

وزارة الصحة
سياسات وإجراءات

رمز السياسة:					اسم السياسة: مراقبة ضغط الهواء الإيجابي والسلبي في وحدات التعقيم المركزي.
MOH	POL	HOS	IPC	01	
الطبعة: الأولى					عدد الصفحات: 10 صفحات

الوحدة التنظيمية: مديرية التطوير المؤسسي وضبط الجودة		
الجهة المعنية بتنفيذ السياسة: الكوادر الفنية العاملة في وحدات التعقيم المركزي وفنيو أقسام الصيانة وضابط ارتباط ضبط العدوى.		
الإعداد:	قسم تطوير وإدارة السياسات / داليا زياد	التوقيع:
قسم تطوير وإدارة السياسات / لمى عصفور	التوقيع:	تاريخ الإعداد: ١٠ / ١١ / ٢٠٢٣
التدقيق والمراجعة من قبل رئيس قسم تطوير وإدارة السياسات: د. نجود الفارس.	التوقيع:	تاريخ التدقيق: ١١ / ١١ / ٢٠٢٣
التدقيق من ناحية ضبط الجودة: مديرية التطوير المؤسسي وضبط الجودة	التوقيع:	تاريخ تدقيق ضبط الجودة: ١١ / ١١ / ٢٠٢٣
الاعتماد: الأمين العام للشؤون الإدارية والفنية	التوقيع:	تاريخ الاعتماد: ١١ / ١١ / ٢٠٢٣

وزارة الصحة
مديرية التطوير المؤسسي وضبط الجودة
السياسات والإجراءات
Policies & Procedures

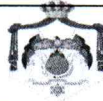
٨ ختم الاعتماد
٢٠٢٣

معتمة
Approved

تتم مراجعة السياسة كل سنتين على الأقل من تاريخ اعتماد آخر طبعة :		
رقم الطبعة	تاريخ الاعتماد	مبررات مراجعة السياسة

ختم النسخة الاصلية

MASTER COPY



وزارة الصحة
سياسات وإجراءات

رمز السياسة:					اسم السياسة: مراقبة ضغط الهواء الإيجابي والسلبي في وحدات التعقيم المركزي.
MOH	POL	HOS	IPC	01	
الطبعة: الأولى					عدد الصفحات: 10 صفحات

موضوع السياسة:

اعتماد الإجراءات التشغيلية لمراقبة ضغط الهواء الإيجابي والسلبي في غرف وحدات التعقيم المركزي.

الفئات المستهدفة:

كادر قسم الصيانة المسؤولون عن مراقبة أنظمة التهوية والتكييف والتبريد والكوادر العاملون في وحدة التعقيم المركزي وضابط ارتباط ضبط العدوى.

الهدف من السياسة /المنهجية:

1. اعتماد آلية لمراقبة وتشغيل أنظمة ضغط الهواء الإيجابي والسلبي في وحدة التعقيم المركزي.
2. الحفاظ على صحة وسلامة مقدمي الخدمة في وحدات التعقيم المركزي.
3. السيطرة على انتشار العدوى التي تنتقل عن طريق الهواء أو الرذاذ بين مرافق المستشفى من خلال غرف الضغط السالب.
4. الحفاظ على سلامة المواد المعقمة من خلال توفير الظروف التي تحول دون تلوثها.

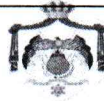
التعريفات:

1. المناطق ذات الضغط السالب: المناطق التي يكون ضغط الهواء داخلها أقل من خارجها، بحيث يكون انتقال الهواء من الخارج إلى الداخل، ويكون فارق الضغط أكثر من 2.5 باسكال. وتشمل على سبيل المثال لا الحصر المنطقة غير النظيفة.
2. المناطق ذات الضغط الموجب: المناطق التي يكون ضغط الهواء داخلها أكبر من خارجها، بحيث يكون انتقال الهواء من الداخل إلى الخارج، ويكون فارق الضغط أكثر من 2.5 باسكال يكون ضغط الهواء في الغرفة تحت ضغط إيجابي أعلى من الخارج وتشمل على سبيل المثال لا الحصر المنطقة النظيفة.

المسؤوليات:

1. فنيو قسم الصيانة:
- 1.1 تحديد المقاييس الطبيعية وغير الطبيعية وكيفية التواصل معهم في حال كانت القيم غير طبيعية.
- 1.2 تدريب كوادر وحدة التعقيم المركزي على آلية تفقد النظام والتوثيق الخاص به.
- 1.3 عمل التفقد الشهري للنظام وتبديل الفلاتر في موعدها والصيانة الوقائية للنظام كامل.
- 1.4 تصليح أي أعطال تحدث في النظام.

MASTER COPY



وزارة الصحة
سياسات وإجراءات

رمز السياسة:					اسم السياسة: مراقبة ضغط الهواء الإيجابي والسلبي في وحدات التعقيم المركزي.
MOH	POL	HOS	IPC	01	
الطبعة: الأولى					عدد الصفحات: 10 صفحات

2. ضبط العدوى: عمل التفقد الأسبوعي لضغط الهواء في وحدة التعقيم المركزي ومتابعة تنفيذ إجراءات مراقبة الحفاظ على فرق الضغط.
3. فنيو التعقيم:
 - 3.1 التفقد اليومي للقياسات وحسب شاشات العرض بغرفة أو لوحة التحكم.
 - 3.2 تشغيل النظام والتأكد من أنه يعمل وعلى جميع الورديات.
 - 3.3 إبلاغ قسم الصيانة عند حدوث أي خلل النظام.

الأدوات:

شاشات المراقبة.

الإجراءات:

1. يقوم فنيو التعقيم بتنفيذ إجراءات مراقبة الحفاظ على ضغط الهواء (الإيجابي والسلبي)، وتوثيق الإجراءات المتخذة لضبط الاختلافات بحيث تشمل ما يلي:
 - 1.1 شاشات تبين تزويد الهواء ومعدلات الهواء الخارج والداخل.
 - 1.2 شاشات تبين ضغط الغرفة.
2. يقوم فنيو الصيانة باتخاذ التدابير اللازمة لتحقيق فرق الضغط المناسب في المناطق المحددة:
 - 2.1 التحكم في كمية ونوعية الهواء الخارج بحيث يتم ضبط مروحة شفط الهواء لتحقيق الحد الأدنى من معدل التهوية.
 - 2.2 الحفاظ على الضغوط الجوية المختلفة بين المناطق المحيطة.
 - 2.3 تصميم أنماط تدفق الهواء من المناطق الأقل تلوثاً إلى الأكثر تلوثاً.
 - 2.4 تجميع الجزيئات المعدية مع كميات كبيرة من الهواء.
 - 2.5 فلترة الهواء - باستخدام فلاتر هواء عالية الكفاءة (HEPA filters).
 - 2.6 توفير أبواب ذاتية الإغلاق، ونوافذ وسقوف محكمة الإغلاق.
 - 2.7 عمل صيانة وقائية دورية للحفاظ على المراوح والشفطات لضمان استدامة عملها بشكل جيد.
 - 2.8 التحكم في كمية ونوعية الهواء المتاح بحيث يكون هواء الإمداد إلى الداخل أكثر من الهواء الخارج لتحقيق الضغط الإيجابي.

MASTER COPY



وزارة الصحة
سياسات وإجراءات

رمز السياسة:					اسم السياسة: مراقبة ضغط الهواء الإيجابي والسلبي في وحدات التعقيم المركزي.
MOH	POL	HOS	IPC	01	
الطبعة: الأولى					عدد الصفحات: 10 صفحات

- 2.9 تشغيل الهواء خارج الغرفة أعلى من هواء الإمداد الى الداخل لتحقيق الضغط السلبي.
- 2.10 ترشيح الهواء الخارج من بيئة الضغط السلبي باستخدام فلتر هواء عالي الكفاءة (HEPA filters) ومن خلال نظام خالي من التسرب لإزالة جميع الجسيمات التي لها حجم أكبر من أو -المساوي إلى 0.3 ميكرون.

النماذج / المرفقات:

1. نموذج التفقد اليومي لضغط الهواء في وحدة التعقيم المركزي من قبل فنيو التعقيم.
2. نموذج التفقد الأسبوعي لضغط الهواء في وحدة التعقيم المركزي من قبل ضابط ارتباط ضبط العدوى.
3. نموذج التفقد الشهري لضغط الهواء في وحدة التعقيم المركزي من قبل فنيو الصيانة.

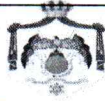
مؤشرات الاداء:

عدد حالات فشل النظام.

المراجع:

1. دليل إجراءات منع العدوى والسيطرة عليها الصادر عن وزارة الصحة عام 2017.
2. معايير مجلس اعتماد المؤسسات الصحية للمستشفيات الطبعة الرابعة 2020.
3. Centers for Disease Control and Prevention National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases (NCEZID) Division of Healthcare Quality Promotion (DHQP) 2019.
4. <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/infection-prevention-control>.
5. Positive and Negative Pressure Rooms, commercial filtration, 2021.
6. Isolation rooms: Positive versus negative pressure rooms, Apreco, 2022.
7. Ventilation of Health Care Facilities ANSI/ASHRAE/ASHE Standard 170-2021

MASTER COPY

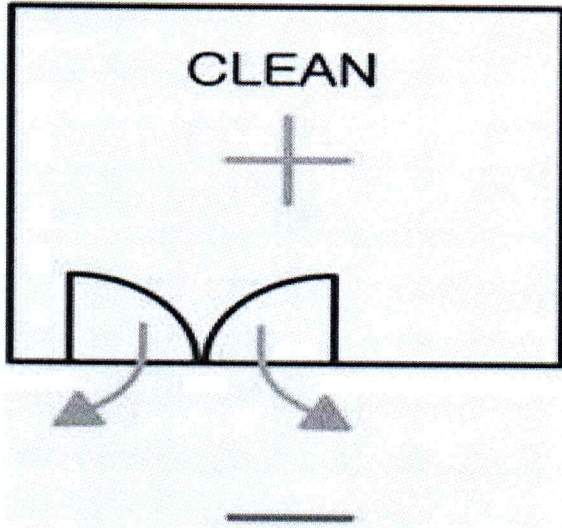


وزارة الصحة
سياسات وإجراءات

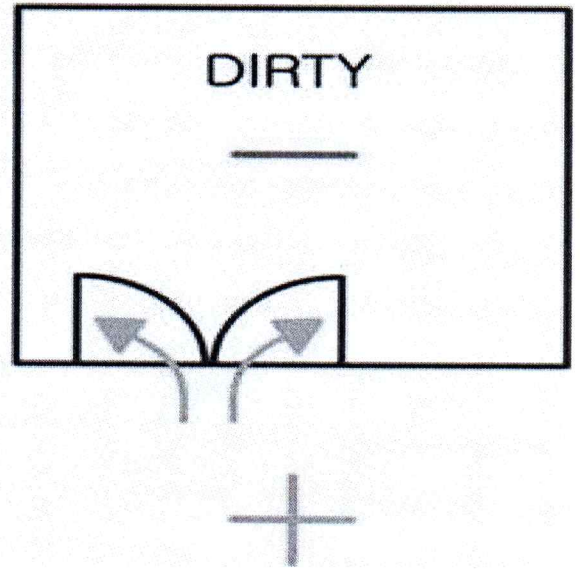
رمز السياسة:					اسم السياسة: مراقبة ضغط الهواء الإيجابي والسلبي في وحدات التعقيم المركزي.
MOH	POL	HOS	IPC	01	
الطبعة: الأولى					عدد الصفحات: 10 صفحات

الملحقات:

POSITIVE
PRESSURE ROOM

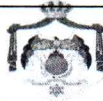


NEGATIVE
PRESSURE ROOM



MASTER COPY

Handwritten signatures and initials in blue ink.



وزارة الصحة
سياسات وإجراءات

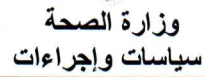
رمز السياسة:					اسم السياسة: مراقبة ضغط الهواء الإيجابي والسلبي في وحدات التعقيم المركزي.
MOH	POL	HOS	IPC	01	
الطبعة: الأولى					عدد الصفحات: 10 صفحات

Technical areas المناطق الفنية			
المناطق	المواصفات والشروط	الادوات الواجب توفرها	الواجبات الشخصية الضرورية
المنطقة الاولى: المنطقة غير النظيفة Dirty area	• سلبية التهوية Negative Pressure "يجب ان تسمح بدخول الهواء اليها ولا تسمح بخروج الهواء الى المناطق الاخرى في وحدة التعقيم" • تستقبل الادوات الملوثة من جناح العمليات والاقسام المختلفة • يتم بها عملية التنظيف اما يدويا او ميكانيكيا	○ الجلاية الاوتوماتيكية Washer disinfectant ○ الموجات فوق الصوتية Ultrasonic cleaner ○ فرد الماء Watergun ○ فرد الهواء Airgun ○ فرد البخار Steam Gun ○ المنظفات والمطهرات المستخدمة في عملية التنظيف Detergents ○ فراشي التنظيف المختلفة Cleaning Brushes	○ واقبات الوجه او العينين ○ كمامة ○ غطاء الرأس ○ زرة بلاستيكية ○ ملابس خاصة بالتعقيم ○ قفازات مطاطية طويلة ○ حذاء واقى متين
المنطقة الثانية: المنطقة النظيفة منطقة التخزين or Wrapping Clean Area	• ايجابية التهوية Positive Pressure تسمح بخروج الهواء الى المنطقة غير النظيفة ولا تسمح بخروج الهواء الى منطقة التخزين المعقم • أكبر مساحة في وحدة التعقيم • يتم بها معظم الاجراءات التي تسبق عملية التعقيم مثل : تفقد الادوات وتغليفها وتسجيلها ومن ثم ادخالها بالمعقمات ويتم بها التأكد من جودة التعقيم .	○ ماكينة التغليف الحرارية Sealing Machine ○ حاضنة المؤشرات البيولوجية Biological test incubator ○ ماكينة التوثيق Labeling system ○ طاولات العمل للاقمشة والادوات المعدنية inspection table ○ خزان مغلقة لتخزين الادوات غير المعقمة ○ العدسة المكبرة Magnifier lens ○ حمالات ورق التعقيم Paper rack Trolley ○ اجهزة التعقيم المختلفة مثل: ▪ البخار المضغوط Autoclaves ▪ غاز الايثيلين او كسيد Ethylene oxide ▪ الفورمالين Formaldehyde ▪ البلازما Plasma Sterilizers ○ المؤشرات الكيميائية Chemical Indicators ○ المؤشرات البيولوجية Biological Indicators	حسب الاجراءات: 1- لتفقد الادوات وترتيبها وتغليفها : غطاء الرأس وقفازات النظيفة . 2- للتعامل مع المعقمات ارتداء قفازات خاصة مقاومة للحرارة وغطاء الرأس 3 - لبقية النشاطات غطاء الرأس فقط والملابس الخاصة بوحدة التعقيم المركزي

110

المنطقة الثالثة: منطقة تخزين المواد المعقمة Sterile storage	• تهوية ايجابية Positive Pressure • تمنع دخول الهواء اليها من كل المناطق المجاورة • تغيير الهواء 10 مرات بالساعة • المحافظة على درجة الحرارة بين 18-24 درجة مئوية ورطوبة نسبية بين 35- 50 % • تستخدم لتخزين الادوات بعد تعقيمها • يجب رفع الادوات المعقمة 30 سم عن الارض وابعادها عن الجدار الخلفي بمقدار 10 سم • مراعاة عدم وضع أي مواد معقمة على الرف الأخير من الأعلى عدم رفع الادوات المعقمة 50 سم عن سطح المخزن.	• ارفق وخزان ستيريل ستيل ويفضل ان تكون مشبكة لمنع الرطوبة	غطاء الرأس فقط والملابس الخاصة بوحدة التعقيم المركزي
ملاحظة: للمعقمات الكيميائية يجب استخدام واقبات خاصة تحمي العاملين من المواد الكيميائية السامة			

MASTER COPY



النماذج / المرفقات:

..... مستشفى

شهر عام

[illegible]

MASTER COPY

Wells

9

Calligraphy



وزارة الصحة
سياسات وإجراءات

رمز السياسة:					اسم السياسة: مراقبة ضغط الهواء الإيجابي والسلبي في وحدات التعقيم المركزي.
MOH	POL	HOS	IPC	01	
الطبعة: الأولى					عدد الصفحات: 10 صفحات

نموذج التفقد الأسبوعي لضغط الهواء في وحدة التعقيم المركزي من قبل ضابط ارتباط ضبط العدوى.

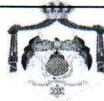
مستشفى

شهر عام

اليوم	التاريخ	الوردية	ضغط الهواء	اسم ضابط ارتباط ضبط العدوى	التوقيع

MASTER COPY

2/1/2020 9 1/1/2020



وزارة الصحة
سياسات وإجراءات

رمز السياسة:					اسم السياسة: مراقبة ضغط الهواء الإيجابي والسلبي في وحدات التعقيم المركزي.
MOH	POL	HOS	IPC	01	
الطبعة: الأولى					عدد الصفحات: 10 صفحات

نموذج التقعد الشهري لضغط الهواء في وحدة التعقيم المركزي من قبل فنيي الصيانة.

مستشفى

عام

الشهر	التاريخ	الوردية	ضغط الهواء	اسم فني الصيانة	التوقيع

MASTER COPY