



جامعة المستقبل

كلية الصيدلة

خطة الطوارئ و إدارة الأزمات

المحتوى

الصفحة	الموضوع
3	خطة الطوارئ
3	مرجعيات وأهداف الخطة
4	عناصر الخطة
4	أولا: إدارة الأزمات و الكوارث
5	• مسئولية مدير فريق إدارة الأزمات والكوارث
6	• واجبات فريق إداره الأزمات و الكوارث
6	• واجبات الموظفين والعمال في حاله الطوارئ
6	• واجبات أفراد الأمن
7	ثانيا: خطة الاخلاء فى حالة الطوارئ
8	• مكونات المبنى
11	• تحديد مسالك الهروب من المبنى في حالة الطوارئ
12	• رسم تخطيطي للأدوار يوضح إتجاهات إخلاء المبنى حال حدوث الخطر
13	• سيناريو تجربة الإخلاء
14	ثالثاً: حالات الطوارئ المحتملة
17	• الحرائق
	• أسباب وأنواع الحريق
	• المخاطر التي تنتج عن الحرائق
	• الماس الكهربائي
	• مسببات الماس الكهربائي
	• طرق الوقاية من الماس الكهربائي
18	رابعاً: التجهيزات اللازمة لمكافحة حالات الطوارئ بالمبنى
	• تجهيزات الإطفاء الموجودة بالمبنى
	• أسطوانات الإطفاء الحريق الموجودة بالمبنى
20	خامساً: الأزمات والكوارث التي يمكن حدوثها بالكلية والآثار المترتبة عليها والطرق المقترحة للوقاية والمواجهه
29	أرقام تليفونات هامة
30	فريق الاعداد

خطة الطوارئ

مرجعيات الخطة:

إن مواجهة الأزمات و الحالات الطارئة سواء بالاستعداد لها أو توقعها أو التعامل معها إذا ما حدثت يتطلب إعداد خطة شاملة لمواجهة الكوارث و الحالات الطارئة التي قد يتعرض لها الأفراد أو المنشآت الخاصة بالكلية و ينبغي أن تتضمن الخطة كيفية إخلاء المبنى من شاغليها في الحالات الطارئة و اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لتأمين سلامتها و سلامة الأفراد و قد اعتمدت الخطة على المرجعيات التالية:

1. خطة الطوارئ الخاصة بالجامعة.
2. خطط الإخلاء و التعامل مع الأزمات و الكوارث لمؤسسات مناظرة.

أهداف الخطة:

تستهدف خطة مواجهة الأزمات و الحالات الطارئة ما يلي:

1. إخلاء المبنى من شاغليه فور سماع جرس إنذار الحريق و ذلك بالتوجه الى نقطة التجمع المحددة سلفا بكل مبنى.
2. تشكيل و تدريب فريق إدارة الأزمات و الحالات الطارئة بالمبنى و تحديد الواجبات المنوط بها الفريق لتكون بمثابة إطار عام لتنفيذ خطة الإخلاء و مكافحة الحريق و عمليات الإنقاذ.
3. السيطرة على الحريق و منع انتشاره و العمل على تقليل الخسائر الناجمة عنه بقدر كافي من خلال استخدام الوسائل الفعالة لمكافحة الحريق.
4. التعامل مع الكوارث الطبيعية و الحوادث العرضية للأفراد.
5. التعامل مع الأزمات و الكوارث المتعلقة بالعملية التعليمية مثل الغش و تسريب الامتحان و تأخر ورقة الأسئلة أو سرقة ورقة الإجابة أو إضراب أو اعتصامات...إلخ.

عناصر الخطة:

متطلبات نجاح خطة الإخلاء ومواجهة الأزمات والحالات الطارئة تعتمد بشكل أساسي على فريق إدارة الأزمات ومدى تدريبهم وكفاءتهم على تنفيذ الخطة.

أولا: إدارة الأزمات و الكوارث:

يتكون فريق إدارة الأزمات و الكوارث من:

1. أعضاء لجنة السلامة و الصحة المهنية و إدارة الأزمات و الكوارث.
2. أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة و العاملين بحيث يقوم كل بدوره حال حدوث الخطر.
3. الأمن الصناعي بالجامعة.

تتكون لجنة السلامة و الصحة المهنية و تأمين بيئة العمل من:

أ. مقرر اللجنة: وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع و تنمية البيئة. و هو بصفة مدير فريق إدارة الأزمات و الكوارث

ب. الأعضاء:

1. ممثلين من أعضاء هيئة التدريس.
2. ممثل من وحدة ضمان الجودة.
3. ممثلين من الهيئة المعاونة.
4. مشرف مبنى الكلية.
5. طبيب الجامعة.
6. مسئول الأمن الصناعي.

مسئولية مدير فريق إدارة الأزمات والكوارث:

1. التأكد من أن جميع شاغلي المبنى على دراية تامة بمسالك الهروب و أن تكون لديهم خبرة تامة بهذه المسالك.
2. التأكد أن جميع أبواب الطوارئ و الخروج مفتوحة طيلة فترات العمل و سهولة الفتح للخارج فى اتجاه اندفاع الأشخاص.
3. التأكد من خلو كافة مسالك الهروب من العوائق و أن تكون اللوحات الإرشادية واضحة تماما لشاغلي المبنى.
4. التأكد من إجراء الفحص الدوري لطفايات الحريق و صلاحيتها و كفاءة تعامل الأفراد و المعنيين معها.

واجبات فريق إداره الأزمات و الكوارث:

يتكون فريق إدارة الأزمات و الكوارث من شاغلي المبنى ويقوم أعضاؤه بالمهام التالية:

1. قطع التيار الكهربائى عن المكان (فنيو المعامل المدربون – الإدارة الهندسية بالجامعة).
2. إرشاد شاغلي المبنى بمسالك الهروب و مخارج الطوارئ و نقطة التجمع (عضو هيئة التدريس / الهيئة المعاونة).
3. التنبيه علي الطلاب و العاملين و الموظفين بعدم الاندفاع و تجاوز زملائهم (فريق إدارة الازمات و الكوارث).
4. الإشراف على عملية الإخلاء (فريق إدارة الازمات و الكوارث).
5. نقل الوثائق و الأشياء ذات القيمة (فريق إدارة الازمات و الكوارث).
6. التأكد من خلو المبني من جميع المتواجدين و عدم تخلف أحدهم داخل المبنى.
7. التأكد من إغلاق الأبواب و النوافذ في حالات الحرائق لمنع أنتشارها فيما عدا المخارج المخصصة (الأمن الصناعي و الفنيون المتواجدون).
8. مكافحة الحريق (الأمن الصناعي و الفنيون المتواجدون).
9. تقديم الإسعافات الأولية و رفع الروح المعنوية لشاغلي المبنى(فريق ادارة الازمات و الكوارث).
10. إبلاغ رئيس الأمن الصناعي عند الضرورة للإتصال بالدفاع المدنى والإسعاف (افراد الامن).

واجبات الموظفين والعمال في حالة الطوارئ:

1. التحلى بالهدوء و عدم الارتباك.
2. إيقاف العمل فوراً.
3. التوجه الى نقطة التجمع من خلال مسالك الهروب و مخارج الطوارئ المحددة.
4. عدم المجازفة أو المخاطرة أو التراجع الى المبنى مهما كانت الأسباب إلا بإذن المسؤولين.

واجبات أفراد الأمن:

1. إخطار فريق الأمن الصناعي المتواجد معه بالمبنى في حالة إحساسه بأى خطر لسرعة التصرف.
2. تأمين المبنى وحفظ النظام.
3. التأكد من وجود جميع الأفراد عند نقطة التجمع.

مهام كل فرد من أفراد المنشأة و ما عليه من واجبات في حالة حدوث طوارئ داخل المبنى الذى يعمل به:

خطوات العمل	المسئول
تشغيل إنذار الحريق	جميع العاملين بالمبنى
فصل التيار الكهربائى	الأمن
فصل التيار الكهربائى العمومى	إداره الصيانة
فصل الغاز عن المبنى	فنى المعمل
إبلاغ الدفاع المدني فى حالة اتساع الحريق	رئيس الأمن الصناعي
تطبيق خطة الإخلاء	أعضاء هيئة التدريس بالكلية و الموظفين
معاونة رجال الدفاع المدني	أفراد الأمن المدربون
التأكد من إطفاء الحريق	الأمن الصناعى
تجميع الأفراد فى منطقة التجمع	هيئة التدريس و الموظفين و أفراد الأمن
إعادة الشئ لأصله و العوده للعمل	جميع العاملين
عمل تقرير بالحادثة	مسئول الأمن الصناعى

ويتم توعية أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والإداريين بقواعد الأمن والسلامة داخل الكلية وكيفية التصرف في حال حدوث حرائق أو خطر بواسطة وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة أو أحد أعضاء لجنة السلامة و الصحة المهنية و تأمين بيئة العمل. كما يتم تدريب جميع الفنيين علي أعمال الدفاع المدني و مكافحة الحريق.

ثانياً: خطه الاخلاء فى حاله الطوارئ

من الضروري وجود خطة واضحة و سهله للإخلاء أثناء حوادث الطوارئ و لا يكتفى بوجودها بل يجب أن يتدرب عليها جميع العاملين عند نشوب حريق داخل موقع العمل فيجب أن يكون هناك تصرف فعال و آمن للخروج من المبنى:

1. على فريق الطوارئ تحديد موقع الحريق و توجيه بقيه الموظفين إلى الخروج من المبنى بسرعة و من أقرب المخارج المحدده و التأكد من خروج الجميع قبل مغادره المبنى و التجمع فى منطقه التجمع المتفق عليها مسبقاً و التأكد من وجود الجميع و لايسمح لأحد بعدها بالرجوع إلى المبنى إلا بعد الإذن الشخصى من المسئول بعد التأكد من عدم وجود مخاطر.
2. على كل شخص فى المبنى أن يكون سريع فى الإستجابة و يؤمن منطقته قبل الخروج منها مثل إغلاق الأجهزة الكهربائيه و المعدات.
3. التأكد من أن مسار الإخلاء سليم و أمن و خالى مما يعوق سرعة الحركة.
4. إذا كان الشخص فى وضعيه تمنعه من مغادره المبنى نظراً لمحاصرة النار له فعليه ان يلجأ الى مكتب له نافذة من الخارج و يغلق الباب جيداً.
5. يتم حصر المباني و الحجرات بالمبنى و تحديد اتجاهات المخارج و نقطة التجمع.
6. عند الإخلاء يتم إتباع مسارات الخروج الموضحة بعلامات فسفورية على الحوائط.
7. في حالة عدم معرفتك لمكان تواجدك تراجع اللوحة التي توضح مكان التواجد في كل دور.
8. عند استخدام السلالم يجب النزول في الجهه الداخليه للسلم بعيدا عن الدريزين.

مكونات المبنى:

Basement		
Left side	Center	Right side
E1.2 Storage(chemical)	E1.1 Lecture Hall	D1.4,D1.3 Pharmacology lab
E1.9 Storage(archives)		Prayer Lab
E1.10 Photocopy		D1.2,D1.3 Biochemistry Lab
E1.3 Storage personnel		
E1.4,1.5,1.6,1.8 Clinical Pharmacy Lab		
E1.7 Storage (glassware)		
Partitions for externals		
Ground floor		
Left side	Center	Right side
E2.2 Meeting room	E2.1 Lecture Hall	D2.1,2.2,2.4,2.3 Chemistry Labs
E2.8 Vice Dean		W.C
W.C		
E2.3 Clinical Pharmacy Staff		
E2.7 Pharmacology +Biochemistry Staff		
E2.6 Vice Dean		
E2.5 Secretary		
E2.4 Dean		

First floor		
Left side	Center	Right side
E3.2 Class Room	E3.1 Lecture Hall	D3.2,3.1 Microbiology Lab
E3.8 Pharmacognsy Staff		D3.4,3.5 Pharmacogonsy Lab
W.C.		W.C.
E3.3 Pharmacology+Biochemistry Research Labs		
E3.7 Pharmaceutical Technology Research Lab		
E3.6 Buffet		
E3.5 Teachging Assistant room		
E3.4Pharmaceutical Chemistry Staff		
Partition for external		

Second floor		
Left side	Center	Right side
E4.2 Teaching Assistants Room	E4.1 Lecture Hall	D4.2 Class Room
E4.8 Microbiology Staff		D4.1 Class Room
W.C		W.C
E4.3 Teaching Assistants Room		D4.4,4.3Pharmaceutical Technology Lab
E4.7 Microbiology Research Lab		
E4.6 EMPTY		
E4.5Pharmaceutical Technology Staff		
E4.4 Class Room		
E5.3 Pharmaceutical Chemistry Research Lab		
E5.6 Empty		

Third floor		
E5.2 Pharmacognosy research	E5.1 Lecture Hall	D5.1,5.2 LAB
E5.8 Control group		W.C.
W.C.		D5.4,5.3 Pharmaceutical Technology Lab
E5.7 Teaching Assistants Room		
E5.3 Pharmaceutical Chemistry Research Lab		
E5.6		
E5.5 Computer Lab		
E5.4 Class Room		
Partition for external		

تحديد مسالك الهروب من المبنى في حالة الطوارئ:

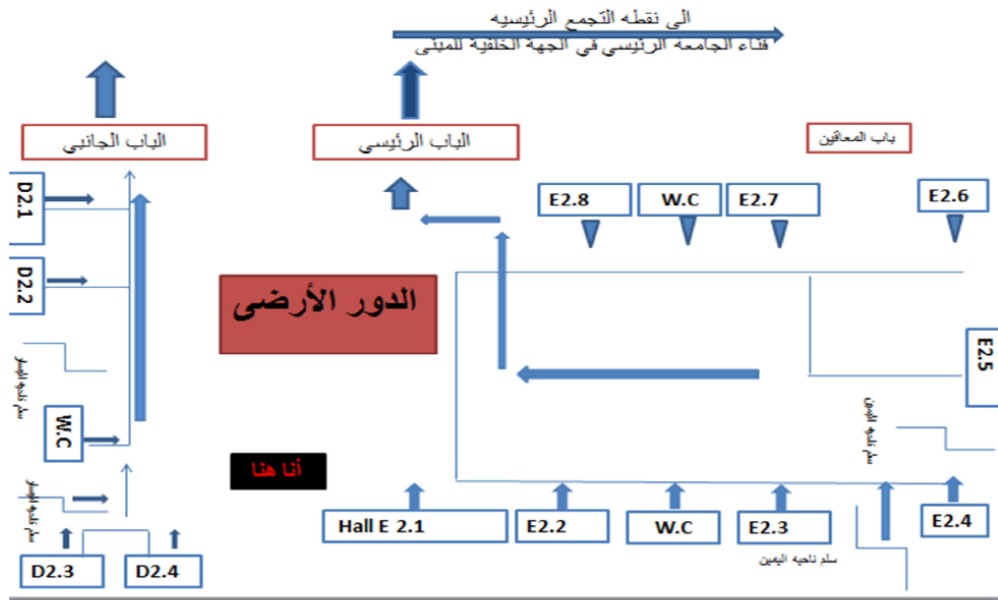
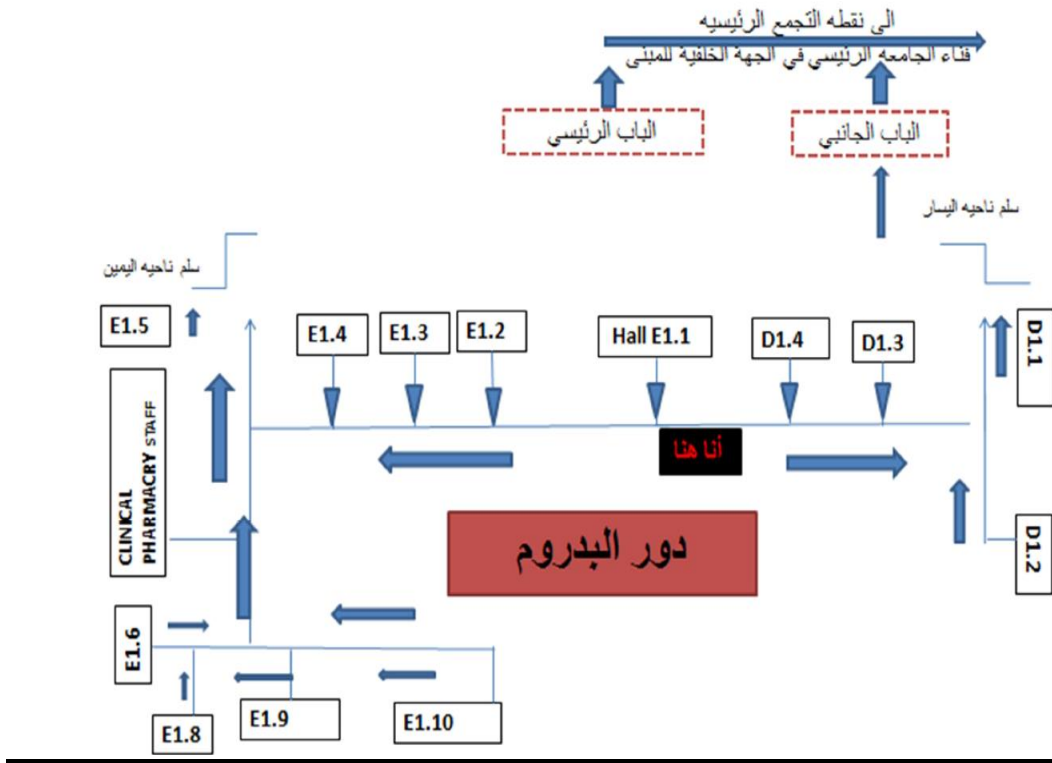
ينقسم المبنى الى قسمين:

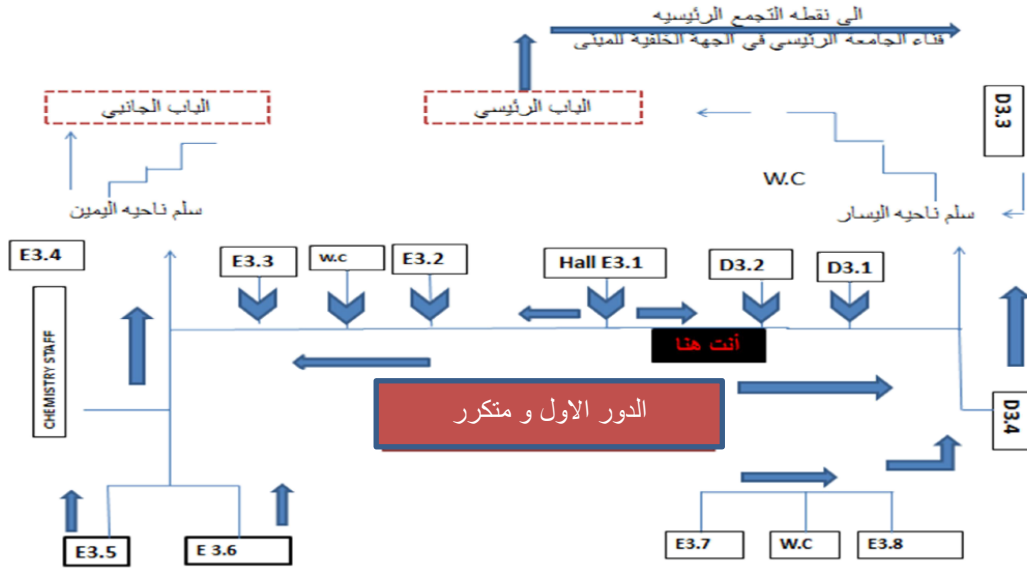
1. قبلى وهو الجزء الأيمن من المبنى.
 2. بحرى وهو الجزء الأيسر من المبنى.
- يوجد بالقسم الأيمن (القبلى) من المبنى عدد 1 سلم يربط جميع الأدوار ببعضها و يؤدى إلى الباب القبلى للخروج من المبنى.
- و يوجد بالقسم الأيسر (البحرى) من المبنى عدد 1 سلم يربط جميع الأدوار ببعضها و يوجد بالدور الأول للمبنى ثلاث أبواب للخروج من المبنى وهي:

- عدد 1 باب في الجانب الأيمن (القبلى) مقابل لسلم الخروج.
- عدد 1 باب في الجانب الأيسر (البحرى) مقابل لسلم الخروج.
- عدد 1 باب في الوسط من الدور الأول فقط.

وجميعهم يؤدون إلى خارج المبنى حيث نقطة التجمع بالفناء المقابل للمدخل الرئيسي للجامعة.

رسم تخطيطي للأدوار يوضح اتجاهات إخلاء المبنى حال حدوث الخطر:





و تكرر نفس الإتجاهات في الدور الثاني و الثالث

سيناريو تجربة الإخلاء:

1. إعداد سيناريو الأزمة والبدء في تنفيذها.
2. استخدام الإنذار المبكر لبدء التجربة.
3. مراقبة رد الفعل لفريق إدارة الأزمات و سلوك و تصرفات شاغلي المبنى و ذلك من خلال التنسيق المباشر بين الجهات المختصة بالجامعة بالتعاون بينها.
4. تحليل و تقييم مستوى أداء فريق إدارة الأزمات و الأخطاء التي وقعت للوقوف على أوجه القصور بها.
5. الاستفادة مما قد يظهر من مشاكل لوضع الحلول العاجلة لها لتفاديها مستقبلاً.

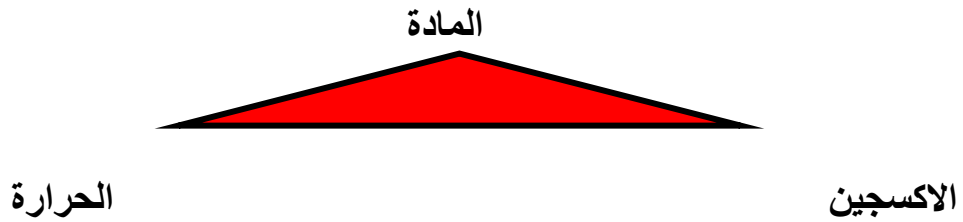
ثالثاً : حالات الطوارئ المحتملة:

الحرائق

تبدأ الحرائق عادة على نطاق ضيق فمعظمها ينشأ بسبب الماس الكهربائي أو بسبب الإهمال أو بسبب المواد القابلة للاشتعال في كل مكان وسرعان ما تنتشر إذا لم يبادر بإطفائها مخلفة خسائر مادية في الأموال والمنشآت لذلك يجب علينا اتخاذ التدابير اللازمة لمنع حدوثها و القضاء على مسبباتها و تحقيق إمكانية السيطرة عليها في حالة نشوبها و إخمادها في أسرع وقت ممكن بأقل الخسائر.

عملية الاحتراق (نظرية الاشتعال):

هي تلك الظاهرة الكيميائية التي تحدث نتيجة اتحاد المادة المشتعلة بأكسجين الهواء بعامل تأثير درجة حرارة معينة لكل مادة من المواد وتختلف درجة الحرارة بالنسبة لكل مادة و تسمى نقطة الاشتعال, و يتضح من ذلك أنه لكي يحدث حريق يجب أن تتوافر ثلاث عناصر هي المادة - الأكسجين - الحرارة وهو ما يطلق عليه مثلث الاشتعال.



أسباب الحرائق:

من أهم الاسباب التي تؤدي إلى نشوب الحريق ما يلي:

1. الجهل و الإهمال و اللامبالاه و التخريب.
2. إشعال السجائر و رمى أعقاب السجائر مما يسهل عملية الاشتعال.
3. التخزين السيء و الخطأ للمواد القابلة للاشتعال.

4. تشبع مكان العمل بالأتربة و الأبخرة و الغازات القابلة للاشتعال فى وجود سوء تهويه.
5. حدوث شرارة و ارتفاع غير عادى فى درجات الحرارة نتيجة الاحتكاكات فى الأجزاء الميكانيكية.
6. الأعطال الكهربائية أو وجود مواد سهلة الاشتعال بالقرب من الأجهزة الكهربائية المستخدمة فى أغراض التخزين.
7. العبث و إشعال النار بالقرب من الأماكن الخطرة أو بحسن نية.

-أنواع الحرائق:

يعتمد هذا التقسيم على نوعية المادة المشتعلة حتى يمكن استخدام الوسيلة الإطفائية المناسبة في إخمادها, ويقسم الحريق الى خمسة أقسام.

1. حريق النوع الأول:

و هى حرائق المواد الكربونية ويطلق عليها الحريق العادي مثل الخشب والأقمشة والألياف النباتية و الكرتون و البلاستيك ، و يعتبر الماء أكثر وسائل الإطفاء الملائمة لهذا النوع من الحرائق حيث أن المواد المسببة للحريق تنتشع بالمياه مما يحقق تبريد الحريق من الداخل و الخارج.

2. حريق النوع الثانى:

و هي حرائق المواد الهيدروكربونية (السوائل القابلة للإلتهاب) مثل البترول و مشتقاته المختلفة من بنزين و كيروسين و شحوم بأنواعها و الكحوليات و غيرها من السوائل القابلة للاشتعال و تتميز هذه النوعية من السوائل بأنها من الحرائق السطحية و عادة ما تكون كثافتها أخف من كثافة المياه و يكون الاشتعال في الأبخرة المتصاعدة من المادة و يعتبر السائل الرغوى أكثر وسائل الإطفاء فاعلية لإطفاء حرائق هذا النوع حيث يتم تغطية السطح المشتعل بما يمنع وصول الهواء للمادة.

3. حرائق النوع الثالث:

وهى حرائق التجهيزات و التركيبات الكهربائية و الإجراءات الأولى لهذه النوعية من الحرائق هو فصل التيار الكهربائي من موقع الحريق ثم استخدام وسيلة إطفاء مناسبة مع المواد المشتعلة و لكن في حالة

تعذر فصل التيار الكهربائي تستخدم في الإطفاء مواد غير موصلة للتيار الكهربائي مثل البودرة الكيميائية الجافة و ثاني اكسيد الكربون.

4. حرائق النوع الرابع:

وهي حرائق المعادن القابلة للاشتعال أو المواد ذات الطبيعة الخاصة مثل الماغنسيوم و الصوديوم و البوتاسيوم و يستخدم لإطفاء هذا النوع من الحرائق أنواع خاصة من البودرة الكيميائية الجافة ومسحوق الجرافيت و الرمل و لا يستخدم الماء في إطفائها لخطورة بعض هذه المواد في التفاعل مع الماء أو الأنواع العادية من البودرة و ذلك لارتفاع الشديد للحرارة الناجم عن الحرائق.

5. حرائق النوع الخامس:

هي حرائق الغازات ويتم السيطرة على هذا النوع من الحرائق بغلق مصدر تسرب الغاز الطبيعي أو غاز البوتوجاز ثم يتم استخدام الوسيلة الإطفائية المناسبة في حالة إنتقال الحريق بالأماكن المحيطة بالتسريب و لا يتم إطفاء الحريق في حالة تعذر الوصول للمحابس الفرعية لغلق مصدر التسريب و تتم أعمال التبريد بالأماكن المحيطة حتى يتم غلق المصدر الرئيسى و يعتبر تسرب الغاز في هذا النوع من الحرائق أخطر من الحريق.

-المخاطر التي تنتج عن الحرائق:

1. الخطر الشخصى (الخطر على الأفراد): و هي المخاطر التي يتعرض لها الأفراد كإصابات و الحروق مما يستوجب توفير التدابير اللازمة للنجاة من الخطر عند حدوث الحريق.
2. الخطر التدميري: و المقصود به هو ما يحدث من دمار للمباني و المنشآت نتيجة الحريق و تختلف شدة هذا التدمير باختلاف ما يحويه المبنى نفسه من مواد قابلة للانتشار و الاشتعال وتوزيعها فالخطر الناتج للمبنى المخصص لتخزين مواد قابلة للاشتعال غير المبنى المخصص كمكاتب
3. الخطر الخارجي على المجاورات: وهي المخاطر التي تهدد المواقع القريبة لمكان الحريق و لذلك يطلق عليها الخطر الخارجى و لايشترط أن يكون هناك اتصال مباشر بين الحريق و المبنى المعرض للخطر. هذا و تنشأ هذه الخطوره عادة نتيجة التعرض للمواد التي يحويها المبنى لحرارته و لهب الحريق الخارجى.

الماس الكهربائي

مسببات الماس الكهربائي:

تعتبر التمديدات الكهربائية الخاطئة وغير المطابقة للمواصفات من أهم مسببات الماس الكهربائي حيث يؤدي ذلك إلى خسائر مادية أو بشرية لشاغلي تلك المنشأة وكذلك الأخطاء أثناء عملية الاستخدام والتشغيل مما يسبب الحوادث والإصابات وتشمل:

1. الجهل والإهمال.
2. سوء التمديدات الكهربائية.
3. عدم مناسبة الكابلات الكهربائية المستخدمة في التوصيلات الكهربائية.
4. عدم وضع أسلاك التوصيلات الكهربائية في مواسير معزولة.
5. تمديد أسلاك كهربائية عبر الأبواب والنوافذ.
6. عدم الكشف والاختبارات الدورية على التوصيلات الكهربائية.
7. تحميل المكابس الكهربائية فوق طاقتها.
8. عدم إحكام ربط نهاية الأسلاك بمأخذ التيار أو المفتاح.
9. عدم توصيل الهياكل المعدنية بالأجهزة الكهربائية بالأرض.
10. عدم وضع وسيلة حماية للمكابس غير المستعملة.
11. عدم فصل التيار الكهربائي أثناء الصيانة.
12. اختيار أجهزة كهربائية غير جيدة الصنع.
13. ترك الأجهزة الكهربائية والمعدات تعمل لوقت طويل دون متابعة دورية لها.
14. إهمال دورات الصيانة الدورية.
15. عدم صيانة الأجهزة التالفة

طرق الوقاية من الماس الكهربائي:

1. إبعاد الكابلات والأسلاك عن المياه ومصادر الحرارة.
2. تصميم الأعمال الكهربائية من قبل مهندسين متخصصين ذو خبرة و تراعي الأصول الفنية في التصميم.
3. تنفيذ الأعمال الكهربائية من قبل فنيين متخصصين ومهرة.
4. التقيد بالتعليمات الواردة في النشرات الفنية الملحقة بالأجهزة الكهربائية.

5. عند انقطاع التيار الكهربائي يلزم فصل جميع الأجهزة الكهربائية ذات المحركات مثل التكييفات وأجهزته الكمبيوتر.
6. تغذية الأجهزة الكهربائية بواسطة لوحات توزيع رئيسية وفرعية لسهولة التحكم.
7. عمل دوائر خاصة للأجهزة الكبرى الثابتة.
8. استخدام الأدوات الكهربائية الجيدة في الأعمال الكهربائية.
9. عدم جذب السلك الكهربائي من مصدر التيار عن طريق السلك بل باستخدام المكبس.
10. عدم وصل أجهزة كثيرة بمكبس واحد.
11. استبدال الأجهزة المتآكلة بأخرى جديدة.
12. نشر الوعي و الاحتراس من الكهرباء المقطوعة.

رابعاً: التجهيزات اللازمة لمكافحة حالات الطوارئ بالمبنى

1. نقطة التجمع بالكلية وهو فناء الكلية المقابل للمدخل الرئيسي للكلية.
2. تجهيزات الإطفاء.
3. الأدوات الطبية اللازمة لعملية الإسعافات الأولية (يتوافر صيدلية صغيرة داخل كل معمل).
4. مخارج و أبواب الطوارئ الكافية و كافة اللوحات الإرشادية التي تسهل عملية الإخلاء و تدل شاغلي المبنى على مسالك الهروب و مخارج الطوارئ.
5. اللوحات الإرشادية لتوضيح مسارات الإخلاء في حاله حدوث خطر.

تجهيزات الإطفاء الموجودة بالمبنى:

1. المبنى مزود بمصادر مياه بخط مواسير 2.5 بوصة بشبكة إطفاء موزعة على المبنى بالكامل ومزودة بطلمبات رفع المياه.
2. كل دور من المبنى مزود بالآتي:
 - عدد 2 حنفية حريق.
 - عدد 2 صندوق حريق بمشتملاتهم (2 خرطوم + 2 بشبوري).

إستراتيجيات الإطفاء الموجودة بالمبنى:

الدور تحت الأرضي	الدور الأرضي	الدور الأول
- عدد 19 طفاية بدرجة 6 كيلو. - عدد 1 طفاية ثاني أكسيد الكربون 6 كيلو. - عدد 1 طفاية أستيغاري - عدد 1 خزان بدرجة 25 كيلو - عدد 14 طفايات أوتوماتيك - معلقة بمخازن الكيماويات. - عدد 9 جردل رمل بمخازن الكيماويات - عدد 5 بطانية حريق - عدد 34 حساس دخان - عدد 2 كاسر يدوي - عدد 2 سريشة إنذار - لوحة تحكم بالنظام	- عدد 16 طفاية بدرجة 6 كيلو. - عدد 1 طفاية ثاني أكسيد الكربون 6 كيلو. - عدد 1 خزان بدرجة 25 كيلو. - عدد 1 طفاية أوتوماتيك معلقة بغرفة التحضير. - عدد 4 بطانية حريق - عدد 4 جردل رمل - عدد 26 حساس دخان - عدد 2 كاسر يدوي - عدد 2 سريشة إنذار	- عدد 16 طفايات بدرجة 6 كيلو. - عدد 3 طفاية ثاني أكسيد الكربون 6 كيلو - عدد 1 طفاية أوتوماتيك بغرفة التحضير. - عدد 6 بطانية حريق - عدد 4 جردل رمل - عدد 28 حساس دخان - عدد 2 كاسر يدوي - عدد 2 سريشة إنذار

الدور الثاني	الدور الثالث	السطح/الرووف
- عدد 14 طفاية بدرجة 6 كيلو. - عدد 2 طفاية ثاني أكسيد الكربون - عدد 3 بطانية حريق - عدد 2 جردل رمل - عدد 28 حساس دخان - عدد 2 كاسر يدوي - عدد 2 سريشة إنذار	- عدد 18 طفايات بدرجة 6 كيلو. - عدد 1 طفاية ثاني أكسيد الكربون 6 كيلو. - عدد 4 طفاية أوتوماتيك - عدد 6 بطانية حريق - عدد 3 جردل رمل - عدد 27 حساس دخان - عدد 2 كاسر يدوي - عدد 2 سريشة إنذار	- عدد 1 خزان ثاني أكسيد الكربون سعة 10 كيلو - عدد 1 حساس دخان

خامساً: الجدول التالي يبين الأزمات والكوارث التي يمكن حدوثها بالكلية و كيفية التعامل معها

نوع الأزمة / الكارثة
انقطاع مفاجئ بالتيار الكهربى
الآثار المترتبة عليها 1-تعطيل سير العملية التعليمية 2- تلف بعض الأجهزة 3 -تأخر إنجاز بعض الأعمال الإدارية
نسبة حدوثها قليلة الحدوث
الطرق المقترحة للوقاية و المواجهة • التزام الهدوء • التحرك بحذر • فصل الكهرباء بعد الانقطاع مباشرة. • -التأكد من فصل الأجهزة فى حالة عدم استخدامها وبعد إنتهاء اليوم الدراسى. • التأكد من عدم وجود أحمال كهربائية إضافية. • تأمين التجارب أثناء انقطاع التيار أو عودته • إخلاء المكان عند الطلب
انقطاع مفاجئ بالمياه
الآثار المترتبة عليها ١-تعطيل سير العملية التعليمية ٢- تأجيل بعض الامتحانات العملية ٣- حدوث تسرب للمياه بعد عودتها من المحابس المفتوحة
نسبة حدوثها قليلة الحدوث
الطرق المقترحة للوقاية و المواجهة • التأكد من إمتلاء خزانات المياه. • التأكد من إغلاق محابس المياه الرئيسية • إبلاغ الإدارة الهندسية فوراً. • التأكد من سلامة مصارف المياه بالكلية

عطل بشبكة الإنترنت	
الآثار المترتبة عليها 1- تعطيل العملية التعليمية بمعامل الإنترنت ٢- تأخر ظهور النتائج ٣- تعطل بعض الأعمال الإدارية و الأكاديمية	
نسبة حدوثها قليلة الحدوث	
الطرق المقترحة للوقاية والمواجهة • التأكد من سلامة الكابلات و عدم العبث بها. • ابلاغ المسؤولين بالحاسب الآلى. • معرفة مدة الانقطاع لتدبير أعمال المتضررين	
حدوث حرائق	
الآثار المترتبة عليها 1- بعض الإصابات و الحروق ٢- إحداث تلفيات مادية ٣- تلف بعض المستندات والدفاتر	
نسبة حدوثها نادرة جدا	
الطرق المقترحة للوقاية والمواجهة • اتباع كافة إجراءات السلامة من الحرائق. • علاج حالات الإصابة و الحروق • تشغيل إنذار الحريق فور حدوث الحريق. • سرعه التوجه للحريق و تحديد نوعية الحريق واستخدام الوسيلة المناسبة لنوع الحريق • تحرك فريق الإطفاء بشكل منظم و سريع كفريق واحد لكل فرد به دور محدد مدرب عليه. • مكافحه الحريق باستخدام وسائل الإطفاء المتواجدة بالمبنى. • كسر زجاج إنذار الحريق لتشغيله. • إبلاغ غرفة المطافئ فوراً على الرقم ١٨٠ • الإسراع إلى إخلاء المكان عن طريق مخارج الطوارئ الآمنة • فصل التيار الكهربائي و خطوط الغاز. • لو كان الحريق بسيط يتم مكافحته عن طريق وسائل الإطفاء الأولية الموجودة كما يلي: ○ سحب مسمار الأمان بالمطفأة. ○ توجه فوهة المطفأة إلى مكان الحريق ○ الضغط على المقبض لتشغيل المطفأة.	

• في حال وجود دخان كثيف ينبغي وضع منديل مبلل على الفم والأنف والزحف على الأرض باتجاه مخرج الطوارئ. • عدم محاولة الرجوع إلى موقع الحادث لأخذ أي شيء حتى ولو كان ثميناً. • التأكد أن المكان الذي تقف فيه لا يشكل خطورة عليك وأنه باستطاعتك الهروب • إذا انتشر الحريق تأكد من غلق النوافذ والأبواب وذلك لمنع انتشار الحريق بباقي مكونات المبنى
ماس كهربائي
<u>الآثار المترتبة عليها</u> 1- نشوب حرائق 2- بعض الإصابات التي قد تصل إلى الوفاة 3- أحداث تلفيات مادية و بشرية 4- تلف بعض المستندات و الدفاتر
<u>نسبة حدوثها</u> نادرة جداً
<u>الطرق المقترحة للوقاية و المواجهة</u> • إبعاد الكابلات و الاسلاك عن مصادر الحرارة و المياه • التقيد بالتعليمات الواردة في النشرات الفنية الملحقة بالاجهزة الكهربائية • فصل جميع الاجهزة الكهربائية ذات المحركات عند انقطاع التيار الكهربائي • تصميم الاجهزة الكهربائية بواسطة لوحات توزيع رئيسية و فرعية و استخدام الادوات الكهربائية الجيدة بواسطة متخصصين في التصميم و التنفيذ • اتباع كافة اجراءات الامن و السلامة عند حدوث الماس الكهربائي • فصل التيار الكهربائي • علاج حالات الإصابة • تطبيق الطرق المقترحة للوقاية و المواجهة في حالة الحرائق
تأخر وصول أسئلة الامتحانات عن موعدها
<u>الآثار المترتبة عليها</u> 1- حدوث اضطرابات داخل لجان الامتحان 2- امكانية تأجيل الامتحان الى موعد آخر
<u>نسبة حدوثها</u> نادرة جداً
<u>الطرق المقترحة للوقاية و المواجهة</u> • التأكيد على وجود أسئلة الإمتحانات بغرفة الكونترول قبل الامتحان • محاولة تهدئة الطلاب مع إعطاء وقت إضافي • وجود امتحان بديل

تسرب أسئلة امتحانات	
الآثار المترتبة عليها 1 - اضطراب عام بالكلية وبين الطلاب. ٢ - إمكانية إلغاء الامتحان	
نسبة حدوثها نادرة الحدوث جدا	
الطرق المقترحة للوقاية و المواجهة • ابلاغ إدارة الكلية فورا • تجهيز امتحانات بديلة أو تأجيل الامتحان • معرفة مصادر التسريب	
حالات الغش	
الآثار المترتبة عليها عقوبات على الطلاب	
نسبة حدوثها قليلة الحدوث	
الطرق المقترحة للوقاية و المواجهة • استدعاء أستاذ المادة • عمل محضر غش • إرسال المحضر إلى وكيل الكلية لشؤون التعليم و الطلاب و رفعها لعميد الكلية لاتخاذ القرارات اللازمة	
فقدان أوراق الأجابه أو سرقتها من الكنترول	
الآثار المترتبة عليها 1- عدم حصول الطالب علي الدرجة الحقيقية ٢- اضطراب في رصد الدرجات و تأخر إعلان النتيجة	
نسبة حدوثها نادرة جدا	
الطرق المقترحة للوقاية و المواجهة لتلافي حالة ضياع الورقة الامتحانية يجب : • ضرورة التزام الكنترولات بآلية التسليم و التسلم بالعدد • تصحيح أوراق الامتحان داخل الكلية وفي حالة ضياع أوراق امتحانات نهائية بالرغم من اتخاذ التدابير السابقة يتم اتباع الآلية التالية : • حساب النسبة المئوية لمتوسط درجات الطالب في الأعمال الفصلية لهذا المقرر و المرصودة سابقا • حساب النسبة المئوية لمتوسط الدرجات في المقررات الأخرى التي يدرسها في نفس الفصل شاملة نتيجة الامتحانات النهائية • يحتسب للطالب النسبة المئوية الأعلى بينهما للحصول على درجة الورقة المفقودة و تضاف للأعمال الفصلية السابق رصدها	

مشاجرات طلابية
<u>الآثار المترتبة عليها</u> 1- إحداث حالة من الارتباك العام على مستوى الكلية. ٢- إمكانية حدوث تلفيات مادية. ٣- إمكانية وجود إصابات.
<u>نسبة حدوثها</u> نادرة الحدوث
<u>الطرق المقترحة للوقاية والمواجهة</u> • تأمين سلامة بقية الطلاب و الطالبات. • محاولة السيطرة على المشاجرات بمعاونة أمن الكلية • علاج حالات الإصابات البسيطة • اتخاذ إجراءات إدارية رادعة لعدم تكرارها.

إضراب جماعي للطلاب
<u>الآثار المترتبة عليها</u> 1- إحداث حالة من الارتباك العام على مستوى الكلية ٢- إمكانية حدوث تلفيات مادية
<u>نسبة حدوثها</u> نادرة الحدوث جداً
<u>الطرق المقترحة للوقاية والمواجهة</u> • تدريب الطلاب على التعبير الحضاري عن مطالبهم. • معرفة سبب الإضراب ومحاولة السيطرة عليه. • تهدئة الطلاب من جهة إدارة الكلية. • تأمين الأماكن الحساسة بالكلية. • مناقشة مجموعات منهم لمعرفة الأسباب و تقديم الحلول
إصابات بين الطلاب أثناء الدروس العملية
<u>الآثار المترتبة عليها</u> 1- إضطراب بين الطلاب ٢- إصابة بعض الطلاب
<u>نسبة حدوثها</u> قليلة الحدوث
<u>الطرق المقترحة للوقاية والمواجهة</u> • التشديد على اتباع إجراءات السلامة في المعامل.. • تهدئة الطلاب. • التعرف على سبب الإصابة لعدم تكرارها. • عمل الإسعافات الأولية في حالة الحروق

- استخدم الماء الجاري البارد بكميات كبيرة علي الحرق
- عدم استخدام أي نوع من المراهم أو الكريمات ونقل المصاب للحصول علي العناية الطبية فوراً
- إذا تعرضت العين للحرق الكيميائي: تغسل بالماء لمدة ١٥ دقيقة و يجب نزع العدسات اللاصقة فوراً مع إبقاء العين مفتوحة أثناء الغسل وتحريك البؤبؤ لضمان لغسل الأغشية الداخلية

في حالة الجروح

- غسل الجرح بالماء والصابون أو أي مطهر للجروح
- وضع ضماد على الجرح ثم القيام بالضغط عليه حتى يتوقف النزيف
- القيام بتغطية الجرح بشاش معقم أو بقطعة قماش نظيفة وتثبيتته بشريط لاصق
- نقل المصاب للعناية الطبية فوراً

في حالة إستنشاق أبخرة أو غازات

- نقل المصاب الى الخارج وعرضه للهواء النقي إلى أن يعود له تنفسه الطبيعي وإذا اضطر الأمر يمكن إجراء تنفس صناعي.
- في حالة تسرب أحد المواد الكيميائية السامة يجب العمل فوراً على إيقاف مصدر التسرب والحد منه و الإخلاء الفوري للعاملين الموجودين بالمكان و اذا كان التسرب بمكان مغلق يتم غلق النوافذ والأبواب وإيقاف المراوح والتكييف منعا لانتشار الغازات والأبخرة لأماكن أخرى
- في حالة فقدان الوعي يتم تحرير العنق والصدر من الملابس الضاغطة علي مجاري التنفس وتوفير التهوية الجيدة.

في حالات الصعق الكهربى

- عدم لمس المصاب
- فصل التيار الكهربائي فوراً
- قد يتسبب الصعق الكهربائي في حدوث قصور في عمل القلب فيتم الإسعاف الأولى عن طريق التنفس الصناعي و التدليك الطبي للقلب
- نقل المصاب إلى المستشفى بسرعة

عند ابتلاع المواد الكيميائية

- التأكد من نوع وطبيعة المادة المبتلعة
- طلب الإسعاف فوراً على رقم ١٢٣
- عدم حث المصاب على التقيؤ مطلقاً
- إعطاء المصاب كميات كبيرة من ماء الشرب أو الحليب وذلك لتخفيف المادة الكيميائية

حدوث زلازل-انهيار جزئى لأحد المباني

الآثار المترتبة عليها

- ١-خسائر بشرية و مادية
- ٢-حدوث حالة عامة من الهلع والارتباك

نسبة حدوثها

نادرة جداً

الطرق المقترحة للوقاية و المواجهة

- التأكد من سلامة المباني و الاهتمام بأعمال الصيانة بصورة جدية.

- تنفيذ خطة الاخلاء حال الضرورة
- اتباع إجراءات السلامة من هذه الكوارث.
- العمل على التهذئة وبث الطمأنينة.
- التزام الهدوء و البقاء في نفس المكان في الداخل أو الخارج
- -عدم الاندفاع هرباً نحو الأبواب و مخارج الطوارئ
- الوقوف بجوار جدار قرب مركز البناء أو الزحف تحت المقاعد و الطاولات.
- عدم استخدام أعواد الثقاب أو الشموع أولهب

الانسكابات

الآثار المترتبة عليها

- 1- تعطيل سير العملية التعليمية
- ٢- حدوث أضرار للطلاب و العاملين
- ٣- إضطراب عام بالكلية و بين الطلاب.

نسبة حدوثها

قليلة الحدوث

الطرق المقترحة للوقاية و المواجهة

- تقييم الخطر من ناحية نوع المادة المنسكبة , كميتها ,خطورتها, إرتداء مهمات الوقاية المناسبة.
- وقف مصدر الانسكاب عن طريق رفع المادة المنسكبة.
- منع انتشار الانسكاب عن طريق إضافة مادة ماصه.
- إزالة و تنظيف المادة الماصة و وضع المحتويات في وعاء مناسب ثم التخلص من هذه النفايات.
- تطهير و إزالة التلوث عن طريق معالجة بقايا المادة المنسكبة و على كل فرد تطهير نفسه و مهماته الشخصية.
- كتابة تقرير في قائمة الإنسكابات

تسرب الغازات

الآثار المترتبة عليها

- 1- تعطيل سير العملية التعليمية
- ٢- خسائر بشرية و مادية
- ٣- اضطراب عام بالكلية و بين الطلاب.

نسبة حدوثها

نادرة جدا

الطرق المقترحة للوقاية و المواجهة

- التأكد من غلق المحابس جيداً بعد الإستعمال.
- الكشف المستمر عن وجود تسريب غاز بالوصلات و التمديدات بصفة دورية.
- التأكد من عدم تلف جسم الأسطوانه و المحابس.
- التخزين الجيد للإسطوانات
- في حالة غازات الإسطوانات المضغوطة و غاز الميثان
- إخلاء المنطقة من جميع الأشخاص طبقاً لخطة الإخلاء الموضحة.
- إحكام غلق صمام الغاز الرئيسي.
- إطفاء مصادر الاشتعال القريبة على الفور.
- تهوية المكان بفتح النوافذ و الأبواب.
- تحديد مصدر التسرب و إبلاغ مدير المبنى واستدعاء مسئولى الصيانة.

الانفجارات	
الآثار المترتبة عليها 1- حدوث أضرار للطلاب و العاملين ٢- إحداث حالة من الارتباك العام على مستوى الكلية ٣- تعطيل سير العملية التعليمية	
نسبة حدوثها نادرة جدا	
الطرق المقترحة للوقاية والمواجهة انفجار ميكانيكى من الاسطوانات المضغوطة • يجب فحص اسطوانات الغاز قبل إدخالها المخزن و ممنوع قبول اسطوانات تالفة. • لا يجوز إسقاط الاسطوانات حتى لو كانت فارغة. • يجب حفظ الاسطوانات فى مخزن آمن و جاف و جيد التهوية. • عدم الكشف عن تسرب الغازات بواسطة تعريض لهب مباشر بل يستخدم لهذا الغرض خليط من الماء و الصابون. • يجب تثبيت الاسطوانات جيداً بالحوائط. الانفجارات الكيميائية • عند إجراء التفاعلات التى ترافق بانفجار يجب أن نبعد عنها أى مصادر حرارية كما يجب أن يكون لدينا طرق لتبريد الوعاء الذى يتم فيه التفاعل كما يجب أن يتم التفاعل فى خزانة التجارب مع قفل بابه. و يجب أن يوضع درع من البلاستيك الشفاف لمزيد من الحماية بجانب باب, شباك, خزانة التجارب. • الزيادة الكبيرة فى استخدام المواد الكيميائية و عدم وجود تبادل حرارى يؤدي لحدوث الانفجار و لذلك يجب استعمال كميات صغيرة من المواد المتفاعلة. • اتباع طرق التخزين الجيد للكيماويات • مراعاة الفصل بين الكيماويات.	

الأوبئة و الأمراض مثل (COVID 19)	
الآثار المترتبة عليها 1- تعليق الدراسة في مقر الجامعة. 2- استكمال الدراسة Online. 3- تعرض عدد كبير من الطلاب او اسرهم للمرض مما يؤدي الي عدم انتظام الطلاب في الدراسة. 4- تعرض عدد كبير من أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة و العاملين و اسرهم للمرض مما يستوجب تعديل في الكثير من المهام الموكلة اليهم.	
نسبة حدوثها نادرة الحدوث جداً	
الطرق المقترحة للوقاية والمواجهة التوعية بالمرض و طرق الوقاية و العلاج : • توعية الطلاب و هيئة التدريس بالمرض و اسبابه و طرق انتشاره و مكافحته. • اللجوء إلي التعليم الهجين بتواجد نصف عدد الطلاب فقط. •	

اتباع الإجراءات التالية أثناء التواجد الجامعة:

- الدخول الي الجامعة من خلال بوابات بها جهاز تعقيم.
- قياس درجة الحرارة علي البوابات.
- التعقيم الدوري للأسطح و البوابات و الأرضيات و توفير المواد اللازمة للتعقيم.
- استخدام الكمادات و القفازات من جميع العاملين المتواجدين بالجامعة.
- توفير المواد المعقمة للايدي عن طريق مصنع كلية الصيدلة و وضعها في اماكن متفرقة داخل الجامعة و داخل كل لجنة امتحان.

الإجراءات الاحترازية أثناء الامتحانات:

- توعية الطلاب و هيئة التدريس و الهيئة المعاونة بالإجراءات الاحترازية الواجب اتباعها أثناء الامتحان.
- عدم استخدام اجهزة التكييف و فتح جميع النوافذ لضمان التهوية الجيدة.
- توزيع الكمادات و الدروع الواقية و القفازات علي المراقبين و الطلاب أثناء الامتحانات.
- توزيع زجاجة مياة و مناديل و كيس شفاف علي كل طالب اثناء اداء الإمتحانات.
- عدم لمس كراسيات الإجابة ووضعتها في حاويات خاصة.
- كيفية التعامل في حالة الاشتباه بحالة مصابة
- التأكد من الإصابة بإجراء الاختبار في عيادة الجامعة.
- عزل الحالة في مكان مخصص.
- التعاقد مع وزارة الصحة لمعالجة الحالات المرضية التي لا يشملها التأمين الصحي للطلاب و العاملين مجاناً.

أرقام تليفونات هامة

• النجدة : ١٢٢
• الإسعاف : ١٢٣
• المطافئ : ١٨٠
• (مكتب العميد) ت. داخلي: 1500
• (سكرتارية العميد) ت. داخلي: 1503
• (مدير قسم السلامة و الصحة المهنية) ت. داخلي: 150
• (ادارة الأمن الصناعي) : ١ / رفعت صابر سنجاب
• (مشرف المبني): 1511

الإعداد برئاسة
أ.د /حنان رفعت
عميد الكلية

إعداد

أ.د /نبيله المراغي

وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

أ.د مني العسال: استاذ الصيدلانيات- بقسم الصيدلانيات و التكنولوجيا الصيدلانية

م/ياسمين ابوالفضل: مدرس الفارماكولوجي- بقسم الأدوية و السموم و الكيمياء الحيوية

أ /رفعت صابر سنجاب: إداره الأمن الصناعي

تحديث

أ.د /نبيله المراغي

وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

د/ ندى الحوفى: مدرس- بقسم الصيدلانيات و التكنولوجيا الصيدلانية

ص/سلمي ناصر: معيد الفارماكولوجي - بقسم الأدوية و السموم و الكيمياء الحيوية

