

محاضرة توعيه لطلاب كلية الطب جامعة المنصوره

أنواع المخاطر-المخلفات-كيفية التصرف في حالات الطوارئ والاخلاء-كيفية التصرف في حالة وقوع زلزال

أ.د سيد شرف الدين

خبير نظم الجوده والبيئه والسلامه والصحه المهنيه

أنواع المخاطر

▶ 1. المخاطر الفيزيائية

والتي قد تنجم عن عدم ملائمة البيئة بالصفوف الدراسية أو المختبرات أو ورش المجالات أو المباني الإدارية لعوامل الإضاءة ، التهوية ، الضوضاء ، الحرارة ، وذلك نتيجة لعدم تطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية عند إنشاء وتجهيزات المنشآت التعليمية.

أنواع المخاطر

▶ 2- المخاطر الهندسية

▶ مخاطر التوصيلات والتجهيزات الكهربائية : والتي تتضمن المخاطر الناجمة عن التوصيلات الكهربائية وتشغيل الماكينات والآلات وأدوات العمل بورش المجالات ومختبرات الحاسوب وغرف الكهرباء ولوحات الكهرباء الفرعية وأعمدة الإنارة ... الخ .

أنواع المخاطر

▶ 3- المخاطر الإنشائية : وهي المخاطر التي قد يتعرض لها الطلاب ومستخدمي المنشآت التعليمية نتيجة عدم تطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية أثناء عمليات التشييد والبناء مثل عدم توافر (المخارج – الممرات - سلالم الهروب - تجهيزات السلامة - ... الخ)



أنواع المخاطر

► 4- المخاطر الميكانيكية: نتيجة تعرض الطلاب لمخاطر الآلات والمعدات بورش المجالاتات والمختبرات العملية نتيجة غياب إجراءات السلامة والصحة المهنية .

أنواع المخاطر

► 5- المخاطر الكيميائية

ويندرج تحتها مخاطر المواد الكيميائية مثل السوائل والغازات والأدخنة والأبخرة والأتربة التي يواجهها الطلاب والعاملين في المختبرات العلمية أثناء إجراء التجارب العملية وفي الورش الصناعية أثناء نقل وتداول وتخزين هذه المواد .

أنواع المخاطر

▶ 6- المخاطر الصحية

وهي ما قد يصيب الطلاب من أمراض نتيجة وجود جراثيم أو ميكروبات تفرزها البيئة المحيطة بهم بسبب عدم توافر المرافق الصحية المناسبة كما وكيفاً والتي تشمل مبردات المياه ، خزانات المياه ، دورات المياه ، المقصف ، أو نتيجة لتراكم النفايات بالبيئة التعليمية .

أنواع المخاطر

7- مخاطر الحريق

قد تهدد الحرائق حياة الطلاب ومستخدمي المنشآت التعليمية للخطر وضياع وتلف الممتلكات نتيجة غياب اشتراطات السلامة عند تشييد المنشآت التعليمية أو عدم تجهيزها بأجهزة إنذار ومكافحة الحرائق وتدريب فرق داخل المدارس على كيفية التصرف في حالات الحريق ..

أنواع المخاطر

▶ 8- المخاطر الشخصية (السلبية)

▶ وهى ما يصيب الطلاب ومستخدمي المنشآت التعليمية من أضرار نتيجة عدم الاكتراث بتطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية أو عدم الوعي بها نتيجة غياب برامج التوعية.

حالات الطوارئ

- حريق - زلزال - انهيار جزء من المبنى - صاعقه كهربيه
- سيول أدت الى ماس كهربى - الاصابه أثناء العوامل الرعديه في الطرقات
- انتشار عدوى فيروسيه بين الطلاب - سقوط معدات أثناء القيام بالأعمال الانشائيه
- سقوط سقالات - وجود تصدعات بالمباني
- تسرب غاز - هجوم حشرات وقوارض

أنواع المخلفات

- مخلفات عضويه مثل الأغذيه
- مخلفات سائله
- مخلفات صلبه
- مخلفات خطرہ
- مخلفات طبيه خطرہ

كيفية التصرف في حالات الطوارئ بالنسبة للطلبة

- أولاً الحريق
- البعد التام عن مكان الحريق و افساح الطريق لفريق الإطفاء بالكلية
- التعامل مع الحريق من خلال الفريق المتخصص فقط
- يجب الإبلاغ بصوت عالي حريق اذا لم تعطل جرس الإنذار
- يجب مساعدة الزملاء في عمليات الاخلاء خاصة الغير قادرين وأصحاب الاحتياجات الخاصه

كيفية التصرف في حالات الطوارئ بالنسبة للطلبة

- الذهاب الى نقطة التجمع خارج المبنى بجوار جراج السيارات بالقرب من بوابة الأمن
- لا يتم العوده الى أماكن المحاضرات الا بعد التصريح بذلك من فريق الإطفاء ولجنة السلامة بالكلية
- ▶ الإبلاغ عن أي مصدر محتمل قد يسبب حريق أو ماس كهربى بالمدرجات والمعامل أو أي مكان تمت رؤيته داخل مقر الكلية

ثانيا الزلزال

- التصرف بهدوء وضبط النفس والثبات الانفعالي
- الجلوس على الأرض في وضع القرفصاء أو السجود مع تغطية الرأس بكلتا يديك تحت البنج
- الجلوس تحت التراييزات في نفس الوضع
- البعد عن الشبايبك الزجاجيه
- عدم النزول على السلم

تابع الزلزال

- عدم استعمال المصعد
- الجلوس بجانب الأعمدة الموجودة بالقاعة أو بالمعامل
- في حالة انتهاء الزلزال يجب التحرك بنظام دون هروله الى الأماكن المفتوحة بعيدا عن المباني حتى تتوقف الهزه الأرضيه تمام



إجراءات الوقاية قبل الزلزال

تبدأ إجراءات الوقاية قبل وقوع الزلازل، فعلى الرغم من أنّ الأخيرة غير قابلة للتوقع أو التنبؤ، إلا أنّ بعض الإجراءات الاحترازية لا غنى للشخص عنها، للتعامل بصورة أفضل مع مخاطر الزلازل، لا سيما على صعيد الأسرة.

إجراءات الوقاية قبل الزلزال

▶ داخل المنزل:

- ضع خطة طوارئ مع أسرتك، يكون لكل فرد فيها دور بعينه، ويجري التدرّب عليها بين الحين والآخر، للتأكد من معرفة كل فرد لدوره، ومخارج الطوارئ، ومبادئ الإسعافات الأولية البسيطة، واستخدام طفاية الحريق.
- رتّب قطع الأثاث بشكل يسمح بالحركة والتنقل بسهولة، واكتشف الأماكن الأكثر توفيراً للحماية في المنزل.

إجراءات الوقاية قبل الزلزال

▶ داخل المنزل:

- ثبت الرفوف والخزائن بشكل يحول دون انقلابها، وتجنّب ترك الأغراض الثقيلة على الأرفف المكشوفة، مع مراجعة جودة التثبيت من حين لآخر.
- تدرب مع أفراد أسرتك على كيفية فصل التيار الكهربائي، وإغلاق شبكة المياه وأسطوانة الغاز، وتمديداته.
- احتفظ بهذه المواد جاهزة للاستعمال عند الحاجة، وهي: مصباح يعمل ببطارية، ومذياع يعمل أيضاً ببطارية، وجهاز لإطفاء الحرائق، وحقيرة للإسعافات الأولية، وكمية من المياه الصالحة للشرب، وبعض المعلّبات، إضافة إلى الأدوية الخاصة بجميع أفراد أسرتك.

إجراءات الوقاية في المنزل

▶ داخل المنزل:

- احفظ كافة الأوراق والوثائق المهمة والرسمية في مكان آمن.
- إذ كنت بالمطبخ أو حجرة المعيشة، ينبغي الاحتراز من الأثاث والآنية، وفي حالة إعداد الطعام باستخدام الموقد، تعد الأولوية الرئيسية بعد توقف الزلزال تأمين نفسك للخروج بحرص من فوضى أدوات الطبخ وإطفاء المواقد، قبل مغادرة المطبخ بأمان.

إجراءات الوقاية في المنزل

- ▶ تصرّف بهدوء وقاوم أحاسيس الخوف والهلع لاتخاذ القرارات الصحيحة.
- ابتعد فوراً عن الأشياء القابلة للسقوط نتيجة الاهتزاز كالمرايا والثريات والأرفف حتى لا تسقط عليك.
- ابتعد عن دورات المياه، كذلك الطوابق الدنيا لأنها أكثر خطورة من الطوابق العليا، إذ لا توجد فائدة من الإسراع للطوابق الدنيا خصوصاً إذا لم تكن التدابير المعمارية للوقاية من الزلازل مطبقة.
- ابحث عن مكان آمن للاختباء، والأماكن الآمنة هي: تحت طاولة متينة أو سرير أو قطعة أثاث كبيرة، أو قف في زاوية الغرفة أو بجوار حائط داخلي .
- أغلق أي مصادر للهب كالشمع أو الموقد بمجرد الشعور بالهزة الأرضية.
- لحماية جسمك من الإصابات، اهبط إلى الأرض على اليدين والركبتين مع محاولة حماية الرأس باليدين، وانتظر في الموقع ذاته حتى توقف الاهتزازات، مع الاستعداد الدائم للحركة إذا ما تطلب الأمر.

إجراءات الوقاية في المنزل

- ▶ إذا كنت قريباً من باب مغلق، فافتحه فتحة صغيرة حتى لا يعلق في وضع الإغلاق إذا أصابه أي ضرر .
- إذا كنت مستلقياً على السرير أثناء وقوع الزلزال، فابق فيه مع حماية الرأس بالوسادة.
- لا تدخن ولا تستخدم الكبريت، ولا تنتقل حافي القدمين.
- إذا سمعت أمراً بالإخلاء عن طريق إحدى وسائل الإعلام أو الجهات الأمنية المختصة بالدولة، فافعل ذلك في الحال .

إجراءات الوقاية من الزلزال في أثناء تواجلك بالعمل

► في العمل:

- جهز خطة متكاملة للطوارئ تشمل الإخلاء ومخارج الطوارئ والأشخاص المسؤولين عن تنفيذ الخطة.
- الاحتفاظ بمستلزمات الكوارث في مكان العمل، تحتوي على مياه معبأة، ومذياع
- يعمل بالبطارية، وطقم الإسعافات الأولية في حالات الطوارئ، وصافرة الطوارئ، إضافة إلى خرائط محلية مع معلومات حول أقرب مستشفى ومركز شرطة، وأجهزة الشحن والبطاريات الاحتياطية (باور بانك) للهواتف المحمولة، ومسكنات الألم والأدوية الأخرى التي لا تحتاج إلى وصفة طبية.

إجراءات الوقاية من الزلزال في أثناء تواجـدك بالعمل

- احذر من الأجسام الصلبة غير الثابتة، كأجهزة الكمبيوتر وحاويات المستندات والأرفف وماكينات تصوير المستندات، حيث يمكن للارتطام بأي منها أن يُسفر عن إصابات قاتلة في الرأس.
- اتبع بدقة قاعدة الجلوس والاحتماء والانتظار.
- تجنب استخدام المصاعد عند الإخلاء.
- إذا كنت عالقاً في المصعد عند وقوع الزلزال، حاول جذب انتباه المنقذين بالطرق على الأجزاء الصلبة أو المعدنية من المصعد.



في الجامعة أو الكليه أو المدرسه

- ▶ ضع خطة طوارئ وإخلاء لتنفيذها وقت حدوث الزلازل، مع تدريب وتعريف وتأهيل الطلاب نفسياً على كيفية التصرف أثناء حدوث الزلازل.
- قم بإجراء التجارب الجماعية للتدريب على مواجهة مخاطر الزلازل بشكل دوري.
- انشر لافتات إرشادية بمخارج الطوارئ ونقاط التجمع المثلى .
- احتم أسفل المقاعد الدراسية بمجرد الشعور بالزلزال، مع محاولة التمسك بأقدام المقاعد.
- إذا كنت في ردهات المدرسة عند وقوع الزلزال، فابتعد فوراً عن النوافذ أو الزجاج المتطاير، واستعمل السلم مع التمسك بالدرابزين الحديدي لتجنب السقوط .





في الخارج

▶ إذا كنت في الخارج:

- حاول أن تجد مكاناً آمناً بعيداً عن المباني خاصة المرتفعة منها، تفادياً لاحتمال حدوث انهيارات.
- تجنب الوقوف تحت الأشجار العالية وأعمدة الكهرباء والاتصالات، واتجه بهدوء نحو الأماكن المكشوفة.
- ابتعد عن شاطئ البحر فقد تضرب الشواطئ أمواج المد الناجمة عن الزلازل وقد تنهار ضفاف الأنهار.

في الخارج

- إذا كنت تسبح في البحر أو المياه المتدفقة أو البرك أو مجاري الأودية أو السدود، غادرها في الحال إلى اليابسة، وحاول قدر الإمكان الابتعاد عن المياه المتدفقة.
- تجنّب استخدام الهواتف المتحركة إلا عند الضرورة القصوى.
- حاول أن تسعف المصابين إذا إمكن ذلك.



في السياره

▶ إذا كنت تقود السيارة:

- ابتعد قدر الإمكان عن الأنفاق والجسور والمنحدرات ولا تخرج من السيارة حتى انتهاء الهزة.
- أوقف المركبة بعيداً عن المباني والجدران وخطوط الضغط العالي.
- في حال استدعت الحاجة لإيقاف المركبة نهائياً، أوقفها خارج الطريق .

ما العمل بعد توقف الزلزال؟

▶ عند توقف الزلزال، عليك القيام بالخطوات الآتية:

▶ إذا كنت داخل المنزل أو مبنى آخر غير منزلك:

- استعد للعودة للحياة مرة أخرى في أعقاب الزلزال وإجراءات الإخلاء، وتأهب نفسياً لما يترتب على تلك الكوارث من أوضاع قاتمة.
- تفقد الموجودين في المنزل/المبنى، وقم بالإسعافات الأولية للمصابين.
- تجنب السير حافياً لا سيما بالقرب من الأنقاض أو الزجاج المكسور.

ما العمل بعد توقف الزلزال؟

- افحص المنزل كله، وتجنب إشعال النار أو استخدام الكهرباء حتى تتأكد من عدم وجود أي تسرب في الغاز.
- تجنب الكشف عن تسرب الغاز بواسطة الكبريت.
- شغل المذياع أو التلفزيون (حسب الظروف الممكنة) للاستماع إلى آخر تعليمات الطوارئ.
- احذر من تساقط الأشياء عليك عند فتح الدواليب والخزائن.

ما العمل بعد توقف الزلزال؟

▶ إذا كنت في الخارج:

- لا تتسرع في العودة للمنزل قبل أن تعلن السلطات إمكانية العودة وخلو الأبنية من عوامل الخطر.
- إذا كنت في حاجة لإسعاف أولي، فاحصل على المساعدة أولاً قبل أية محاولات للتطوع في مهام الإنقاذ أو إسعاف الآخرين، أو المساعدة في الإخلاء.
- اتصل بأقربائك وأطمئن عليهم وطمأنهم عليك.

ما العمل بعد توقف الزلزال؟

- إذا كنت في الخارج:
- ابتعد عن خطوط الطاقة الكهربائية تجنباً للهزات الارتدادية.
- تجنب المرور من المناطق المهدمة وشرب الماء من مصادر غير معروفة.
- تجنب تشغيل شبكات الاتصالات إلا في الحالات الضرورية.
- أبلغ فرق الإنقاذ عن وجود أشخاص محصورين أو مدفونين تحت الأنقاض.

ما العمل بعد توقف الزلزال؟

- إذا كنت في الخارج:
- كن مستعداً للهزات الارتدادية التي تعقب الزلزال، ولتكرار الخطوات الأساسية البسيطة "جلوس - احتماء - انتظار" في كل مرة تشعر فيها بهزة ارتدادية لحين زوال الخطر.
- إذا كنت عالقاً تحت الأنقاض، أو في منطقة يصعب الوصول إليها، تواصل عبر الرسائل النصية إذا كانت متاحة أو الدق على أنبوب أو حائط للتواصل، وتغطية الفم بالملابس للحماية.