبرة أخرى باتجاه القلب وهي الإبرة الوريدية علما بان الإبرتين توضعان في نفس الوعاء الدموي.
- 6- تثبيت الإبر بمادة البلاستر جيدا لضمان عدم خروج الإبر اثناء عملية الغسيل.
- 7- التأكد من ان الإبر في مكانها الصحيح ولا يوجد بها أي مشكلة بواسطة محقن 5 مل.
- 8- إيصال الأنبوب الشرياني بالإبرة الشريانية.
- 9- تشغيل الجهاز على start والعمل على إخراج المحلول الملحي من الأنابيب واستبدالها بالدم.
- 10- عند إخراج المحلول الملحي إيصال الأنبوب الوريدي بالإبرة الوريدية.
- 11- تثبيت الأنبوب الوريدي والشرياني على يد المريض لضمان عدم خروج الإبر عند حركة المريض.

12- تشغيل الجهاز على وضعية dialysis

13- إعطاء المادة المميعة للدم مثل الهيبارين

14- اخذ ضغط الدم بعد التركيب حتى نتأكد بأنه لم يحدث هبوط للضغط اثناء التركيب.

15- تسجيل الملاحظات على نموذج ملاحظات التمريض الخاص بوحدة الكلى وبيين لنا الشكل التالي  
نموذج ملاحظات التمريض الخاص.

ولمزيد من المعلومات يمكنك مراجعة الدليل الإرشادي الخاص بمكافحة العدوى الصادر عن اللجنة

الاستشارية لمكافحة جائحة كورونا.

## الإرشادات العامة لمنع و مكافحة العدوى بالمرافق الصحية



اللجنة العلمية الإستشارية لمجابهة فيروس كورونا-19

<http://www.lmb.ly/scc-covid-19.htm>

اللجنة الخاصة لمكافحة العدوى

تحديث بتاريخ 23 يونيو 2020 م

الإصدار الثاني

قد يتم تعديل أو حذف أو إضافة إرشادات بناءً على توفر أي تحديثات بالمراجع العلمية فنرجوا متابعة الموقع  
لأي ملاحظات أو إستفسار [infection0control0unit@gmail.com](mailto:infection0control0unit@gmail.com)





## تنظيف وتطهير بيئة العمل

\*\*\*\*\*

هي التنظيف العام للأسطح والمحافظة على النظافة وإزالة المواد العضوية والأتربة والملوثات داخل مركز الغسيل الكلوي وذلك لتأمين بيئة نظيفة خالية من العدوى ومسببات الامراض.

توفير العدد الكافي من العمال لعملية النظافة، على ان يتم تدريبهم على الطرق السليمة للقيام بعملية نظافة المرافق الصحية.  
ادوات النظافة:-

ممسحة ذات دراع طويل – قفازات شديدة التحمل – قطع من القماش جيد الامتصاص – وعائين – منظفات ذات نوعية جيدة ومطابقة للمواصفات – مطهرات ذات مواصفات موصي بها عالميا.

- 1- يجب المحافظة على نظافة وحدة الغسل الكلوي باستمرار , وذلك بوضع آلية كاملة لعملية نظافة القسم و منطقة علاج المرضى.
- 2- يجب الاحتفاظ بأدوات التنظف و المنظفات بشكل عام في مكان خاص و عن المطهرات.
- 3- يجب ان يلتزم عمال النظافة بغسل الأيدي قبل البدء في عملية النظافة و بعد الانتهاء من التنظف.
- 4- يجب مسح الارضيات كل يوم صباحا بالماء و الصابون قبل بدء العمل و استقبال المرضى.
- 5- يجب أن تتم عملية التنظف من الاماكن الأكثر نظافة الى المناطق الاكثر اتساخا.
- 6- يجب تنظف و تطهر كراسي غسيل المرضى بين مريض واخر و كل وردية ويجب فرك الكرسي جيدا والتخلص من سوائل الجسم.

- 7- يجب استخدام فوطة لكل كرسي غسيل و عدم استخدام فوطة واحدة لكل الكراسي.
- 8- يجب تنظيف الجدران بصالات الغسل الكلوي مرة واحدة على الأقل اسبوعيا وغند اللزوم و يتم التنظف من الاعلى الى الاسفل.
- 9- يجب أن تترك الأماكن حتى تجف قبل استقبال المرضى.
- 10- يجب ان يُتَمَّ التعامل مع انسكابات الدم و السوائل الاخرى فور حدوثها ،في حالات التلوث الظاهر بالدم و الانسكابات الكبيرة يتم أولا : - إزالة الدم بقطعة شاش او قماش ذات الاستخدام الواحد و تتم التخلص منها في حاوية المخلفات الطبية الخطيرة (الكيس الاحمر) ثانيا:- استعمال الكلور المخفف في مكان الانسكاب بتركز 5000 جزء بالمليون و من ثم يُنظف المكان بالماء و الصابون .
- 11- يجب تنظيف دورات المياه واماكن استقبال المرضى كل يوم في نهاية العمل وكل ما دعت الحاجة.





## التخلص الامن من المخلفات الطبية

\*\*\*\*\*

ينتج خلال العناية بمرضى الفشل الكلوي في مراكز خدمات الكلى الصناعية كمية كبيرة من المخلفات الطبية السائلة والصلبة وحيث أن الدم هو المحور الرئيسي في تلوث تلك المخلفات فتعتبر هذه المخلفات خطرة جداً للأفراد والمجتمع والبيئة بصفة عامة لما قد تنقله من الأمراض الميكروبية الخطيرة السريعة الانتشار مثل فيروسات التهاب الكبد البائي والجيمي وبعض من الأمراض الميكروبية الأخرى.

انواع المخلفات الطبية داخل مراكز الغسيل الكلوي:-

- 1- **مصفيات الدم:** تستخدم لتنقية دم المرضى من السموم وسوائل الجسم الزائدة الناتجة عن قصور الكلى الطبيعية، تتكون المصفيات من عدة أحجام ويستهلك المريض عدد مصفي واحد في كل جلسة غسيل وترمى كمخلفات طبية، وتعتبر شديدة العدوى لأحتواها على دم المريض الفشل الكلوي والذي يعتبر من أكثر الأشخاص عرضة لأصابات بفيروسات الدم المعدية مثل فيروسات تليف الكبد وغيرها.
- 2- **أنابيب الدم:** عدة أنواع من الأنابيب البلاستيكية تستخدم في توصيل دم المريض من وإلى جهاز الكلى الصناعية، يستهلك المريض أنبوب وأحد لتوصيل الدم في كل غسلة، وتوجد عدة أنواع من الأنابيب
- 3- **إبر الفستولا:** نوع خاص من الإبر تستخدم في توصيل أنابيب الدم إلى شريان ووريد مريض الفشل الكلوي، ويستهلك المريض عدد قطعيتين.
- 4- **قفازات البلاستيكية ذات الاستخدام الواحد:** يستعمل الأطباء وطاقم التمريض قفازات بلاستيكية بكثرة مع مرضى الفشل الكلوي ومع الآت الكلى الصناعية لوجود أخطر أنواع الملوثات وهو الدم بكثرة، ويستعمل زوجين مع كل مريض.
- 5- **جالونات البلاستيكية:** عبارة عن حاويات للمواد الكيماوية المستخدمة مع أجهزة الكلى الصناعية في فترات الغسيل مثل البيكربونات والأسيتيت والتي تأتي في جالونات بلاستيكية في أحجام مختلفة منها حجم 5 لتر ولكل جهاز جالون واحد في اليوم تقريباً وترمى كالنفايات.
- 6- **الإبر والحقن:** والتي تستخدم بكثرة وبعده أحجام مع مرضى الفشل الكلوي خلال فترة الغسيل والعناية به، مثل حقن لمساعدة في سيولة الدم في الجهاز وحقن تعطى في حالات الطوارئ كحالات السكر ونقص بعض المواد الأساسية للمريض.
- 7- **مخلفات سوائل جسم المريض السائلة:** سوائل يتم استخلاصها من المرضى في كل جلسة، كميتها تعتمد على حالة المريض عادة يتم التخلص منها مع مياه الصرف الصحي للمركز الكلى.
- 8- **مياه مقطرة:** تستخدم مع اللآت الكلى الصناعية في كل فترة غسيل، يتم التخلص منها عن طريق مجاري الصرف الصحي بدون معالجة واحتمالية تلوثها بسوائل المرضى وارد.
- 9- **المطهرات وسوائل التعقيم:** كيماويات تستخدم مع أجهزة الكلى الصناعية بعد كل فترة غسيل لتعقيمها والتخلص من ميكروبات عالقة بالجهاز، يتم التخلص من هذه السوائل عن طريق مياه الصرف الصحي.

## مستلزمات التخلص من المخلفات الطبية

\*\*\*\*\*

- 1- مستلزمات الوقاية الشخصية لعمال جمع ونقل المخلفات الطبية .
- 2- اكياس حمراء شديدة التحمل وغير منفذة للسوائل وسمية.
- 3- اكياس صفراء شديدة التحمل وغير منفذة للسوائل وسمية.
- 4- حاويات محكمة الاغلاق ويفضل التي تفتح بالقدم.
- 5- حاويات التخلص من المخلفات الطبية الحادة.
- 6- حاوية كبيرة للتجميع المرحلي داخل الوحدات.
- 7- مكان خاص لتجميع المخلفات داخل المرفق قبل التخلص النهائي منها.

## اجراءات جمع المخلفات الطبية

\*\*\*\*\*

- 1- يجب جمع وفرز المخلفات الطبية اثناء العمل مباشرة.
- 2- جميع المخلفات العضوية العادية ( القمامة العادية مثل المنزلية) في الكيس الاسود.
- 3- جمع كل المخلفات الطبية الخطيرة وغير حادة في الكيس الاحمر، ويتم استبدالها باخر عند امتلائه الى ثلاث ارباع .
- 4- جمع كل المخلفات الطبية الخطيرة والمعدية في الكيس الاصفر، ويتم استبدالها باخر عند امتلائه الى ثلاث ارباع .
- 5- جميع المخلفات الطبية الحادة يتم جمعها داخل صناديق الامان ويتم غلقها واستبدالها باخرى عند الامتلاء الى ثلاث ارباع .
- 6- على جميع العناصر الطبية والطبية المساعدة التدريب على التخلص الامن من المخلفات الطبية اثناء القيام بالاجراءات الطبية.
- 7- تخصيص عمال لجمع ونقل المخلفات الطبية بصورة امنه.



## التصنيف اللوني للمخلفات الطبية داخل المرافق الصحية

\*\*\*\*\*

### فصل المخلفات

← لا بد من فصل المخلفات عند المنبع أى فى مكان الإستخدام الذى تتكون فيه ويكون الفصل كالاتى:-



١- المخلفات العادية، المواد التى لم تتلوث بسوائل الجسم مثل،  
المخلفات الناشئة عن المطبخ - الورق - الصناديق - مواد تغليف  
المستلزمات - الزجاجات والأوانى البلاستيكية - المناديل  
مخلفات الطعام.

ويتم القاء ذلك النوع من المخلفات فى < الكيس الأسود



٢- المخلفات المعدية، المواد التى تلوثت أو يشتبه تلوثها بسوائل  
الجسم مثل،

أكياس الدم ومشتقاته - بعض الواقيات الشخصية بعد  
استعمالها (القفازات بأنواعها- الماسك- الأبرون البلاستيك) - أجهزة  
الوريد - القساطر (وريدية-بولية) - المزراع الميكروبية - نواتج  
الفيار (الشاش- القطن- الضمادات- المسحات- الويرات- الفرز الجراحية)

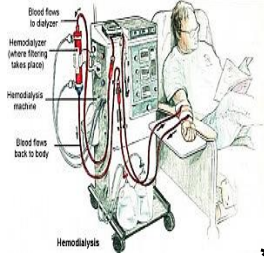
ويتم القاء ذلك النوع من المخلفات فى < الكيس الأحمر



٣- المخلفات الحادة، كل ما هو حاد ويمكن أن يسبب خدش  
أو اختراق للجلد مثل،

السرنجات - السنون - الأبر - المشارط - الشكاكات - الفيالات  
الخاصة بالأدوية والمضادات الحيوية - أنابيب الاختبار.

ويتم القاء ذلك النوع من المخلفات فى < صندوق الأمان



## طريقة تنظيف وتطهير جهاز الغسيل الكلوي

\*\*\*\*\*

يعتبر جهاز الغسيل الكلوي من الأجهزة المتطورة والتي تجري لنفسها عملية تطهير ذاتي مدتها تعتمد على برمجة من قبل الشركة المصنعة للجهاز.

- **يجب على فني التطهير ارتداء الواقيات الشخصية أثناء القيام بالعمل والتخلص منها فوراً بعد الانتهاء من العمل وفي حال الانتقال للعمل في مكان آخر أو جهاز آخر ارتداء واقيات شخصية جديدة، مع الاهتمام بتطهير اليدين بصفة مستمرة .**

### التنظيف والتطهير الخارجي لجهاز الغسيل الكلوي يتم بالطريقة التالية

- 1- يتم تقييم للجهاز من ناحية النظافة والخلو من الدم وسوائل جسم المريض وذلك - مسح أماكن وجود الدم على الجهاز بواسطة شاش مبلل بالماء ويكون المسح بطريقة دائرية ومحدودة في محيط التلوث والحركة دائما إلى الداخل. - مسح الغبار والأتربة بنفس الطريقة لكن يجب تغير الشاش .
  - 2- القيام بعملية التطهير بعد ان يتم - التأكد من صلاحية مادة التطهير. - التأكد من خلو مادة التطهير من أي رواسب او ملوثات. - وجود العدد الكافي من الشاش أو الورق أحادي الاستعمال ( الكلينكس) .
  - 3- يتم التطهير برش الكمية الكافية من المطهر على قطعة الشاش النظيفة ومسح اجزاء الجهاز كلا على حدا وبطريقة المسح في الاتجاه الواحد مع مراعاة - تغير الشاش بأخرى نظيفة في حال الاتساخ الشديد. - تغير الشاش في حال الانتقال على جهة أخرى من الجهاز.
  - 4- مراعاة زمن التلامس وذلك حسب توصيات الشركة المصنعة.
  - 5- التأكد من ان عملية التطهير شملت كل مناطق الجهاز وتوثيق العمل في النموذج الخاص بهذه العملية .
- بالنسبة لكرسي الغسيل يتم التعامل معه بنفس الطريقة التي نتعامل بها مع الجهاز مع الاهتمام بإزالة الشريط اللاصق وتنظيف وتطهير مكانه جيدا .

\*\*\*\*\*

## المراجع

\*\*\*\*\*

- 1- Centre for Disease Control, Division of Healthcare Promotion. Part 11. Recommendations for Isolation Precautions in Hospital, Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. February 18, 1997.
- 2- HICPAC, CDC: Guideline for Isolation Precautions in Hospitals, American Journal of Infection Control.
- 3- الدليل السعودي لمكافحة العدوى داخل مراكز الغسيل الكلوي
- 4- دليل ضبط العدوى لوحدات الديليزة داخل المستشفيات – وزارة الصحة المملكة الهاشمية
- 5- الدليل القومي المصري لمكافحة العدوى، الجزء الثاني، الاصدار الثالث الغسل الكلوي. 2016.

\*\*\*\*\*