جامعة تكريت

دليل
السلامة وإدارة المخاطر المختبرية والسريرية
للطلبة والعاملين
لكلية الطب البيطري – جامعة تكريت

اعداد

أ.م.د. علي غازي عطيه الشمري

مراجعة وتنقيح

أ.م.د. نواف نور الدين ظاهر

الطبيب البيطري سيف احمد سليمان

الطبعة الاولى

2026

دليل السلامة وإدارة المخاطر المختبرية والسريرية للطلبة والعاملين لكلية الطب البيطري – جامعة تكريت

اعداد

أ.م.د. علي غازي عطيه الشمري

مراجعة وتنقيح

أ.م.د. نواف نور الدين ظاهر

الطبيب البيطري سيف احمد سليمان

الطبعة الاولى

2026

المحتويات

الفصل الأول: المقدمة والرؤية العامة لدليل السلامة وإدارة المخاطر 4
مقدمة عامة 4
اهداف الدليل 5
نطاق التطبيق 5
إجراءات داعمة معتمدة من قبل الكلية لتطبيق معايير هذا الدليل 6
الفصل الثاني: التعاريف والمصطلحات 7
السلامة المهنية 7
الأمن الحيوي (Biosecurity) 7
تقييم المخاطر 7
الحادث المهني 7
معدات الوقاية الشخصية (PPE) 7
النفايات الطبية 7
الصحة المهنية 7
بيئة العمل الآمنة 7
العدوى المكتسبة مهنياً 7
التعقيم (Sterilization) 8
التطهير (Disinfection) 8
المواد الخطرة 8
السلامة المختبرية 8
التلوث البيولوجي 8
خطة الطوارئ 8
الإسعافات الأولية 8
السلامة الكهربائية 8
المخاطر الكيميائية 8
المخاطر البيولوجية 9
المخاطر الفيزيائية 9

سجل الحوادث 9
إدارة السلامة المهنية 9
الحجر الصحي البيطري 9
الفصل الثالث: الهيكل الإداري للسلامة وإدارة المخاطر 10
لجنة السلامة المهنية 12
مسؤول السلامة المهنية 13
المهارات والمؤهلات المطلوبة لنجاحه 14
مسؤوليات الفروع العلمية والبيت الحيواني 15
مسؤوليات البيت الحيواني 15
طبيعة الدور وأهميته لمسؤول البيت الحيواني 15
الفصل الرابع: الأمن الحيوي (Biosecurity) وإجراءات مكافحة العدوى 17
مفهوم الأمن الحيوي 17
أهداف الأمن الحيوي 17
مبادئ الأمن الحيوي 17
تعليمات الأمن الحيوي داخل المختبرات: 18
التعامل مع الحالات المعدية 18
الفصل الخامس: السلامة المختبرية 19
أهداف السلامة المختبرية 19
قواعد العمل داخل المختبر 20
التعامل مع العينات البيولوجية 20
ملخص إجراءات السلامة المختبرية 20
الفصل السادس: تقييم المخاطر في التدريب السريري 21
أنواع المخاطر اثناء العمل السريري البيطري 21
انواع المخاطر المهنية وإجراءات السلامة في العمل السريري البيطري: 22
الفصل السابع: قواعد السلوك والانضباط داخل التدريب السريري 24
أولاً: الالتزام بالمظهر المهني 24
ثانياً: السلوك المهني داخل مواقع التدريب السريري 25

ثالثاً: المحظورات داخل التدريب السريري 25
الفصل الثامن: معدات الوقاية الشخصية (PPE) 29
أهمية معدات الوقاية 29
أنواع معدات الوقاية الشخصية المناسبة وتشمل: 29
تعليمات استخدام معدات الوقاية 30
الإسعافات الأولية 30
أهداف الإسعافات الأولية 30
جدول إجراءات الإسعافات الأولية للحوادث والإصابات المحتملة في المختبرات ومواقع التدريب السريري البيطري 31
محتويات حقيبة الإسعافات 34
إدارة النفايات الطبية 35
تصنيف النفايات الطبية وطرق التخلص الآمن منها 36
طريقة إتلاف النفايات الطبية بواسطة المحرقة البايولوجية 36
الفصل التاسع: خطة الطوارئ والإخلاء 38
أنواع حالات الطوارئ: 38
إجراءات الإخلاء 38
متطلبات السلامة في حالات الطوارئ 39
إجراءات التعامل مع الحرائق 39
إجراءات التعامل مع الإصابات المهنية 39
إجراءات التعامل مع تسرب المواد الكيميائية أو البيولوجية 39
إجراءات التعامل مع هروب الحيوانات الخطرة 40
التدريب على خطط الطوارئ 40
أهمية خطة الطوارئ في الطب البيطري 40
ملخص محاور خطة الطوارئ والإخلاء 43
الفصل العاشر: ملحق توثيق الحوادث والسجلات 45
توثيق الحوادث والسجلات في المختبرات ومواقع التدريب السريري البيطري 45
خاتمة 46

الفصل الأول: المقدمة والرؤية العامة لدليل السلامة وإدارة المخاطر

مقدمة عامة

تُعد السلامة المهنية والأمن الحيوي من الركائز الأساسية في التعليم الطبي البيطري، نظراً لطبيعة الأنشطة السريرية والمخبرية التي تتضمن التعامل المباشر مع الحيوانات، والمواد البيولوجية، والأدوية، والمواد الكيميائية، والأجهزة الطبية المختلفة. وتزداد أهمية تطبيق إجراءات السلامة في كليات الطب البيطري بسبب احتمالية تعرض الطلبة والكادر التدريسي والفني والمراجعين لمخاطر متعددة قد تكون جسدية أو كيميائية أو بيولوجية أو نفسية. وانطلاقاً من مسؤولية كلية الطب البيطري في توفير بيئة تعليمية آمنة ومستقرة، تم إعداد هذا الدليل ليكون مرجعاً تنظيمياً وإرشادياً يوضح التعليمات والإجراءات الواجب اتباعها أثناء التدريب السريري والأنشطة التعليمية والبحثية داخل الكلية.

ويهدف هذا الدليل إلى نشر ثقافة السلامة المهنية والأمن الحيوي، وتقليل احتمالية وقوع الحوادث والإصابات، وضمان الالتزام بالمعايير الأكاديمية ومتطلبات الاعتماد البرامجي المعتمدة لكليات الطب البيطري في العراق. وحرصاً من كلية الطب البيطري على توفير بيئة تعليمية وتدريبية آمنة لجميع الطلبة والتدريسيين والعاملين والمراجعين، أُعِدَّ هذا الدليل ليكون مرجعاً معتمداً لإجراءات السلامة المهنية والأمن الحيوي وإدارة المخاطر خلال الأنشطة السريرية والتعليمية والبحثية داخل المختبرات والحقل السريري. وتلتزم كلية الطب البيطري بتطبيق إجراءات السلامة المهنية والأمن الحيوي أثناء الأنشطة السريرية المختلفة، من خلال تقييم المخاطر المحتملة ووضع خطط للحد منها والتعامل معها وفق التعليمات المعتمدة.

أهمية الدليل

تكمن أهمية هذا الدليل في كونه وثيقة تنظيمية معتمدة تساعد على:

1. توحيد إجراءات السلامة داخل الكلية.
2. تحديد مسؤوليات جميع الأطراف.
3. تقليل نسبة الحوادث والإصابات المهنية.
4. تحسين جودة التدريب السريري.
5. رفع مستوى الوعي بالمخاطر المهنية.
6. ضمان الامتثال للتعليمات الجامعية والصحية.
7. توفير مرجع تدريبي للطلبة والكادر.

اهداف الدليل

يهدف الدليل إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الأساسية، منها:

أولاً: حماية الأرواح وتقليل الإصابات

من خلال وضع تعليمات واضحة للتعامل الآمن مع الحيوانات والأجهزة والمواد الخطرة، بما يقلل من احتمالية وقوع الإصابات أو الحوادث أثناء التدريب السريري.

ثانياً: توفير بيئة تعليمية آمنة

تهيئة بيئة مناسبة للطلبة والكادر العلمي والفني تضمن ممارسة الأنشطة التعليمية والعملية ضمن ظروف آمنة وصحية.

ثالثاً: تعزيز ثقافة السلامة المهنية

ترسيخ مفهوم السلامة المهنية كجزء أساسي من الممارسة البيطرية اليومية، وغرس السلوكيات المهنية الصحيحة لدى الطلبة والمتدربين.

رابعاً: تطبيق مبادئ الأمن الحيوي

منع انتقال الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان وتقليل مخاطر التلوث البيولوجي داخل العيادات والمختبرات.

خامساً: تنظيم آليات الطوارئ والاستجابة للحوادث

وضع خطط واضحة للتعامل مع الحوادث والطوارئ والكوارث بما يضمن سرعة الاستجابة وتقليل الأضرار.

سادساً: تحقيق متطلبات الجودة والاعتماد البرامجي

توفير وثائق وإجراءات تنظيمية تدعم ملف الاعتماد البرامجي وتثبت التزام الكلية بمعايير السلامة وإدارة المخاطر.

نطاق التطبيق

يطبق هذا الدليل على:

1. طلبة كلية الطب البيطري.
2. التدريسيين والمشرفين السريريين.
3. الأطباء البيطريين العاملين.

4. الفنيين والمساعدين.
5. العاملين في المختبرات.
6. العاملون في وحدة العيادة الخارجية او المستشفى البيطري.
7. العاملون في التنظيف والصيانة والنقل.
8. الحقول والمزارع التابعة للكلية.
9. اجهزة الأشعة والتصوير الطبي البيطري.
10. غرف العمليات والتخدير.
11. المخازن الدوائية والكيميائية.
12. مواقع التدريب الخارجي التابعة للكلية.
13. الزائرين والمتدربين الخارجيين.
14. أصحاب الحيوانات والمراجعين.

إجراءات داعمة معتمدة من قبل الكلية لتطبيق معايير هذا الدليل

1. توفير معدات الوقاية الشخصية لجميع المشاركين.
2. وجود تعليمات مكتوبة للسلامة المهنية والأمن الحيوي.
3. تدريب الطلبة على الإسعافات الأولية وإدارة الطوارئ.
4. توثيق الحوادث والإصابات ومراجعتها دورياً.
5. وجود خطة إخلاء وطوارئ معتمدة داخل العيادات والمختبرات.

الالتزام بتطبيق الدليل

يعد الالتزام بما ورد في هذا الدليل إلزامياً لجميع المشمولين، ويحق لعمادة الكلية اتخاذ الإجراءات الإدارية المناسبة بحق أي شخص يخالف تعليمات السلامة أو يعرض الآخرين للخطر.

الفصل الثاني: التعاريف والمصطلحات

السلامة المهنية

هي مجموعة الإجراءات والتدابير التي تهدف إلى حماية العاملين والطلبة من الإصابات والحوادث والأمراض المهنية أثناء العمل أو التدريب.

الأمن الحيوي (Biosecurity)

مجموعة القواعد والإجراءات التي تهدف إلى منع انتقال الأمراض المعدية والعوامل الممرضة بين الحيوانات والإنسان أو بين الحيوانات نفسها.

تقييم المخاطر

عملية تحديد وتحليل المخاطر المحتملة وتقدير مستوى خطورتها ووضع الإجراءات المناسبة للسيطرة عليها أو تقليلها.

الحادث المهني

أي إصابة أو ضرر أو واقعة غير متوقعة تحدث أثناء العمل أو التدريب وتؤدي إلى إصابة شخص أو تلف معدات أو تلوث بيئي.

معدات الوقاية الشخصية (PPE)

الأدوات والملابس المستخدمة لحماية الأفراد من المخاطر، مثل القفازات والكمامات والمعاطف والنظارات الواقية.

النفايات الطبية

المخلفات الناتجة عن الأنشطة الطبية أو المختبرية أو الجراحية والتي قد تشكل خطراً صحياً أو بيئياً.

الصحة المهنية

هي حالة التكامل البدني والنفسي والاجتماعي للعاملين، وتهدف إلى تعزيز بيئة عمل آمنة وصحية والوقاية من الأمراض والإصابات الناتجة عن العمل.

بيئة العمل الآمنة

هي المكان الذي تتوفر فيه الشروط والإجراءات الوقائية المناسبة التي تقلل من احتمالية وقوع الحوادث أو التعرض للمخاطر المهنية.

العدوى المكتسبة مهنياً

هي الأمراض أو الإصابات التي تنتقل إلى العاملين نتيجة التعرض المباشر للعوامل الممرضة أثناء العمل أو التدريب داخل المختبرات أو العيادات أو الحقول الحيوانية.

التعقيم (Sterilization)
عملية القضاء الكامل على جميع الكائنات الحية الدقيقة بما فيها الجراثيم والفيروسات والفطريات باستخدام وسائل فيزيائية أو كيميائية.

التطهير (Disinfection)
عملية تقليل أو إزالة الكائنات الحية الدقيقة الضارة من الأسطح والأدوات باستخدام مواد مطهرة، دون القضاء الكامل على جميع الأحياء الدقيقة.

المواد الخطرة
هي المواد الكيميائية أو البيولوجية أو الفيزيائية التي قد تسبب ضرراً للإنسان أو الحيوان أو البيئة عند سوء استخدامها أو التعرض لها.

السلامة المختبرية
مجموعة التعليمات والإجراءات المتبعة داخل المختبرات لضمان حماية العاملين والطلبة ومنع الحوادث والتلوث.

التلوث البيولوجي
وجود كائنات دقيقة ضارة أو مواد ملوثة في الهواء أو الماء أو الأسطح أو الأدوات مما قد يؤدي إلى انتشار العدوى.

خطة الطوارئ
مجموعة الإجراءات المنظمة التي يتم اتباعها عند حدوث حريق أو تسرب مواد خطرة أو إصابة أو أي حادث طارئ بهدف تقليل الأضرار وحماية الأفراد.

الإسعافات الأولية
الإجراءات الطبية الأولية البسيطة التي تقدم للمصاب فور وقوع الحادث للحفاظ على حياته ومنع تدهور حالته لحين وصول الرعاية الطبية المتخصصة.

السلامة الكهربائية
مجموعة القواعد والإجراءات التي تهدف إلى الوقاية من مخاطر الكهرباء مثل الصعق الكهربائي أو الحرائق الناتجة عن الأعطال الكهربائية.

المخاطر الكيميائية
المخاطر الناتجة عن التعامل مع المواد الكيميائية السامة أو القابلة للاشتعال أو المسببة للتآكل أو الانفجار.

المخاطر البيولوجية
المخاطر الناتجة عن التعرض للكائنات الحية الدقيقة مثل البكتيريا والفيروسات والطفيليات والفطريات التي قد تسبب الأمراض.

المخاطر الفيزيائية
تشمل المخاطر الناتجة عن الضوضاء والحرارة والإشعاع والاهتزاز وسوء الإضاءة وغيرها من العوامل الفيزيائية المؤثرة على الصحة.

سجل الحوادث
وثيقة أو نظام يتم من خلاله توثيق الحوادث والإصابات المهنية بهدف تحليل أسبابها واتخاذ الإجراءات الوقائية لمنع تكرارها.

إدارة السلامة المهنية
النظام الإداري الذي يتضمن التخطيط والتنظيم والمتابعة والتقييم لضمان تطبيق معايير السلامة والصحة المهنية داخل المؤسسة.

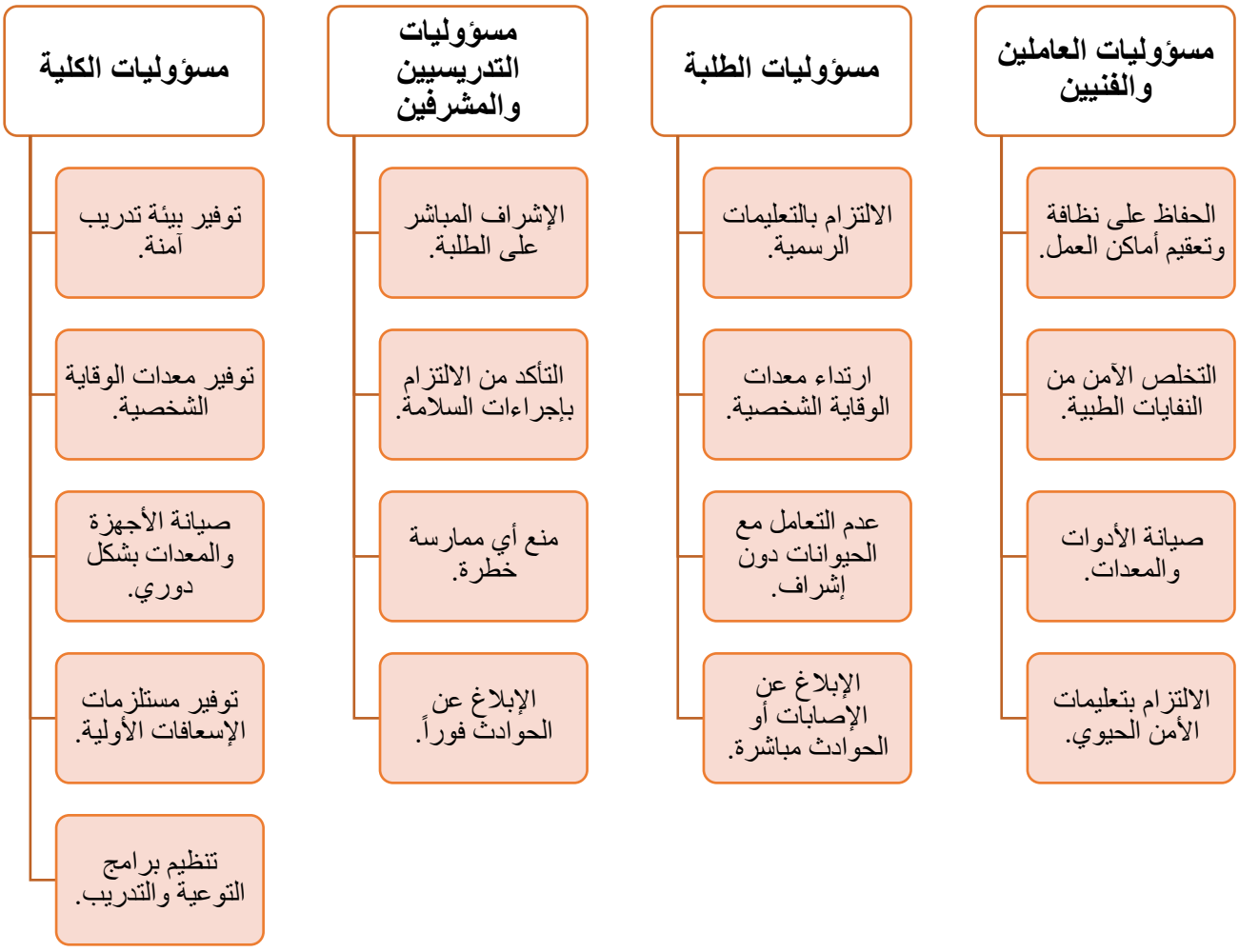
الحجر الصحي البيطري
إجراء وقائي يتم من خلاله عزل الحيوانات المشتبه بإصابتها بالأمراض المعدية لمنع انتقال العدوى إلى الحيوانات الأخرى أو الإنسان.

الفصل الثالث: الهيكل الإداري للسلامة وإدارة المخاطر

يعتبر قطاع الطب البيطري من القطاعات الحيوية التي تتطلب مستوى عالياً من إجراءات السلامة المهنية والأمن الحيوي، وذلك بسبب طبيعة الأنشطة التي تتضمن التعامل المباشر مع الحيوانات الحية، والعينات المرضية، والعوامل الممرضة، والمواد الكيميائية والأدوية البيطرية، فضلاً عن استخدام الأجهزة والمعدات المختبرية والجراحية المختلفة. ومن هنا تبرز الحاجة إلى وجود هيكل إداري منظم وفعّال لإدارة السلامة والمخاطر يضمن حماية الأفراد والممتلكات والبيئة من الأخطار المحتملة. إن الهيكل الإداري للسلامة في المؤسسات البيطرية لا يقتصر على وضع التعليمات والإرشادات فقط، بل يشمل التخطيط والتنظيم والإشراف والمتابعة المستمرة لجميع الأنشطة المتعلقة بالسلامة المهنية والأمن الحيوي. كما يعمل على توزيع المسؤوليات بشكل واضح بين الإدارة العليا، ولجان السلامة، والكادر التدريسي، والفنيين، والطلبة، لضمان الالتزام بالإجراءات الوقائية والمعايير الصحية المعتمدة.

تزداد أهمية إدارة المخاطر في الطب البيطري بسبب احتمالية التعرض للأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان، والإصابات الناتجة عن التعامل مع الحيوانات، أو استخدام الأدوات الحادة والمواد الخطرة، إضافة إلى مخاطر التلوث البيئي الناتج عن سوء التعامل مع النفايات الطبية والبيطرية. لذلك فإن عملية تقييم المخاطر تُعدّ خطوة أساسية لتحديد مصادر الخطر وتحليلها ووضع الإجراءات المناسبة للحد من تأثيرها أو منع حدوثها. كما يسهم الهيكل الإداري للسلامة في تعزيز ثقافة الوعي الوقائي داخل المؤسسة البيطرية من خلال تنظيم برامج التدريب والتأهيل، وإجراء التمارين الدورية على خطط الطوارئ، ومتابعة تطبيق قواعد الأمن الحيوي داخل المختبرات والمستشفيات البيطرية والمزارع التعليمية. ويشمل ذلك أيضاً وضع آليات واضحة للإبلاغ عن الحوادث والإصابات المهنية والتحقيق في أسبابها بهدف منع تكرارها وتحسين مستوى الأداء والسلامة والمحافظة على البيئة.

الهيكل الإداري للسلامة وإدارة المخاطر



لجنة السلامة المهنية

تعتبر لجنة السلامة والصحة المهنية ركيزة أساسية في أي منشأة أو مؤسسة تسعى لضمان بيئة عمل خالية من المخاطر والحوادث. إنها ليســـت مجرد متطلب قانوني في العديد من الدول، بل هي التزام أخلاقي وإداري للحفاظ على أهم أصول المؤسسة: العنصر البشري.

أهداف اللجنة في المنشآت البيطرية

تسعى اللجنة لتحقيق حماية شاملة للعاملين من خلال الأهداف المتخصصة التالية:

1. مكافحة العدوى البيطرية: تطبيق بروتوكولات صارمة للوقاية من الأمراض المشتركة وضمان تلقي جميع الكوادر للتحصينات الدورية اللازمة.
2. التعامل الآمن مع الحيوانات: وضع وتحديث إجراءات آمنة ومدروسة لتقييد والسيطرة على الحيوانات (**Restraint Protocols**) بمختلف أحجامها.
3. الإدارة البيئية: الإشراف الصارم على التخلص الآمن والسليم من النفايات الطبية والبيولوجية (كالإبر، الأنسجة المريضة، والمخلفات الحيوانية).
4. التثقيف والتوعية: تدريب الطاقم بشكل مستمر على الاستخدام الصحيح لمعدات الوقاية الشخصية (كالقفازات السميكة، الكمامات، والنظارات الواقية) وكيفية التصرف في حالات الطوارئ.

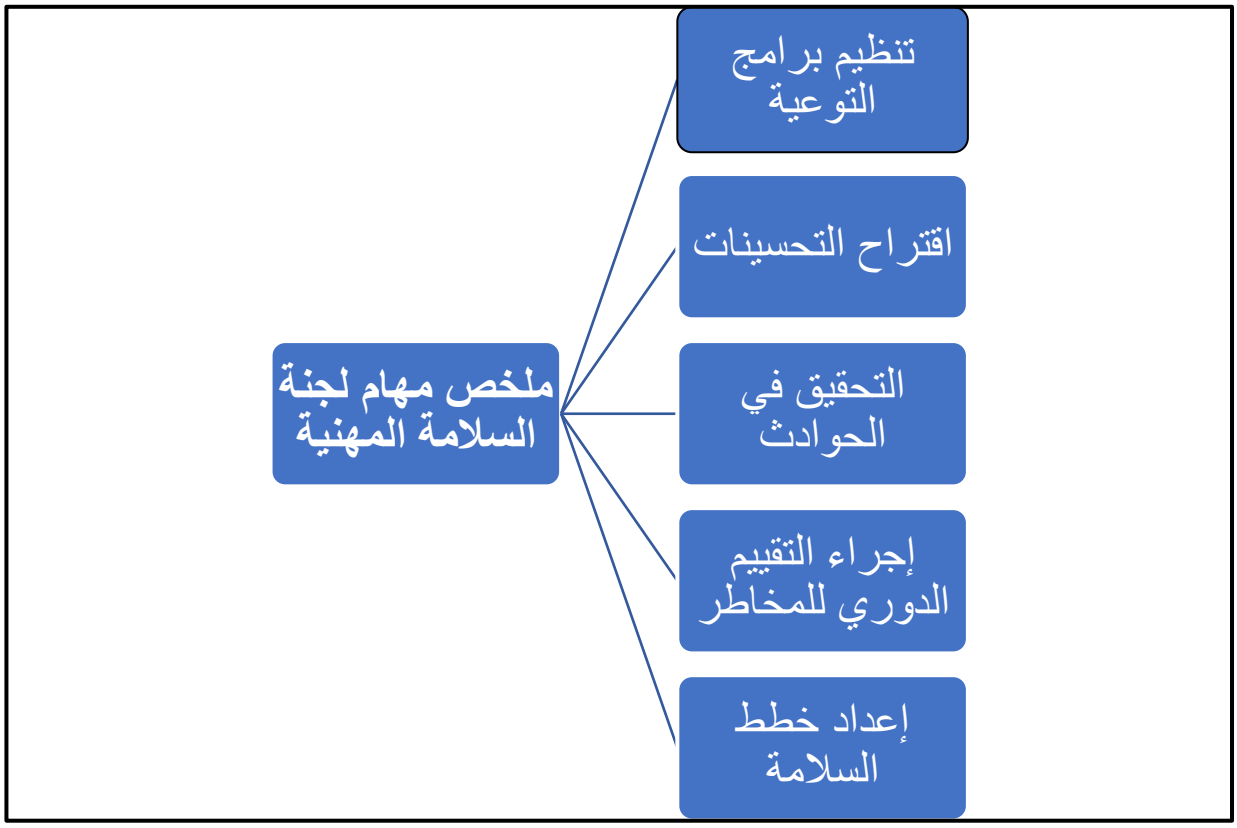
المهام والمسؤوليات الأساسية

تقوم اللجنة بدور حيوي وميداني لضمان سلامة سير العمل البيطري، وتتضمن مهامها:

1. تفتيش المرافق والعيادات: التأكد من متانة أقفاص الإيواء، نظافة وتعقيم غرف العمليات، وكفاءة أنظمة التهوية للتخلص من روائح الحيوانات وغازات التخدير.
2. مراقبة بروتوكولات الأشـــعة: التأكد من التزام الكادر بارتداء الســـترات الواقية من الإشـــعاع (الرصاصية) وصيانة أجهزة التصوير البيطري بشكل دوري.
3. تحليل الحوادث الميدانية: التحقيق الفوري في أي حادثة تعرض لها أحد أفراد الطاقم (مثل وخزة إبرة ملوثة أو عضة قط) لضمان تقديم الرعاية الفورية ووضع خطة لمنع تكرارها.
4. متابعة التخزين الكيميائي: التأكد من تخزين الأدوية البيطرية واللقاحات والمواد الكيميائية في درجات حرارة مناسبة وبطريقة معزولة وآمنة.

وتُشكّل الكلية لجنة متخصصة تُعنى بمتابعة شؤون السلامة المهنية وإدارة المخاطر، وتتألف من عدد من الأعضاء ذوي العلاقة بطبيعة العمل الأكاديمي والمختبري والسريري، وهم:

1. معاون العميد رئيساً للجنة.
2. مسؤول السلامة المهنية عضواً ومقرراً.
3. ممثلون عن الفروع العلمية في الكلية أعضاءً.
4. مسؤول المختبرات عضواً.
5. ممثل عن وحدة العيادة البيطرية أو المستشفى البيطري التعليمي عضواً.



مسؤول السلامة المهنية

يعتبر مسؤول السلامة والصحة المهنية (**Occupational Safety Officer**) بمثابة "خط الدفاع الأول" والمحرك الفعلي لسياسات اللجنة داخل المستشفيات والعيادات البيطرية والمزارع. إذا كانت لجنة السلامة تضع القواعد وتخطط، فإن مسؤول السلامة هو الشخص الذي يحول هذه السياسات إلى ممارسات يومية على أرض الواقع، لضمان حماية الكادر الطبي والحيوانات والبيئة المحيطة.

المهام والمسؤوليات الرئيسية

طبيعة العمل البيطري تتطلب من مسؤول السلامة تواجداً ميدانياً ووعياً عالياً بالمخاطر غير المتوقعة. وتتركز مهامه في المحاور التالية:

1. تطبيق بروتوكولات الأمن الحيوي (**Biosecurity**): الإشراف المباشر على عمليات التطهير والتعقيم، والتأكد من عزل الحيوانات المصابة بأمراض معدية لمنع تفشي العدوى داخل المنشأة (مثل الأمراض الفيروسية أو الطفيلية).
2. التفتيش والمراقبة اليومية: التأكد من التزام الطاقم بارتداء معدات الوقاية الشخصية المناسبة (**PPE**) مثل القفازات، الملابس الواقية، الكمامات، والسترات الرصاصية في غرف الأشعة.
3. فحص أقفاص الحيوانات، ومعدات التقييد (**Restraint equipment**)، وأرضيات العيادة للتأكد من خلوها من أي عيوب قد تسبب انزلاقاً أو إصابات جسدية.
4. إدارة ومتابعة الحوادث (**Incident Management**): التدخل الفوري عند وقوع إصابة (كعضة حيوان، خدش، أو وخز بإبرة ملوثة). يشمل ذلك ضمان تلقي المصاب للرعاية الطبية الفورية، تدوين تفاصيل الحادث في سجل رسمي، وتحليل الأسباب الجذرية لمنع تكراره.
5. التخلص الآمن من النفايات البيطرية: المراقبة الصارمة لفصل والتخلص من النفايات الطبية الحادة (المشارط والإبر)، والنفايات البيولوجية (الأنسجة والدم ومخلفات الحيوانات)، والعبوات الكيميائية الفارغة وفقاً للمعايير البيئية والصحية.
6. لتدريب والتوعية: تنظيم دورات تدريبية دورية للطاقم الجديد والحالي حول:

- الطرق السليمة والآمنة للسيطرة على الحيوانات لتجنب الإجهاد أو الإصابة للطرفين.
- مخاطر الأمراض المشتركة (**Zoonotic Diseases**) وطرق الوقاية منها.
- خطط الإخلاء والتعامل السليم مع الانسكابات الكيميائية (مثل المطهرات القوية أو الأدوية).
- متابعة السجل الطبي للعاملين: التأكد من حصول جميع الأطباء والفنيين والعمال على التحصينات اللازمة والجرعات التنشيطية (مثل لقاح داء الكلب "السعار" والتيتانوس).

المهارات والمؤهلات المطلوبة لنجاحه

في المجال البيطري، لا يكفي أن يكون مسؤول السلامة ملمّاً بالعمل الإداري فقط، بل يجب أن يمتلك:

1. خلفية بيطرية أو علمية: فهم عميق لسلوك الحيوانات، وطبيعة الأمراض المعدية، والمخاطر الكيميائية والبيولوجية في بيئة العمل.
2. قوة الملاحظة والانتباه للتفاصيل: لرصد أي خرق لبروتوكولات مكافحة العدوى أو أي ممارسة غير آمنة قبل وقوع الحادث.
3. مهارات التواصل الفعال: القدرة على توجيه الأطباء والكوادر المساعدة بلطف وحزم في نفس الوقت، لضمان الالتزام بقواعد السلامة دون التسبب في تعطيل سير العلاج.

4. القدرة على العمل تحت الضغط: الحفاظ على الهدوء وسرعة التصرف في حالات الطوارئ، مثل هروب حيوان أو هياجه داخل العيادة.

ملاحظة هامة: مسؤول السلامة ليس "شرطياً" يهدف إلى معاقبة الموظفين أو تصيد أخطائهم، بل هو مرشد وشريك استراتيجي يهدف إلى ضمان أداء العمل بكفاءة وعودة الجميع إلى منازلهم سالمين في نهاية اليوم.

مسؤوليات الفروع العلمية والبيت الحيواني

في المؤسسات الأكاديمية لا تقع مسؤولية السلامة على عاتق "لجنة السلامة" أو "مسؤول السلامة" بمفردهما، بل هي مسؤولية تضامنية ومباشرة. وتُعد الفروع العلمية والبيت الحيواني ساحة العمل الفعلية، وبالتالي يقع على عاتقها العبء الأكبر في التنفيذ اليومي لسياسات السلامة.

1. متابعة التزام الطلبة.
2. الإشراف على المختبرات.
3. توفير بيئة آمنة.
4. الإبلاغ عن الأعطال والحوادث.

مسؤوليات البيت الحيواني

يُعد البيت الحيواني (أو منشأة إيواء الحيوانات) القلب النابض في كليات الطب البيطري، والمستشفيات التعليمية، ومراكز الأبحاث العلمية. وفي قلب هذه المنشأة المعقدة والحيوية، يقف مدير البيت الحيواني كصمام أمان ونقطة ارتكاز أساسية تدير المشهد بأكمله. ان إدارة هذه المنشأة ليست مجرد وظيفة إدارية أو إشرافية تقليدية؛ بل هي مهمة ثقيلة تحمل أبعاداً علمية، وأخلاقية، وقانونية. يتطلب هذا الدور توازناً دقيقاً وحساساً بين تلبية احتياجات البحث العلمي والتدريب العملي للطلاب، وبين الالتزام الصارم بأعلى معايير الرفق بالحيوان والسلامة المهنية.

طبيعة الدور وأهميته لمسؤول البيت الحيواني

1. غالباً ما يكون مدير البيت الحيواني طبيباً بيطرياً متمرساً أو متخصصاً في علوم حيوانات التجارب (**Laboratory Animal Science**). وهو يحمل على عاتقه قيادة بيئة عمل استثنائية مليئة بالمتغيرات؛ فهو يتعامل مع كائنات حية تتطلب رعاية دقيقة على مدار الساعة، وفي الوقت ذاته يُشرف على كادر بشري متنوع (باحثين، أساتذة، طلاب، وعمال رعاية) يتعرضون يومياً لمخاطر بيولوجية وجسدية محتملة.
2. تتوزع مسؤوليات مدير البيت الحيواني في شكلها العام على أربعة محاور رئيسية، تمثل جوهر عمله:

3. المحور الأخلاقي (رفاهية الحيوان): هو المحامي الأول عن حقوق الحيوانات داخل المنشأة. يضمن توفير البيئة المناسبة لكل فصيلة (من حيث الإضاءة، الحرارة، التهوية، التغذية، والمساحة)، والتأكد من خلوها من الألم أو الإجهاد غير المبرر.
4. المحور الوقائي (الأمن الحيوي والسلامة): هو المسؤول المباشر عن تطبيق خطط لجنة السلامة المهنية داخل منشأته. يضع حواجز صارمة لمنع تسرب الأمراض (سواء من الحيوانات إلى الكادر البشري، أو بين الحيوانات نفسها، أو إلى البيئة الخارجية).
5. المحور الإداري والتشغيلي: الإشراف اليومي على كفاءة البنية التحتية، مثل أنظمة التدفئة والتبريد، وساحبات الهواء، ومعدات التعقيم، بالإضافة إلى إدارة المخزون من الأعلاف والأدوية، والإشراف المباشر على عمال النظافة ومربي الحيوانات.
6. المحور الأكاديمي والبحثي: التنسيق المستمر مع رؤساء الفروع العلمية والباحثين لتوفير الحيوانات المناسبة للدراسات، وضمان توافق كافة الإجراءات مع القوانين المحلية والدولية للبحث العلمي.

الفصل الرابع: الأمن الحيوي (Biosecurity) وإجراءات مكافحة العدوى

مفهوم الأمن الحيوي

يعتبر الأمن الحيوي من الركائز الأساسية في مجال الطب البيطري، لما له من دور مهم في حماية صحة الإنسان والحيوان والبيئة من مخاطر الأمراض المعدية والعوامل الممرضة. ويشير مفهوم الأمن الحيوي إلى مجموعة الإجراءات والتدابير الوقائية المعتمدة للحد من انتقال المسببات المرضية والسيطرة على انتشارها داخل المؤسسات البيطرية والمختبرات والمزارع التعليمية والمستشفيات البيطرية. وتزداد أهمية الأمن الحيوي في الطب البيطري بسبب طبيعة العمل التي تتطلب التعامل المباشر مع الحيوانات الحية، والعينات المرضية، والإفرازات الحيوانية، والأنسجة البيولوجية، مما يزيد من احتمالية انتقال الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان. لذلك فإن تطبيق إجراءات الأمن الحيوي يُسهم في تقليل مخاطر العدوى، وحماية العاملين والطلبة، والحفاظ على صحة الحيوانات وسلامة البيئة المحيطة. ويشمل الأمن الحيوي مجموعة من الممارسات الوقائية مثل استخدام معدات الوقاية الشخصية، وتعقيم الأدوات والمختبرات، وتنظيم حركة الحيوانات والأشخاص، والتخلص الآمن من النفايات الطبية والبيطرية، إضافة إلى تطبيق إجراءات الحجر الصحي والمتابعة الصحية الدورية. كما يهدف إلى تعزيز الوعي الوقائي وترسيخ ثقافة الالتزام بالتعليمات الصحية داخل المؤسسات البيطرية.

ويعتبر الالتزام بتطبيق مبادئ الأمن الحيوي جزءاً أساسياً من منظومة السلامة المهنية في الطب البيطري، إذ يسهم في الحد من انتشار الأوبئة والأمراض المعدية، ويعزز جودة العمل الأكاديمي والسريري والبحثي ضمن بيئة آمنة وصحية.

أهداف الأمن الحيوي

يهدف تطبيق إجراءات الأمن الحيوي إلى:

1. تقليل انتقال الأمراض المعدية.
2. حماية الطلبة والكادر من الأمراض المشتركة.
3. حماية الحيوانات من العدوى المتبادلة.
4. الحفاظ على بيئة تعليمية وصحية آمنة.
5. تقليل التلوث داخل العيادات والمختبرات.
6. تعزيز متطلبات الجودة والاعتماد.

مبادئ الأمن الحيوي

تعتمد إجراءات الأمن الحيوي على ثلاثة مبادئ أساسية:

أولاً: العزل

عزل الحيوانات المشتبه بإصابتها بالأمراض المعدية ومنع اختلاطها بالحالات الأخرى.

ثانياً: التنظيف والتعقيم

تنظيف وتعقيم المعدات والأسطح والأدوات بشكل دوري باستخدام مواد معتمدة.

ثالثاً: التحكم بالحركة

تنظيم حركة الأشخاص والحيوانات والأدوات داخل المنشآت البيطرية.

تعليمات الأمن الحيوي داخل المختبرات:

يلتزم جميع العاملين والطلبة بما يأتي:

1. غسل اليدين قبل وبعد التعامل مع الحيوانات.
2. ارتداء معدات الوقاية الشخصية.
3. تعقيم الطاولات والأدوات بعد كل استخدام.
4. منع إدخال الطعام والشراب إلى المختبرات.
5. منع دخول الأشخاص غير المخولين.
6. التخلص الآمن من النفايات البيولوجية.
7. استخدام المعقمات المعتمدة فقط.
8. الإبلاغ الفوري عن أي حالة مشتبه بها.

التعامل مع الحالات المعدية	
عند الاشتباه بوجود مرض معدٍ يجب:	• عزل الحيوان فوراً. • تقليل عدد المتعاملين مع الحالة. • استخدام وسائل وقاية إضافية. • تعقيم المنطقة بالكامل. • توثيق الحالة وإبلاغ الإدارة.
تعقيم الأدوات والمعدات	• تنظيف الأدوات بالماء والمنظفات أولاً. • استخدام المطهرات المناسبة. • تعقيم الأدوات الجراحية بأجهزة التعقيم المتاحة. • حفظ الأدوات المعقمة بأماكن نظيفة وجافة • احترام تعليمات المشرفين. • الحفاظ على سرية المعلومات. • التعامل الإنساني مع الحيوانات. • المحافظة على نظافة المكان. • الالتزام بالمظهر المهني.

الفصل الخامس: السلامة المختبرية

تُعدّ السلامة المختبرية من الأسس الرئيسة لضمان بيئة عمل وتعليم آمنة داخل المختبرات العلمية والبحثية، إذ تهدف إلى حماية العاملين والطلبة من المخاطر المحتملة الناتجة عن التعامل مع المواد الكيميائية والعوامل البيولوجية والأجهزة والمعدات المختبرية المختلفة. كما تسهم في المحافظة على سلامة العينات والنتائج العلمية والحد من الحوادث والتلوث داخل المختبر. وتكتسب السلامة المختبرية أهمية خاصة في مجالات العلوم الطبية والبيطرية بسبب طبيعة العمل التي تتطلب التعامل المباشر مع الكائنات الحية الدقيقة والعينات المرضية والمواد الخطرة، الأمر الذي يستوجب الالتزام بمجموعة من التعليمات والإجراءات الوقائية المعتمدة لضمان السيطرة على مصادر الخطر وتقليل احتمالية التعرض للإصابات أو العدوى.

وتشمل السلامة المختبرية تطبيق أنظمة الوقاية الشخصية، والاستخدام الآمن للأجهزة والمواد المختبرية، واتباع إجراءات التعقيم والتطهير، والتخلص السليم من النفايات الطبية والمختبرية، فضلاً عن تنظيم العمل داخل المختبرات بما يحقق أعلى مستويات الأمان والكفاءة. كما تتضمن إعداد خطط الطوارئ والتدريب المستمر للعاملين والطلبة على كيفية التعامل مع الحوادث والانسكابات والإصابات المختبرية. ويعتبر الالتزام بقواعد السلامة المختبرية مسؤولية مشتركة تقع على عاتق جميع العاملين والطلبة والإدارات المختصة، لما لذلك من دور مهم في تعزيز جودة العمل الأكاديمي والبحثي، وتحقيق بيئة تعليمية ومهنية آمنة تتوافق مع المعايير الصحية والمهنية المعتمدة.

أهداف السلامة المختبرية

تهدف السلامة المختبرية إلى:

1. حماية العاملين من الإصابات.
2. تقليل التلوث المختبري.
3. ضمان دقة النتائج.
4. حماية البيئة من المواد الخطرة.

قواعد العمل داخل المختبر

1. يلتزم الطلبة والعاملون بما يأتي:
2. ارتداء المعطف والقفازات.
3. منع الأكل والشرب داخل المختبر.
4. عدم لمس العينين أو الوجه أثناء العمل.
5. استخدام الأدوات بطريقة صحيحة.
6. تنظيف مكان العمل بعد الانتهاء.

التعامل مع العينات البيولوجية

1. وضع بطاقات تعريف واضحة.
2. حفظ العينات بدرجات حرارة مناسبة.
3. نقل العينات بحاويات آمنة.
4. التخلص من العينات التالفة بطريقة صحيحة.

ملخص إجراءات السلامة المختبرية		
المجال	**المخاطر المحتملة**	**إجراءات الوقاية**
السلامة الكيميائية داخل المختبر	التسمم الكيميائي, الحروق والتآكل الكيميائي, استنشاق الأبخرة الضارة, حدوث تفاعلات خطرة أو انفجارات.	قراءة الملصقات التحذيرية, تخزين المواد الكيميائية بشكل صحيح, عدم خلط المواد دون معرفة تفاعلاتها, استخدام خزانات التهوية للمواد المتطايرة.
السلامة الكهربائية داخل المختبر	الصعق الكهربائي, الحرائق الناتجة عن التماس الكهربائي, تلف الأجهزة والمعدات.	عدم استخدام الأجهزة التالفة, تجنب ملامسة الأجهزة بأيدٍ مبللة, فصل الأجهزة بعد الاستخدام, الإبلاغ عن أي تماس كهربائي.
السلامة الجراحية	انتقال العدوى, التلوث الجراحي, الإصابات الناتجة عن الأدوات الحادة.	التأكد من تعقيم الأدوات, ارتداء الملابس الجراحية المعقمة, تحضير الحيوان قبل الجراحة, التخلص الآمن من الأدوات الحادة.
السلامة أثناء التخدير	تسرب غازات التخدير, فشل الأجهزة, الجرعات غير الصحيحة.	فحص أجهزة التخدير دورياً, مراقبة العلامات الحيوية للحيوان, توفير تهوية مناسبة, وجود أدوية الطوارئ.
السلامة الإشعاعية	تلف الأنسجة, مشاكل صحية طويلة الأمد, أضرار للعين والجلد.	ارتداء الدروع الرصاصية, تقليل مدة التعرض, الحفاظ على مسافة آمنة, استخدام الحواجز الواقية.

الفصل السادس: تقييم المخاطر في التدريب السريري

يُعرف تقييم المخاطر بأنه عملية منهجية تهدف إلى تحديد مصادر الخطر المحتملة، وتحليل احتمالية وقوعها، وتقدير مستوى تأثيرها على الطلبة والكادر التدريسي والفني وأصحاب الحيوانات والحيوانات نفسها، مع وضع التدابير الوقائية والإجراءات التصحيحية المناسبة للحد من تلك المخاطر أو منع حدوثها. وتكتسب هذه العملية أهمية خاصة في كليات الطب البيطري بسبب احتمالية التعرض للإصابات الجسدية الناتجة عن التعامل مع الحيوانات، أو الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان، أو الحوادث المرتبطة بالأدوات الحادة والعمليات الجراحية والتخدير، فضلًا عن المخاطر الكيميائية والبيولوجية والبيئية المرتبطة بالممارسات السريرية.

إن اعتماد منهجية علمية لتقييم المخاطر في التدريب السريري يسهم في توفير بيئة تعليمية آمنة، وتعزيز مفاهيم السلامة المهنية والأمن الحيوي، ورفع مستوى الوعي لدى الطلبة والعاملين بشأن الإجراءات الوقائية الواجب اتباعها أثناء الأنشطة السريرية المختلفة. كما يُعدّ تقييم المخاطر جزءًا مهمًا من متطلبات ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي، لما له من دور في تحسين كفاءة العملية التعليمية وتقليل الحوادث والإصابات والمحافظة على سلامة جميع الأطراف ذات العلاقة بالتدريب السريري.

أنواع المخاطر اثناء العمل السريري البيطري

تتسم بيئة العمل السريري البيطري بتعدد وتنوع المخاطر المهنية والصحية الناتجة عن طبيعة الأنشطة التعليمية والتطبيقية التي تتطلب التعامل المباشر مع الحيوانات، واستخدام الأدوات الجراحية، والمواد الكيميائية، والأجهزة الطبية المختلفة. وتزداد أهمية التعرف على هذه المخاطر في المؤسسات التعليمية البيطرية لما لها من تأثير مباشر على سلامة الطلبة والكادر التدريسي والفني والعاملين، فضلًا عن تأثيرها في جودة العملية التعليمية وكفاءة الأداء السريري.

وتشمل المخاطر في العمل السريري البيطري طيفًا واسعًا من الأخطار، منها المخاطر الفيزيائية الناتجة عن عضّ الحيوانات أو رفسها أو خدشها، والمخاطر البيولوجية المرتبطة بانتقال الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان (**Zoonotic Diseases**)، إضافةً إلى المخاطر الكيميائية الناجمة عن التعرض للأدوية والمطهرات والمواد المختبرية، فضلًا عن الإصابات المرتبطة بالأدوات الحادة والجراحية ومخاطر التخدير والغازات الطبية والحرائق والأعطال الكهربائية. كما لا تقتصر هذه المخاطر على الجوانب الجسدية فقط، بل تمتد لتشمل الضغوط النفسية والإجهاد الناتج عن التعامل مع الحالات المرضية الحرجة وظروف العمل السريري المستمرة. إن تصنيف المخاطر وتحديد مستوى خطورتها ووضع إجراءات وقائية واضحة للتعامل معها يُعدّ من المتطلبات الأساسية لضمان بيئة تدريب سريري آمنة ومنظمة. كما أن تطبيق إجراءات السلامة المهنية والأمن الحيوي، وتدريب الطلبة والعاملين على آليات الوقاية والاستجابة للحوادث

والطوارئ، يسهم بصورة فاعلة في تقليل احتمالية وقوع الإصابات والحوادث المهنية، وتعزيز ثقافة السلامة داخل المؤسسات البيطرية.

انواع المخاطر المهنية وإجراءات السلامة في العمل السريري البيطري:

نوع الخطر المهني	أمثلة على الخطر	الأطراف المعرضة للخطر	مستوى الخطورة	إجراءات الوقاية والحد من المخاطر	آلية التعامل عند حدوث الخطر
مخاطر التعامل مع الحيوانات	العض، الرفس، الخدوش، السحق أو الانضغاط	الطلبة، الأطباء البيطريون، العاملون	متوسط – عالي	استخدام وسائل التثبيت المناسبة، الإشراف المباشر، تدريب الطلبة على التعامل الآمن مع الحيوانات، تجنب الحركات المفاجئة، استخدام الأقفاص والحواجز المناسبة	تقديم الإسعافات الأولية، تنظيف وتعقيم الجروح، مراجعة الوحدة الصحية، توثيق الحادث
مخاطر الأمراض المشتركة (Zoonotic Diseases)	السعار، البروسيلا، السل، السالمونيلا، الفطريات الجلدية	جميع المشاركين في العمل السريري	عالي	غسل اليدين باستمرار، ارتداء معدات الوقاية الشخصية (قفازات، كمامات، معاطف)، التعقيم المستمر للأدوات والأسطح، عزل الحالات المشتبه بها، تنفيذ برامج التوعية الصحية	إبلاغ المشرف المباشر، عزل الحالة عند الضرورة، مراجعة الجهات الصحية المختصة، اتباع التعليمات الطبية
مخاطر الأدوات الجراحية والحادة	الإبر، المشارط، الأدوات المعدنية الحادة	الطلبة، الأطباء البيطريون، الفنيون	متوسط	التدريب المسبق على الاستخدام الصحيح للأدوات، عدم إعادة تغطية الإبر، التخلص من الأدوات الحادة في حاويات مخصصة، الالتزام بإجراءات السلامة المختبرية	غسل المنطقة المصابة بالماء والصابون، تعقيم الجرح، تقديم الإسعافات الأولية، الإبلاغ الفوري وتوثيق الحادث
المخاطر الكيميائية والدوائية	المطهرات، أدوية التخدير، المواد الكيميائية المختبرية	الطلبة والعاملون	متوسط	حفظ المواد الكيميائية والأدوية بعبوات محكمة، الالتزام بتعليمات الاستخدام، استخدام التهوية المناسبة، ارتداء معدات الوقاية الشخصية، خزن المواد الخطرة بصورة آمنة	غسل المنطقة المصابة أو عزل منطقة الانسكاب، استخدام مواد الامتصاص عند الحاجة، إبلاغ مسؤول السلامة، تقديم الرعاية الطبية عند الضرورة
مخاطر التخدير والغازات الطبية	تسرب غازات التخدير، سوء التهوية، أعطال أجهزة التخدير	الكادر التدريسي، الطلبة، الفنيون	متوسط	تشغيل أنظمة التهوية بصورة مستمرة، الصيانة الدورية لأجهزة التخدير، فحص التوصيلات ومنع تسرب الغازات، الالتزام بإجراءات السلامة المهنية	إخلاء المكان عند الضرورة، إيقاف مصدر التسرب، تقديم الرعاية الطبية للمصابين، إبلاغ الجهات المختصة

نوع الخطر المهني	أمثلة على الخطر	الأطراف المعرضة للخطر	مستوى الخطورة	إجراءات الوقاية والحد من المخاطر	آلية التعامل عند حدوث الخطر
مخاطر الحرائق والأعطال الكهربائية	تماس كهربائي، زيادة الأحمال الكهربائية، اشتعال المواد القابلة للاحتراق	جميع الموجودين في الموقع	منخفض – متوسط	صيانة الأجهزة الكهربائية بصورة دورية، عدم تحميل المقابس الكهربائية، توفير مطافئ الحريق، التدريب على خطط الإخلاء والطوارئ	تشغيل نظام الإنذار، فصل التيار الكهربائي، استخدام مطافئ الحريق إن أمكن، تنفيذ خطة الإخلاء الفوري
المخاطر النفسية والإجهاد أثناء العمل السريري	الضغط النفسي أثناء الحالات الحرجة، الإجهاد الناتج عن ساعات التدريب الطويلة	الطلبة والمتدربون	منخفض	تنظيم ساعات التدريب، توفير الإشراف الأكاديمي، تقديم الدعم النفسي والإرشاد التربوي، تعزيز بيئة العمل الآمنة	تقديم الإرشاد النفسي والمتابعة الأكاديمية، تقليل الضغط الوظيفي عند الحاجة، إحالة الحالات الشديدة للجهات المختصة

الفصل السابع: قواعد السلوك والانضباط داخل التدريب السريري

تعتبر قواعد السلوك والانضباط داخل مواقع التدريب السريري من الأسس المهمة لضمان سلامة الطلبة والعاملين وتحقيق بيئة تعليمية ومهنية آمنة داخل المستشفيات والعيادات البيطرية والمختبرات التعليمية. ويكتسب الالتزام بهذه القواعد أهمية خاصة في مجال الطب البيطري بسبب طبيعة العمل التي تتضمن التعامل المباشر مع الحيوانات، والأدوات الحادة، والأدوية البيطرية، والعوامل الممرضة، مما قد يعرّض الأفراد إلى الإصابات أو العدوى أو الحوادث المهنية في حال عدم الالتزام بالتعليمات المنظمة للعمل السريري. كما تسهم هذه القواعد في تعزيز الانضباط المهني، ورفع مستوى الوعي الوقائي لدى الطلبة والعاملين، والمحافظة على سلامة الحيوانات وجودة الخدمات البيطرية المقدمة، فضلاً عن الحد من التلوث البيئي وانتقال الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان.

أولاً: الالتزام بالمظهر المهني

يُعدّ الالتزام بالمظهر المهني جزءاً أساسياً من متطلبات السلامة المهنية داخل التدريب السريري، إذ يسهم في تقليل احتمالية التلوث والإصابات أثناء العمل، ويعكس مستوى الانضباط والمسؤولية المهنية. لذلك يجب على جميع الطلبة والعاملين الالتزام بما يأتي:

- **ارتداء المعطف المختبري أو الزي السريري المخصص**

بهدف حماية الجسم والملابس من التلوث بالدم أو الإفرازات أو المواد الكيميائية والعوامل الممرضة، على أن يكون المعطف نظيفاً ومخصصاً للاستخدام داخل مواقع التدريب فقط.

- **المحافظة على النظافة الشخصية**

من خلال غسل اليدين بصورة منتظمة قبل وبعد التعامل مع الحيوانات أو العينات المرضية، والمحافظة على نظافة الأدوات والملابس الشخصية للحد من انتقال العدوى.

- **ارتداء الأحذية الطبية المغلقة والمضادة للانزلاق**

لحماية القدمين من الإصابات الناتجة عن سقوط الأدوات الحادة أو التعرض للسوائل والانزلاق داخل العيادات والمختبرات والحظائر.

- **تثبيت الشعر الطويل وارتداء وسائل الحماية المناسبة**

لتجنب تلوث الشعر أو تعلقه بالأجهزة والمعدات أو تعرضه للمواد الخطرة أثناء العمل السريري.

- **استخدام معدات الوقاية الشخصية حسب طبيعة العمل**

مثل القفازات والكمامات والنظارات الواقية وواقيات الوجه عند التعامل مع الحالات المرضية أو الإجراءات الجراحية أو المواد الخطرة.

ثانياً: السلوك المهني داخل مواقع التدريب السريري

يُعدّ السلوك المهني المنظم من العوامل الأساسية في تحقيق بيئة عمل آمنة وفعالة داخل المؤسسات البيطرية، لذلك يلتزم جميع الطلبة والعاملين بما يأتي:

- **احترام المشرفين والزملاء والالتزام بالتعليمات الإدارية والفنية**

لضمان سير العمل بصورة منظمة وتقليل الأخطاء التي قد تؤدي إلى وقوع الحوادث أو الإصابات.

- **التعامل الإنساني والأخلاقي مع الحيوانات**

من خلال تجنب العنف أو سوء المعاملة أثناء الفحص أو التثبيت أو العلاج، مع مراعاة أسس الرفق بالحيوان وتقليل التوتر والألم قدر الإمكان.

- **الالتزام بالهدوء والتركيز أثناء الإجراءات السريرية**

لأن التشويش أو المزاح أو التصرفات العشوائية قد يؤدي إلى إثارة الحيوانات أو وقوع إصابات مهنية أو أخطاء علاجية.

- **المحافظة على الممتلكات والأجهزة الطبية والمختبرية**

واستخدامها وفق التعليمات المعتمدة لتجنب الأعطال أو الحوادث الناتجة عن سوء الاستخدام.

- **الإبلاغ الفوري عن الحوادث أو الإصابات أو الأعطال**

لضمان سرعة الاستجابة واتخاذ الإجراءات المناسبة لحماية الطلبة والعاملين والحيوانات.

- **الالتزام بتعليمات الأمن الحيوي والسيطرة على العدوى**

من خلال اتباع إجراءات التعقيم والتطهير والتخلص الآمن من النفايات البيطرية والطبية.

ثالثاً: المحظورات داخل التدريب السريري

حرصاً على سلامة الطلبة والعاملين ومنع الحوادث والتلوث داخل مواقع التدريب السريري، يُمنع القيام بما يأتي:

- **التدخين داخل المرافق البيطرية والمختبرات**

لما يسببه من مخاطر صحية واحتمالية التلوث أو نشوب الحرائق.

- **تناول الطعام أو الشراب داخل المختبرات والعيادات البيطرية**

لتجنب انتقال الملوثات أو التعرض للعوامل الممرضة والمواد الخطرة.

- **استخدام الهاتف المحمول أثناء الإجراءات الخطرة أو التعامل مع الحيوانات**

لما يسببه من تشتت وفقدان التركيز مما يزيد من احتمالية وقوع الحوادث أو الإصابات.

- **العبث بالأجهزة أو الأدوية أو المواد المختبرية دون إشراف**

لأن سوء الاستخدام قد يؤدي إلى إصابات خطرة أو تلف المعدات أو حدوث تلوث.

- **دخول غير المخولين إلى المناطق المحظورة أو عالية الخطورة**

مثل غرف العمليات أو العزل أو المختبرات الخاصة بالعوامل الممرضة، حفاظاً على السلامة العامة ومنع انتشار العدوى.

- **إجراء أي تدخل علاجي أو جراحي دون إشراف مباشر**

خاصة من قبل الطلبة، لضمان سلامة الحيوان ومنع الأخطاء المهنية.

- **ترك الأدوات الحادة أو النفايات الطبية بصورة غير آمنة**

لما تشكله من خطر مباشر على العاملين والطلبة واحتمالية نقل العدوى.

الطب البيطري
قواعد السلوك والانضباط
داخل التدريب السريري البيطري
سلامتك ... سلامة زملائك ... وسلامة الحيوانات مسؤوليتنا جميعاً
أولاً: الالتزام بالمظهر المهني
يجب على جميع الطلبة والعاملين:
تثبيت الشعر الطويل أثناء العمل
4
ارتداء الأحذية الطبية المغلقة
3
المحافظة على النظافة الشخصية
2
ارتداء المعطف المختبري
4
المظهر المهني يعكس انضباطك ويحميك من الأخطار والعدوى
ثانياً: السلوك المهني
يلتزم الجميع بما يلي:
الالتزام بتعليمات السلامة والأمن الحيوي
5
المحافظة على الممتلكات العامة
4
منع التصرفات العشوائية أو المزاح داخل أماكن ومواقع التدريب السريري
3
التعامل الإنساني مع الحيوانات
2
احترام المشرفين والزملاء
1
سلوكك المهني يحميك ويحمي زملائك والحيوانات ويعكس صورة إيجابية عن المستقبل البيطري
ثالثاً: المحظورات
يُمنع:
دخول غير المخولين إلى المناطق المحظورة
5
العبث بالأجهزة أو الأدوية
4
استخدام الهاتف أثناء الإجراءات الخطرة
3
تناول الطعام داخل المختبرات
2
التدخين داخل المرافق
1
تذكر دائماً
• سلامتك تبدأ من التزامك بالتعليمات.
• أبلغ فوراً عن أي حادث أو إصابة.
• معاً نحو بيئة تعلم وعمل آمنة وصحية.
معًا لحماية الإنسان والحيوان والبيئة
مستشفى بيطري

إن الالتزام بقواعد السلوك والانضباط داخل مواقع التدريب السريري يُعدّ جزءاً أساسياً من منظومة السلامة المهنية والأمن الحيوي في مجال الطب البيطري، لما له من دور مهم في حماية الطلبة والعاملين والحيوانات والبيئة من المخاطر والإصابات والأمراض المهنية. كما أن التقيد بالتعليمات والإرشادات المنظمة للعمل السريري يسهم في توفير بيئة تعليمية وعملية آمنة تعزز جودة الأداء الأكاديمي والمهني.

وتتطلب طبيعة العمل البيطري مستوى عالياً من المسؤولية والانضباط والوعي الوقائي، خاصة في أثناء التعامل مع الحيوانات والعوامل الممرضة والأدوات والمعدات الطبية المختلفة. لذلك فإن الالتزام بالمظهر المهني، واستخدام وسائل الوقاية الشخصية، واتباع قواعد السلوك المهني، وتجنب الممارسات المحظورة، جميعها تمثل عناصر أساسية للحد من الحوادث والسيطرة على مصادر الخطر داخل المؤسسات البيطرية. كما يسهم تطبيق هذه القواعد في ترسيخ ثقافة السلامة والاحترام المهني والعمل الجماعي، ويعزز مبادئ الرفق بالحيوان والمحافظة على الصحة العامة والبيئة. ومن هنا تبرز أهمية التعاون المستمر بين الطلبة والكادر التدريسي والفني والإداري لضمان الالتزام بإجراءات السلامة وتحقيق بيئة سريرية آمنة ومنظمة تتوافق مع المعايير المهنية والأكاديمية المعتمدة في مجال الطب البيطري.

الفصل الثامن: معدات الوقاية الشخصية (PPE)

تُعدّ معدات الوقاية الشخصية (**Personal Protective Equipment - PPE**) من الوسائل الأساسية التي تُستخدم لحماية الأفراد من المخاطر المهنية والصحية أثناء العمل أو التدريب العملي. وتشمل هذه المعدات مجموعة من الأدوات والتجهيزات المصممة لتقليل احتمالية التعرض للإصابات أو العدوى أو المواد الخطرة، مثل القفازات، والكمامات، والنظارات الواقية، والملابس الخاصة، وأحذية السلامة. وتبرز أهمية معدات الوقاية الشخصية بشكل كبير في المجالات الطبية والبيطرية والمختبرية والصناعية، إذ تُسهم في توفير بيئة عمل آمنة وتقليل انتقال الأمراض والحوادث المهنية. كما أن الالتزام باستخدام معدات الوقاية الشخصية يُعد جزءاً مهماً من معايير السلامة المهنية والجودة، ويعكس مستوى الوعي والمسؤولية لدى العاملين والمؤسسات. لذلك تحرص المؤسسات التعليمية والصحية على تدريب الأفراد على الاستخدام الصحيح لهذه المعدات، والتأكيد على ضرورة ارتدائها وفق طبيعة المخاطر الموجودة في مكان العمل.

أهمية معدات الوقاية

تعمل معدات الوقاية الشخصية على:

1. تقليل انتقال العدوى.
2. حماية الجلد والعينين والجهاز التنفسي.
3. تقليل الإصابات المباشرة.

أنواع معدات الوقاية الشخصية المناسبة وتشمل:

المعدة	الاستخدام
المعطف الطبي	أثناء التدريب والفحص السريري
القفازات	عند التعامل مع الحيوانات أو العينات
الكمامات	أثناء العمليات أو الحالات المعدية
النظارات الواقية	عند استخدام المواد الكيميائية
الأحذية الطبية المغلقة	لمنع الإصابات والتلوث
أغطية الرأس	داخل غرف العمليات

تعليمات استخدام معدات الوقاية

1. اختيار الحجم المناسب.
2. تبديل المعدات التالفة.
3. التخلص الآمن من المعدات الملوثة.
4. غسل اليدين بعد إزالة القفازات.

الإسعافات الأولية

تُعد الإسعافات الأولية من الإجراءات الأساسية والضرورية للحفاظ على حياة الإنسان وتقليل المضاعفات الناتجة عن الحوادث أو الإصابات المفاجئة، إذ تمثل الرعاية العاجلة والمؤقتة التي تُقدَّم للمصاب قبل وصول الكادر الطبي المختص أو نقله إلى المؤسسة الصحية. وتهدف الإسعافات الأولية إلى حماية المصاب من تدهور حالته الصحية، وتخفيف الألم، والمحافظة على الوظائف الحيوية للجسم، إضافةً إلى تعزيز فرص الشفاء وتقليل نسبة المضاعفات. وتكتسب الإسعافات الأولية أهمية كبيرة في بيئات العمل التعليمية والسريرية، لاسيما في المؤسسات الصحية والبيطرية، بسبب احتمالية التعرض للإصابات والجروح والحروق أو الحوادث الناتجة عن التعامل مع الحيوانات والأدوات الحادة والمواد الكيميائية. لذلك فإن امتلاك المعرفة الأساسية بمهارات الإسعاف الأولي يُعد جزءًا مهمًا من متطلبات السلامة المهنية والوقاية الصحية، ويسهم في توفير بيئة عمل آمنة والحد من المخاطر المحتملة. كما تعتمد فعالية الإسعافات الأولية على سرعة الاستجابة، والتصرف الصحيح، والالتزام بإجراءات السلامة، مما يجعل التدريب المستمر والتوعية الصحية من العوامل المهمة لرفع كفاءة العاملين والطلبة في التعامل مع الحالات الطارئة بصورة صحيحة وآمنة.

أهداف الإسعافات الأولية

1. إنقاذ الحياة.
2. تقليل المضاعفات.
3. منع تدهور الحالة.
4. توفير الرعاية المؤقتة.

جدول إجراءات الإسعافات الأولية للحوادث والإصابات المحتملة في المختبرات ومواقع التدريب السريري البيطري

نوع الحادث أو الإصابة	الأسباب المحتملة	العلامات أو الأعراض	إجراءات الإسعافات الأولية	متى يتم تحويل الحالة للطوارئ أو المستشفى
العضّ أو الخدوش من الحيوانات	سوء التثبيت أو التعامل مع الحيوان	نزيف، ألم، خدوش، جروح	غسل الجرح بالماء والصابون، تعقيم المنطقة، إيقاف النزيف بضغط مباشر، تغطية الجرح بضماد معقم	عند النزيف الشديد، الاشتباه بالسعار أو العدوى، أو الجروح العميقة
الرفس أو السحق من الحيوانات الكبيرة	الاقتراب الخاطئ أو فقدان السيطرة على الحيوان	كدمات، ألم شديد، تورم، صعوبة بالحركة	تثبيت المصاب، وضع كمادات باردة، رفع الجزء المصاب إن أمكن، منع الحركة الزائدة	عند الاشتباه بكسور أو إصابات داخلية أو فقدان الوعي
الجروح بالأدوات الحادة والجراحية	المشارط، الإبر، الأدوات المعدنية	نزيف أو وخز أو قطع	غسل الجرح، تعقيمه، الضغط لإيقاف النزيف، التخلص الآمن من الأداة الملوثة	عند الجروح العميقة أو التعرض لعينات ملوثة
وخز الإبر الملوثة	سوء التعامل مع الإبر أو إعادة تغطيتها	وخز أو نزف بسيط	غسل المنطقة بالماء والصابون، تعقيمها، الإبلاغ الفوري عن الحادث	عند التعرض لمواد معدية أو ظهور أعراض غير طبيعية
الحروق الكيميائية	انسكاب المطهرات أو المواد الكيميائية	احمرار، ألم، تهيج أو تقرحات	غسل المنطقة بالماء الجاري لمدة لا تقل عن 15 دقيقة، إزالة الملابس الملوثة بحذر	عند الحروق الواسعة أو إصابة العين
إصابة العين بالمواد الكيميائية	تطاير المواد الكيميائية أو المطهرات	ألم، احمرار، تشوش الرؤية	غسل العين بالماء الجاري أو محلول الغسل لمدة 15–20 دقيقة مع إبقاء العين مفتوحة	عند استمرار الألم أو ضعف الرؤية
استنشاق الغازات أو الأبخرة	غازات التخدير أو المواد الكيميائية	دوخة، صداع، صعوبة تنفس	نقل المصاب إلى مكان جيد التهوية، إرخاء الملابس الضيقة، مراقبة التنفس	عند فقدان الوعي أو صعوبة التنفس الشديدة
الاختناق أو توقف التنفس	استنشاق غازات أو انسداد مجرى الهواء	صعوبة أو توقف التنفس، ازرقاق الوجه	فتح مجرى الهواء، طلب المساعدة، البدء بالإنعاش القلبي الرئوي إذا لزم الأمر	فورًا وفي جميع حالات توقف التنفس
الإغماء	الإجهاد، الخوف، الحرارة، الروائح	فقدان مؤقت للوعي، شحوب	تمديد المصاب ورفع القدمين قليلًا، توفير التهوية، مراقبة التنفس	إذا استمر الإغماء أو تكرر
النزيف الحاد	الجروح العميقة أو الإصابات الرضحية	نزف غزير، شحوب، ضعف	الضغط المباشر على الجرح، رفع الطرف المصاب، استخدام ضماد معقم	عند عدم توقف النزيف أو فقدان كمية كبيرة من الدم
الكسور والالتواءات	السقوط أو الرفس أو الانضغاط	ألم شديد، تورم، تشوه، صعوبة حركة	تثبيت الجزء المصاب وعدم تحريكه، وضع كمادات باردة	عند الاشتباه بكسر أو خلع
الصدمات الكهربائية	تماس كهربائي أو أجهزة تالفة	حروق، فقدان وعي، تشنجات	فصل مصدر الكهرباء قبل لمس المصاب، فحص التنفس والنبض، تقديم الإنعاش عند الحاجة	فورًا في جميع حالات الصعق الكهربائي

نوع الحادث أو الإصابة	الأسباب المحتملة	العلامات أو الأعراض	إجراءات الإسعافات الأولية	متى يتم تحويل الحالة للطوارئ أو المستشفى
الحرائق والحروق الحرارية	تماس كهربائي أو مواد قابلة للاشتعال	حروق، اختناق بالدخان	إبعاد المصاب عن مصدر الحريق، تبريد الحرق بالماء الجاري، تغطية الحرق بضماد معقم	عند الحروق الكبيرة أو استنشاق الدخان
الحساسية أو التحسس الدوائي	أدوية أو لقاحات أو مواد كيميائية	طفح جلدي، حكة، تورم، صعوبة تنفس	إيقاف التعرض للمادة، مراقبة المصاب، إعطاء العلاج الموصوف إن توفر	عند صعوبة التنفس أو تورم الوجه
الإجهاد الحراري أو الإرهاق	العمل الطويل أو ارتفاع الحرارة	تعب شديد، دوخة، تعرق	نقل المصاب لمكان بارد، إعطاؤه الماء، إراحته	عند فقدان الوعي أو ارتفاع الحرارة الشديد
التسمم العرضي	ابتلاع مواد كيميائية أو أدوية	غثيان، تقيؤ، دوار	عدم إعطاء أي مادة دون تعليمات طبية، الاحتفاظ بعبوة المادة، طلب المساعدة الطبية	فورًا في جميع حالات التسمم
الأمراض المشتركة (Zoonotic Diseases)	التعرض لحيوانات مصابة أو سوائلها	حمى، طفح، أعراض تنفسية أو هضمية	غسل اليدين وتعقيم الأدوات، عزل الحالة المشتبه بها، إبلاغ المشرف	عند ظهور أعراض مرضية أو الاشتباه بعدوى خطيرة
الإصابات النفسية أو نوبات الهلع	التوتر أو مشاهدة الحالات الحرجة	قلق شديد، تسارع التنفس، ارتباك	تهدئة المصاب، نقله لمكان هادئ، توفير الدعم النفسي	عند استمرار الأعراض أو تدهور الحالة

خطوات الإسعافات الأولية

في حال التعرض لحادث في المختبر أو موقع التدريب السريري

1 تأمّن وسلامتك أولاً

تأكد من أن المكان أمن وأبعد نفسك والأخرين عن مصدر الخطر.

2 تقييم الحالة

تحقق من وعي المصاب وتنفسه ونزيفه أو أي إصابات أخرى.

3 طلب المساعدة

اتصل بالمسؤول أو أرقام الطوارئ في موقعك.

الدفاع المدني: 998

الإسعاف: 997

الشرطة: 999

4 تقديم الإسعاف الأولي

ابدأ بتقديم الإسعافات الأولية المناسبة لنوع الإصابة.

5 المتابعة

استمر في مراقبة الحالة حتى وصول المساعدة الطبية.

إرشادات حسب نوع الحادث

1. عضة كلب أو حيوان

1. اغسل الجرح جيداً بالماء الجاري والصابون لمدة 10-10 دقائق.
2. طُهرّ الجرح بمطهر مناسب (مثل بوفيدون يود).
3. غطّ الجرح بضمادة نظيفة.
4. اطلب المساعدة الطبية فوراً، قد تحتاج إلى لقاح الكزاز ولقاح داء الكلب.

2. التعرض لمحلول كيميائي

1. أزل الملابس أو القفازات الملوثة.
2. اغسل المنطقة المصابة بكميات كبيرة من الماء الجاري لمدة 15 20-دقيقة على الأقل.
3. لا تستخدم أي مادة معادلة ما لم يطلب منك ذلك من مختص.
4. اطلب المساعدة الطبية فوراً.

3. إصابة بآلة حادة أو جرج

1. أوقف النزيف بالضغط المباشر على الجرح بضمادة نظيفة.
2. أرفع الجزء المصاب إذا أمكن.
3. نظّف الجرح بلطف وغطه بضمادة معقّمة.
4. اطلب المساعدة الطبية إذا كان الجرح عميقاً أو لا يتوقف النزيف.

محتويات حقيبة الإسعافات

ت	المحتوى	الاستخدام
1	شاش معقم وضمادات	تغطية الجروح وإيقاف النزيف
2	شريط لاصق طبي	تثبيت الضمادات والشاش
3	لاصقات جروح بأحجام مختلفة	معالجة الجروح والخدوش البسيطة
4	قفازات طبية	الحماية ومنع انتقال العدوى
5	مطهر أو محلول معقم للجروح	تنظيف وتعقيم الجروح
6	محلول ملحي معقم	غسل الجروح أو العين
7	كمادات باردة	تقليل التورم والكدمات
8	رباط مثلث	تثبيت الذراع أو دعم الإصابات
9	مقص طبي	قص الضمادات أو الملابس عند الحاجة
10	ملقط طبي	إزالة الأجسام الغريبة الصغيرة
11	ميزان حرارة	قياس درجة الحرارة
12	مصباح يدوي	الإضاءة أثناء الطوارئ
13	صفارة إنذار	طلب المساعدة في الحالات الطارئة
14	دبابيس أمان	تثبيت الأربطة والضمادات
15	قناع الإنعاش الصناعي (CPR Face Shield)	الحماية أثناء الإنعاش القلبي الرئوي
16	دليل الإسعافات الأولية	الإرشاد السريع للحالات الطارئة
17	ضمادات معقمة متنوعة	تغطية الجروح والحروق
18	رباط ضاغط	تثبيت الإصابات وتقليل النزيف
19	جل للحروق	تهدئة الحروق البسيطة
20	أكياس للتخلص من النفايات الطبية	التخلص الآمن من المخلفات الملوثة

إدارة النفايات الطبية

تُعدّ إدارة النفايات الطبية من الجوانب الأساسية في المؤسسات الصحية والتعليمية والبحثية، لما لها من دور مهم في حماية صحة الإنسان والحفاظ على سلامة البيئة. وتشمل النفايات الطبية جميع المخلفات الناتجة عن الأنشطة الطبية أو المختبرية أو البيطرية، والتي قد تحتوي على مواد معدية أو كيميائية أو حادة تشكل خطراً على العاملين والمرضى والمجتمع في حال عدم التعامل معها بطريقة صحيحة. وتهدف إدارة النفايات الطبية إلى جمع وفرز وخزن ونقل ومعالجة والتخلص من هذه النفايات وفق أسس علمية ومعايير صحية معتمدة، بما يضمن تقليل المخاطر البيولوجية والبيئية. كما تسهم الإدارة السليمة للنفايات الطبية في الحد من انتشار الأمراض والتلوث البيئي، وتعزيز معايير السلامة المهنية داخل المؤسسات الصحية. وتبرز أهمية التوعية والتدريب المستمر للعاملين على أساليب التعامل الآمن مع النفايات الطبية، إضافةً إلى الالتزام بالتشريعات والتعليمات الخاصة بإدارة النفايات، لضمان بيئة عمل آمنة ومستدامة.

تصنيف النفايات الطبية وطرق التخلص الآمن منها

نوع النفايات	طريقة التخلص
الأدوات الحادة	حاويات مقاومة للثقب
النفايات البيولوجية	أكياس حمراء خاصة
المواد الكيميائية	وفق تعليمات السلامة الكيميائية

طريقة إتلاف النفايات الطبية بواسطة المحرقة البايولوجية

أولا: جمع النفايات الطبية

يتم جمع النفايات الطبية الخطرة من المختبرات أو القاعات أو الوحدات الطبية داخل حاويات وأكياس مخصصة حسب نوع النفايات.

ثانيا: فرز النفايات

تُفرز النفايات إلى:

1. نفايات حادة (إبر، مشارط).
2. نفايات بايولوجية معدية.
3. مواد ملوثة أو مستهلكات طبية.

ثالثا: تشغيل المحرقة البايولوجية

تُوضع النفايات داخل المحرقة وتُحرق بدرجات حرارة عالية لضمان القضاء على العوامل الممرضة وتقليل حجم النفايات.

رابعا: التخلص من الرماد والمخلفات النهائية

بعد انتهاء عملية الحرق، يتم جمع الرماد المتبقي والتخلص منه وفق التعليمات البيئية المعتمدة.

خامسا: توثيق عملية الإتلاف

تُسجل بيانات الإتلاف في سجل خاص يتضمن نوع النفايات، الكمية، تاريخ الإتلاف، واسم المسؤول عن العملية.

تصنيف النفايات الطبية وطرق التخلص الآمن منها

نوع النفايات	1. النفايات المعدية	2. النفايات الحادة (الخطرة)	3. النفايات الكيميائية	4. النفايات الصيدلانية	5. النفايات العامة (غير الخطرة)
أمثلة	تشمل: • أوساخ ومواد ملوثة بالدم • المزارع المخبرية • ضمادات وشاش ملوث • أدوات وأجهزة يمكن أن تكون ملوثة	تشمل: • الإبر والمشارط • شفرات الحلاقة • الزجاج المكسور • أمبولات زجاجية مكسورة	تشمل: • الأدوية المنتهية الصلاحية • المواد الكيميائية المستخدمة في المختبرات • المحاليل والمذيبات	تشمل: • الأدوية المنتهية الصلاحية • اللقاحات والأمصال التالفة • الأدوية المسرطنة • المضادات الحيوية	تشمل: • الورق والكرتون • العبوات الفارغة • بقايا الطعام • النفايات الإدارية
لون الحاوية / الكيس	نفايات معدية	نفايات حادة	نفايات كيميائية	نفايات صيدلانية	نفايات عامة
طريقة التخلص الآمن	تعقيم ثم طمر آمن تعقيم (أوتوكلاف) ثم الطمر في مدفن صحي مخصوص	تعقيم ثم طمر آمن تعقيم (أوتوكلاف) ثم الطمر في مدفن صحي مخصوص	معالجة كيميائية معالجة كيميائية محايدة ثم التخلص منها حسب اللوائح البيئية	الحرق في محرقة خاصة الحرق في محارق معتمدة ذات درجات حرارة عالية (<° 1100 م)	تجمع كنفايات عامة نقل إلى مكب النفايات البلدي وفق اللوائح المحلية

خطوات إدارة النفايات الطبية

1. **الفرز من المصدر** — فرز النفايات مباشرة في مكان تولدها
2. **التعبئة والتغليف** — استخدام الأكياس/الحاويات المناسبة والملونة
3. **النقل الآمن** — نقل النفايات في عربات مغلقة ومخصصة
4. **التخزين المؤقت** — تخزين في مكان آمن ومعتمد لفترة محدودة
5. **المعالجة والتخلص** — معالجة النفايات والتخلص النهائي الآمن منها

احتياطات أساسية

- ارتداء معدات الوقاية الشخصية (قفازات، كمامة، مئزر).
- عدم إعادة استخدام الأدوات الحادة.
- عدم ملء الأكياس أو الحاويات أكثر من 3/4.
- غسل وتعقيم اليدين بعد التعامل مع النفايات.
- التدريب المستمر للعاملين على إدارة النفايات.

ملاحظة: الالتزام بتصنيف النفايات والتخلص الآمن منها يحمي العاملين والمرضى والبيئة من المخاطر العدوى والتلوث.

الفصل التاسع: خطة الطوارئ والإخلاء

تُعد خطة الطوارئ والإخلاء من الركائز الأساسية في أنظمة السلامة المهنية وإدارة المخاطر داخل المؤسسات التعليمية والصحية والبحثية، إذ تهدف إلى حماية الأرواح وتقليل الخسائر المادية وضمان الاستجابة السريعة والمنظمة عند وقوع الحوادث أو الكوارث المفاجئة، مثل الحرائق، أو تسرب المواد الكيميائية، أو الأعطال الكهربائية، أو الحوادث البيولوجية والطبية. وتعتمد خطة الطوارئ والإخلاء على مجموعة من الإجراءات والتعليمات المنظمة التي توضح آلية التصرف أثناء الحالات الطارئة، وتحدد مسؤوليات الأفراد وطرق الإخلاء الآمن ونقاط التجمع ووسائل الاتصال والإبلاغ. كما تسهم في تعزيز الوعي الوقائي لدى الطلبة والعاملين، ورفع مستوى الجاهزية للتعامل مع مختلف أنواع المخاطر داخل المختبرات والقاعات الدراسية ومواقع التدريب السريري. وفي بيئات العمل السريري البيطري، تكتسب خطط الطوارئ أهمية خاصة بسبب طبيعة العمل المرتبطة بالتعامل مع الحيوانات، والمواد الكيميائية، والأدوات الجراحية، والغازات الطبية، مما يتطلب وجود نظام واضح للإخلاء والاستجابة السريعة يضمن سلامة الطلبة والكادر التدريسي والعاملين. كما أن التدريب المستمر على تنفيذ خطط الطوارئ وإجراء تمارين الإخلاء الدورية يُعد من المتطلبات الأساسية لتحقيق معايير الجودة والاعتماد الأكاديمي والسلامة المهنية داخل كلية الطب البيطري.

أنواع حالات الطوارئ:

1. الحرائق.
2. الإصابات الشديدة.
3. تسرب المواد الكيميائية.
4. هروب الحيوانات الخطرة.
5. انقطاع الكهرباء.

إجراءات الإخلاء

1. التزام الهدوء.
2. اتباع تعليمات المشرف.
3. التوجه إلى مخارج الطوارئ.
4. التجمع في نقطة الإخلاء المحددة.
5. عدم العودة حتى صدور التعليمات.

متطلبات السلامة في حالات الطوارئ

لضمان فعالية الاستجابة للطوارئ داخل المختبرات والعيادات البيطرية، يجب توفير مجموعة من متطلبات السلامة الأساسية، ومنها:

1. أجهزة إنذار الحريق المبكر.
2. مطافئ الحريق المناسبة لأنواع المخاطر المختلفة.
3. صناديق الإسعافات الأولية المجهزة.
4. لوحات إرشادية توضح مخارج الطوارئ ومسارات الإخلاء.
5. أنظمة تهوية مناسبة داخل المختبرات.
6. معدات الوقاية الشخصية للعاملين والطلبة.
7. أرقام الطوارئ والاتصال السريع في أماكن واضحة.

إجراءات التعامل مع الحرائق

عند حدوث حريق داخل المختبر أو العيادة البيطرية يجب الالتزام بالإجراءات الآتية:

1. تشغيل جهاز الإنذار فور اكتشاف الحريق.
2. فصل مصادر الكهرباء والغاز إن أمكن دون تعريض النفس للخطر.
3. استخدام مطفأة الحريق المناسبة للحريق الصغير وتحت إشراف المختصين.
4. إخلاء الموقع بسرعة وهدوء عبر مخارج الطوارئ المحددة.
5. منع استخدام المصاعد أثناء الإخلاء.
6. الاتصال بالدفاع المدني والجهات المختصة فوراً.

إجراءات التعامل مع الإصابات المهنية

في حال تعرض أحد الطلبة أو العاملين لإصابة أثناء التدريب السريري أو المختبري، يجب اتباع ما يأتي:

1. تقديم الإسعافات الأولية بصورة فورية.
2. إبلاغ المشرف أو مسؤول السلامة المهنية مباشرة.
3. نقل المصاب إلى الوحدة الصحية أو المستشفى عند الحاجة.
4. توثيق الحادث في سجل الحوادث والإصابات المهنية.
5. متابعة أسباب الحادث واتخاذ الإجراءات الوقائية لمنع تكراره.

إجراءات التعامل مع تسرب المواد الكيميائية أو البيولوجية

تُعد حوادث الانسكاب أو التسرب من المخاطر المهمة داخل المختبرات البيطرية، لذلك يجب:

1. عزل المنطقة الملوثة ومنع دخول غير المختصين.
2. ارتداء معدات الوقاية الشخصية المناسبة.
3. استخدام مواد الامتصاص أو أدوات السيطرة على الانسكاب وفق التعليمات المعتمدة.
4. التخلص من المواد الملوثة والنفايات بطريقة آمنة.
5. تهوية المكان جيداً بعد السيطرة على التسرب.
6. إبلاغ مسؤول السلامة المختبرية فوراً.

إجراءات التعامل مع هروب الحيوانات الخطرة

بسبب طبيعة العمل البيطري، قد تحدث حالات هروب لبعض الحيوانات العدوانية أو المصابة، لذلك يجب:

1. الحفاظ على الهدوء ومنع إثارة الحيوان.
2. إخلاء الأشخاص غير المعنيين من المنطقة.
3. إبلاغ المشرف أو الطبيب البيطري المسؤول فوراً.
4. استخدام أدوات التثبيت والسيطرة المناسبة من قبل الأشخاص المدربين فقط.
5. منع محاولة الإمساك بالحيوان بصورة فردية أو عشوائية.

التدريب على خطط الطوارئ

يُعد التدريب المستمر من أهم عناصر نجاح خطط الطوارئ والإخلاء، لذلك يجب:

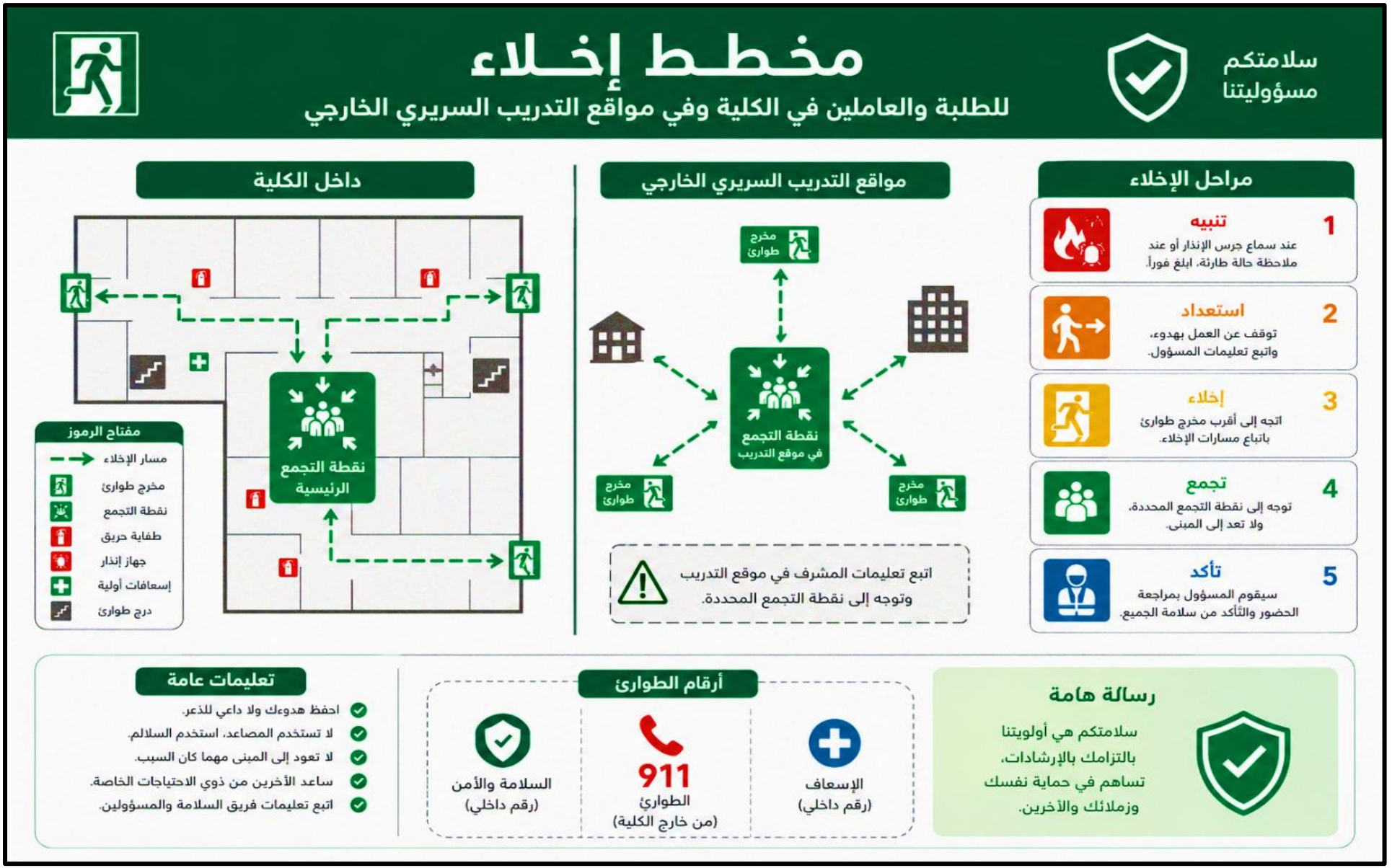
1. تنفيذ تمارين إخلاء دورية داخل الكلية والمستشفى البيطري.
2. تدريب الطلبة والعاملين على استخدام مطافئ الحريق والإسعافات الأولية.
3. توعية الأفراد بمواقع مخارج الطوارئ ونقاط التجمع.
4. تدريب العاملين على كيفية التعامل مع الحوادث البيولوجية والكيميائية.
5. تقييم نتائج التدريبات وتطوير خطط الطوارئ بصورة مستمرة.

أهمية خطة الطوارئ في الطب البيطري

تسهم خطط الطوارئ والإخلاء في تحقيق بيئة تعليمية وسريرية آمنة داخل مؤسسات الطب البيطري، كما تساعد على:

1. حماية الطلبة والعاملين من الإصابات والمخاطر المهنية.
2. تقليل الخسائر البشرية والمادية أثناء الحوادث.

3. تعزيز ثقافة السلامة المهنية والأمن الحيوي.
4. رفع مستوى الجاهزية والاستجابة السريعة للطوارئ.
5. المحافظة على سلامة الحيوانات والبيئة المحيطة.
6. دعم معايير الجودة والاعتماد الأكاديمي داخل الكليات البيطرية.


مخطط إخلاء
للطلبة والعاملين في الكلية وفي مواقع التدريب السريري الخارجي
سلامتكم مسؤوليتنا
مراحل الإخلاء
1 تنبيه
عند سماع جرس الإنذار أو عند ملاحظة حالة طارئة، ابلغ فوراً.
2 استعداد
توقف عن العمل بهدوء، واتبع تعليمات المسؤول.
3 إخلاء
اتجه إلى أقرب مخرج طوارئ باتباع مسارات الإخلاء.
4 تجمع
توجه إلى نقطة التجمع المحددة، ولا تعد إلى المبنى.
5 تأكد
سيقوم المسؤول بمراجعة الحضور والتأكد من سلامة الجميع.
مواقع التدريب السريري الخارجي
مخرج طوارئ
نقطة التجمع في موقع التدريب
مخرج طوارئ
مخرج طوارئ
اتبع تعليمات المشرف في موقع التدريب وتوجه إلى نقطة التجمع المحددة.
داخل الكلية
نقطة التجمع الرئيسية
مفتاح الرموز
مسار الإخلاء
مخرج طوارئ
نقطة التجمع
طفاية حريق
جهاز إنذار
إسعافات أولية
درج طوارئ
رسالة هامة
سلامتكم هي أولويتنا بالتزامك بالإرشادات، تساهم في حماية نفسك وزملائك والآخرين.
أرقام الطوارئ
الإسعاف (رقم داخلي)
911 الطوارئ (من خارج الكلية)
السلامة والأمن (رقم داخلي)
تعليمات عامة
احفظ هدوءك ولا داعي للذعر.
لا تستخدم المصاعد، استخدم السلالم.
لا تعود إلى المبنى مهما كان السبب.
ساعد الآخرين من ذوي الاحتياجات الخاصة.
اتبع تعليمات فريق السلامة والمسؤولين.

ملخص محاور خطة الطوارئ والإخلاء

المحور	التفاصيل
أهداف الخطة	•حماية الأرواح والحفاظ على سلامة العاملين والطلاب والحيوانات. • تقليل الخسائر المادية والبشرية. • تنظيم الاستجابة السريعة للطوارئ. • منع الفوضى أثناء الحوادث والأزمات.
أنواع الطوارئ	•الحرائق. • الانفجارات. • تسرب الغازات أو المواد الكيميائية. • الكوارث الطبيعية. • الإصابات الجماعية. • هروب الحيوانات الخطرة أو العدوانية.
إجراءات الإخلاء	•الالتزام بالهدوء وعدم التدافع. • إيقاف العمل فوراً. • فصل الأجهزة والمصادر الكهربائية إن أمكن. • استخدام مخارج الطوارئ المحددة. • مساعدة المصابين أو ذوي الاحتياجات الخاصة عند الضرورة. • التوجه مباشرة إلى نقطة التجمع المعتمدة.
معدات وتجهيزات الطوارئ	•مطافئ الحريق. • أجهزة الإنذار المبكر. • مخارج طوارئ واضحة ومضاءة. • حقائب الإسعافات الأولية. • لوحات إرشادية وأرقام الطوارئ. • معدات احتواء الانسكابات الكيميائية.
التوثيق والإبلاغ عن الحوادث	•تسجيل نوع الحادث. • توثيق تاريخ ووقت الحادث. • تحديد الأشخاص المعنيين. • وصف الإجراءات المتخذة أثناء الحادث. • إعداد توصيات لمنع تكرار الحوادث مستقبلاً.
التدريب والتوعية	•دورات السلامة المهنية. • ورش الأمن الحيوي. • تدريبات الإخلاء والطوارئ. • برامج الإسعافات الأولية. • محاضرات توعوية دورية حول السلامة والصحة المهنية.
مسؤوليات فريق الطوارئ	•متابعة تطبيق إجراءات السلامة. • توجيه عمليات الإخلاء. • التنسيق مع الدفاع المدني والإسعاف. • التأكد من جاهزية معدات الطوارئ بشكل دوري.

خطة الطوارئ والسلامة في المختبر

أهداف الخطة

1. حماية الأرواح.
2. تقليل الخسائر.
3. تنظيم الاستجابة للطوارئ.
4. منع الفوضى أثناء الحوادث.

أنواع الطوارئ

تشمل:

1.
الحرائق.

2.
الانفجارات.

3.
تسرب الغازات.

4.
الكوارث الطبيعية.

5.
الإصابات الجماعية.

6.
هروب الحيوانات الخطرة.

إجراءات الإخلاء

عند سماع الإنذار:

1. الالتزام الهدوء.
2. إيقاف العمل فوراً.
3. فصل الأجهزة إن أمكن.
4. استخدام مخارج الطوارئ.
5. التوجه لنقطة التجمع.

معدات الطوارئ

يجب توفير:

1.
مطافئ حريق.

2.
إنذارات.

3.
مخارج طوارئ واضحة.

4.

حقائب إسعاف أولي.

5.

أرقام الطوارئ.

سلامتك وسلامة الآخرين مسؤوليتنا جميعا

الفصل العاشر: ملحق توثيق الحوادث والسجلات

يُعدّ توثيق الحوادث والسجلات من العناصر الأساسية في أنظمة السلامة والجودة داخل المختبرات ومواقع التدريب السريري البيطري، إذ يساهم في تسجيل جميع الحوادث والإصابات والمخاطر التي قد تحدث أثناء العمل بصورة دقيقة ومنظمة. ويساعد هذا التوثيق على تحليل أسباب الحوادث، وتقييم الإجراءات المتخذة، ووضع خطط وقائية لمنع تكرارها مستقبلاً. كما تُستخدم السجلات كمرجع مهم لمتابعة الالتزام بإجراءات السلامة المهنية والأمن الحيوي، وتوفير المعلومات اللازمة للإدارة والجهات المختصة عند الحاجة. وتشمل عملية التوثيق تسجيل تفاصيل الحادث، وتاريخ وقوعه، والأشخاص المعنيين، والإجراءات التصحيحية المتخذة، إضافةً إلى حفظ تقارير الصيانة والتدريب والفحوصات الدورية لضمان بيئة عمل آمنة ومنظمة.

توثيق الحوادث والسجلات في المختبرات ومواقع التدريب السريري البيطري

المحور	التفاصيل
أهمية التوثيق	• تحليل أسباب الحوادث والمخاطر. • منع تكرار الحوادث مستقبلاً. • تحسين إجراءات السلامة والصحة المهنية. • دعم متطلبات الاعتماد والجودة. • توفير مرجع قانوني وإداري عند الحاجة. • متابعة أداء خطط الطوارئ والاستجابة للحوادث.
المعلومات الواجب تسجيلها	• اسم المصاب أو الأشخاص المعنيين. • تاريخ ووقت الحادث. • مكان وقوع الحادث. • وصف تفصيلي للحادث وأسبابه المحتملة. • نوع الإصابة أو الضرر الناتج. • الإجراءات المتخذة أثناء وبعد الحادث. • أسماء الشهود إن وجدوا. • اسم الشخص الذي قام بالإبلاغ أو إعداد التقرير.
حفظ السجلات	• حفظ السجلات بسرية تامة. • حفظها ورقياً وإلكترونياً. • مراجعتها دورياً من قبل لجنة السلامة. • أرشفة التقارير بطريقة منظمة وسهلة الاسترجاع. • تحديد صلاحيات الوصول إلى السجلات للحفاظ على الخصوصية.
التقارير والمتابعة	• إعداد تقارير دورية عن الحوادث والإصابات. • متابعة تنفيذ الإجراءات التصحيحية والوقائية.

	• تقييم فعالية خطط السلامة والطوارئ. • رفع التوصيات للإدارة لتحسين بيئة العمل.

خاتمة

إن الالتزام بإجراءات السلامة المهنية وإدارة المخاطر يعد مسؤولية جماعية تسهم في حماية الجميع وضمان نجاح العملية التعليمية والتدريبية داخل كلية الطب البيطري، وبما ينسجم مع متطلبات الجودة والاعتماد البرامجي.