

الأمن والسلامة أسلوب حياة

إجراءات العمل المستدامة
للأمن والسلامة في المنشآت

جمع وتحقيق وإضافة
خالد بن عبد العزيز النجيفان

إهداء

إلى نبع المحبة الأزلية إلى أمي الحبيبة فاطمة بنت عبد الله بن علي آل معيض القحطاني

إلى من علمني أهمية الأمن لتنمية المجتمعات والذي اللواء عبد العزيز بن محمد بن نجيفان رحمه الله

إلى أخي وصديق عمري الدكتور عبد العزيز بن عبد الرحمن السديري

الأمن والسلامة أسلوب حياة

إجراءات العمل المستدامة للأمن والسلامة في المنشآت

جمع وتحقيق وإضافة

مستشار الأمن وأخصائي السلامة

خالد بن عبدالعزيز بن نجيفان

المقدمة:

إن التطور التقني الذي شهده العالم وما صاحبه من تطور الصناعات نتج عنه الكثير من المخاطر التي ينبغي على الإنسان إدراكها وأخذ الحذر والحيطه من الوقوع في مسبباتها. ولانضع كامل اللوم هنا على التطور الصناعي فقد تلعب ظروف العامل الصحية والنفسية دوراً في زيادة المخاطر فمثلاً قلة الاهتمام أو الإهمال ولو للحظات قليلة قد تكون كافية لحدوث الإصابة وجعل العامل يتألم لفترات طويلة وقد تؤدي إلى فقد أحد أعضائه أو حتى إلى الوفاة. وتدل الإحصائيات السنوية الصادرة عن المنظمات الدولية بأن:

- 110 مليون عامل يتعرضون لإصابات مختلفة
- 180 ألف إصابة منها تؤدي للوفاة

وبذلك يكون معدل الإصابات:

- 4 إصابات عمل كل ثانية
- حادث خطير كل 3 دقائق

فأماكن العمل من ورش ومصانع ومختبرات تعتبر بيئات غير طبيعية من حيث درجات الحرارة العالية والآلات الدوارة، والأجهزة الحساسة والتفاعلات السريعة، والمواد السامة وما إلى ذلك. وهي كذلك مجمع للغازات والسوائل والمواد الصلبة التي قد يكون البعض منها خطير للغاية.

والسلامة المهنية مسؤولية كل فرد في موقع العمل ومرتبطة بعلاقة مرتبطة مع من حوله من الأشخاص والآلات والأدوات والمواد وطرق التشغيل وغيرها.

فالسلامة المهنية لا تقل عن أهمية الانتاج وجودته والتكاليف المتعلقة به. فقد أصبحت للسلامة أنظمة وقوانين يجب على العاملين معرفتها كما يجب على الإدارة تطبيقها وعدم السماح للعاملين بتجاوزها، وأن يكون هناك تدريب وإشراف صحيح للعاملين على هذه الأنظمة حتى يمكن تلافي العديد من مخاطر العمل التي تحدث للعمال في بيئات العمل المختلفة، كما وأن للسلامة في موقع العمل جانباً إقتصادياً كبيراً، إذ أنها:

1. تمنع أو تقلل من الحوادث التي بدورها قد تكلف أرباب العمل المبالغ الطائلة مثل:

- الحريق
- الإصابات

2. تساهم السلامة والقيام باحتياطاتها في المنشأة بخفض أسعار التأمين الذي سينعكس إيجاباً على سعر المنتج.

3. عندما تحصل الحوادث تحصل معها إضاعة كبيرة للوقت الذي يعني إضاعة المال وعدم قدرة المنشأة بالالتزام بوقت التسليم المقرر، فينعكس على سمعة المنشأة وقد يترتب على ذلك قضايا حقوقية.

وتمشيا مع رؤية بلادنا المملكة العربية السعودية 2030 وهي الخطوة الطموحة للتحول الوطني يجب أن تكون الأمن والسلامة جزءاً لا يتجزأ من منظومتنا وفي هذا الكتاب سوف نتطرق للأمن والسلامة بمفهومها العام للمصانع والشركات وأرباب العمل ومفهومها الخاص في المنازل والأحياء وحركة الإنسان داخل المجتمع ، أمل أن يحقق هذا الكتاب الفائدة المرجوة منه لأمن وسلامة المنشآت والعاملين بها وعامة الناس والله من وراء القصد.

الأمن والسلامة أسلوب حياة

خالد عبدالعزيز النجيفان



تعليق على الكتاب:

جاء هذا الكتاب لمؤلفه سعادة العقيد متقاعد خالد بن عبدالعزيز بن نجيفان، ليكمل النقص الذي تعاني منه المكتبة العربية في الكتب المتخصصة التي تجمع بين الأمن والسلامة ومكافحة الحريق في كتاب واحد.

وهذا الكتاب قد جمع بين الامن والسلامة والصحة العامة والصحة المهنية. وبحكم خبرة الكاتب العلمية والعملية فقد وضع في كتابه ما يحتاج اليه كل رجل امن وسلامة ليكون مرجعا له ولإدارته، وفي نفس الوقت ليكون مرجعا لجميع المؤسسات والشركات ليتمكنها من المحافظة علي بيئة صحية أمنة داخل منشأتها اذا ما قامت بتطبيق تعليمات الامن والسلامة واشترطات الصحة المهنية والبيئية .

ولاشك ان اتخاذ التدابير الامنية وتدابير السلامة ومكافحة الحريق ، مهما كلف المنشأة فهو بلاشك ذو عائد اقتصادي كبير بسبب ما توفره تلك التدابير والاجهزة والمعدات الامنية والسلامة ومكافحة الحريق من امن وامان للعاملين في المنشأة واحتياطات هندسية ضد المخاطر التي من الممكن ان تتعرض لها عناصر الانتاج ، ومن ثم تصبح مكلفة جدا مقابل تعويض نتائجها او فقدانها لعنصر منها عند تعطلها او إصابة احد عمالها ومشغليها بسبب وقوع الحوادث .

وبالفعل فان اتباع كل الإجراءات التي وضعها الكاتب في هذا الكتاب هي أسلوب حياة، كما جاء في عنوان كتابه ، ومرجع لكل متطلبات ادارات الامن والسلامة والأمن الصناعي في كافة انواع المنشآت سواء كانت صناعية او ادارية ، حكومية او خاصة .

وقد استعرض اهم الحالات التي يجب علي المسعف ان يتعلمها ويياشرها في حالات الحوادث المختلفة . وكذلك شروط بيئة العمل وضرورة توفرها في أماكن العمل لضمان صحة العاملين وعدم تعرضهم للمخاطر البيئية التي تحدث في أماكن العمل نتيجة الضوضاء او تلوث الهواء وغيرها من عوامل التلوث البيئي الناتجة عن الصناعات . ولم يتعرض الكتاب فقط للإجراءات وواجبات الإدارات بل استعرض اهم المعدات والاجهزة التي يجب ان تكون الإدارات علي علم بها وضرورة توفرها في أماكن العمل .

وقد سهل هذا الكتاب علي الجهات وإدارات الامن والسلامة سرعة الرجوع الي الجهات الدولية المعتمدة في تقييم المنشآت ، بحيث وضع ملخص لها في نهاية هذا المرجع . من استعراضاتي للكتاب فاني أوصي به ان يكون مرجعا ليس فقط للإدارات المختصة بل للأفراد ليعطيهم جرة كثيفة من المعلومات التي يحتاجون لها سواء في مكان العمل ، او خارجه او حتي في المنازل والأسواق . ختاماً أودّ ان أشد علي يد اخي سعادة العقيد خالد بن عبدالعزيز بن نجيفان واقدّم له شكري وتقديري علي هذا الجهد الكبير المبذول في هذا الكتاب ، وايضا علي تشريفي بكتابة المقدمة ، واسأل الله له التوفيق والسداد علي جهوده التي يقوم بها في التدريب وتقديم المشورة في مجال الامن والسلامة ومكافحة الحريق والتي اكتسبها من العلم الذي تعلمه و من الخبرة التي اقتناها خلال سنوات عمله . وان ينفع الله بعلمه في خدمة الوطن والمواطن والمقيم .

النواء الدكتور محمد بن مصطفى الجهني

الامين العام السابق للهيئة العليا للأمن الصناعي بوزارة الداخلية

مفهوم السلامة والصحة المهنية:

تعرف السلامة والصحة المهنية بأنها العلم الذي يهتم بالحفاظ على سلامة وصحة الإنسان، وذلك بتوفير بيئات عمل آمنة خالية من مسببات الحوادث أو الإصابات أو الأمراض المهنية، أو بعبارة أخرى هي مجموعة من الإجراءات والقواعد والنظم في إطار تشريعي تهدف إلى الحفاظ على الإنسان من خطر الإصابة والحفاظ على الممتلكات من خطر التلف والضياع.

وتدخل السلامة والصحة المهنية في كل مجالات الحياة فعندما نتعامل مع الكهرباء أو الأجهزة المنزلية الكهربائية فلا غنى عن اتباع قواعد السلامة وأصولها وعند قيادة السيارات أو حتى السير في الشوارع فأنا نحتاج إلى اتباع قواعد وأصول السلامة وبديهي أنه داخل المصانع وأماكن العمل المختلفة وفي المنشآت التعليمية فأنا نحتاج إلى قواعد السلامة، بل أننا يمكننا القول بأنه عند تناول الأدوية للعلاج أو الطعام لنمو أجسامنا فأنا نحتاج إلى اتباع قواعد السلامة.

مفهوم إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية Occupational Safety Systems Management

هي الإدارة التي تقع عليها مسؤوليات وواجبات الإدارة والتوجيه والتخطيط والتنفيذ والمتابعة لكل ما يتعلق بالأمن والسلامة المهنية في المؤسسة أو المنشأة ووضع القواعد والتعليمات الفنية لضمان سلامة العاملين والممتلكات والبيئة ووضع استراتيجية سواء في برامج التدريب أو التثقيف والوعي التي يمكن من خلالها الإرتقاء بمستوى أداء العاملين ومستوى وضع السلامة المهنية للوصول إلى معايير الجودة في السلامة المهنية.

واجبات إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية Occupational Safety Systems Dept. Duties

هناك العديد من الواجبات والمسؤوليات التي يجب على إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية أن تقوم وتهتم بها وتعمل على وضع قواعد لها ولتتمكن من عملية تفعيل هذه الواجبات والانتقال إلى مرحلة حيز التطبيق سواء من قبلها أو من قبل العمال يجب أن تضع خطة عمل لتتمكن من خلالها من تحديد استراتيجيتها ومسارها ومسؤولياتها في العمل لتتمكن من وضع الأساسيات ومن ثم تنظيمها داخل إطار يلبي القوانين والتشريعات الموجودة وتفيد كل متطلبات نشر الوعي الوقائي ووضع برنامج عملي ضمن الخطة الأساسية يتضمن التدريب والتأهيل والية عمل تشمل الإشراف والتوجيه والمتابعة ومن خلال كل هذه الخطوات تكون واجباتها ومسؤولياتها بموضع التنفيذ من الجميع .

من واجبات إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية الآتي: -

- 1_ تعتمد قواعد وإجراءات والتعليمات الفنية والإرشادات بشأن تنفيذ سياسة الأمن والسلامة في العمل.
- 2_ العمل بأسس الأمن والسلامة والجودة والارتقاء بها إلى المعايير الموضوعية من قبل المؤسسة أو المنشأة.
- 3_ وضع معايير للأمن والسلامة والصحة المهنية.
- 4_ تنفيذ معايير الجودة.
- 5_ العمل على منع الأسباب والأفعال التي قد تؤدي إلى الإصابة أو حوادث أثناء العمل.
- 6_ عمل تقييم وتخمين وتحليل للمخاطر سواء لمقر العمل أو الآلات أو الواجبات.
- 7_ الإشراف والمتابعة للتحقق من تطبيق تعليمات الأمن والسلامة المهنية.
- 8_ التأكد من التزام العاملين بارتداء تجهيزات الوقاية الشخصية أثناء العمل.
- 9_ القيام بتفتيش دوري لمقرات العمل.
- 10_ وضع برامج تدريب للعاملين الجدد لتعريفهم بأساسيات الأمن والسلامة المهنية في عملهم.
- 11_ القيام بعمل دورات في السلامة المهنية سواء التخصصية والعامة للعاملين في المؤسسة.
- 12_ نشر الوعي والتثقيف في الأمن والسلامة المهنية عن طريق اللوحات الإرشادية والمنشورات والكتيبات.
- 13_ إجراء التحقيقات في حوادث السلامة المهنية وعمل دراسات ميدانية عن أسباب الحوادث لوضع توصيات للحد منها.
- 14_ متابعة التقارير والأبحاث سواء المحلية أو الإقليمية أو العالمية المختصة في السلامة المهنية لمواكبة تطورها وبدورها تقوم بتحديث وتطوير عملها.

أهداف إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية : Occupational Safety Systems Dept. Objectives

لكل إدارة أهداف وتطمح للوصول إليها وتعمل جاهدة من خلال التطوير والتدريب وتطبيق معايير الجودة وإدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية من ضمن هذه الإدارات بل لعلها من أشد الإدارات التي يجب أن تحقق أهدافها لأن فشلها في تحقيق أهدافها يعني الفشل في إيجاد بيئة العمل الآمنة والعكس صحيح ومن أهدافها التالي: -

- 1_ تحقيق بيئة آمنة للعمل خالية من المخاطر ومحصنة من مصادر المخاطر.
- 2_ المحافظة على صحة وأرواح العاملين.
- 3_ المحافظة على الممتلكات الخاصة بالمؤسسة أو المنشأة.
- 4_ المحافظة على سلامة البيئة.
- 5_ تطبيق نظام إدارة الجودة.
- 6_ اعتماد المعايير الدولية في السلامة المهنية.
- 7_ الوصول إلى ليس فقط نشر الوعي في السلامة بل إلى مرحلة أن تكون ثقافة للفرد.

منظومة أقسام عمل إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية Occupational Safety Systems

: Dept. Framework

مهام عمل إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية في المؤسسة أو المنشأة هي إدارة سياسة السلامة والصحة المهنية والتخطيط والتطوير والتنسيق وهمزة الوصل ما بين الإدارات الأخرى في المنشأة أو المؤسسة والإشراف الكامل على أعمال السلامة المهنية في المنشأة بهدف الإرتقاء بأسس السلامة بالمؤسسة إلى المعايير التي تضمن سلامة العاملين وتعمل على نشر الوعي والتثقيف فيما يخص السلامة المهنية ووضع معايير البيئة والصحة والسلامة المتكاملة بالهيئة وتطبيق نظام إدارة الجودة ومن مهامها ما يلي: -

الإدارة:

إن العمل الإداري لأنظمة الأمن والسلامة المهنية ينطوي على ممارسة مجموعة من الأنشطة وهي: -

- التخطيط Planning
- التنظيم Organization
- التوجيه والرقابة Direction and Auditing

التخطيط:

ينطوي على محاولة التخطيط للمستقبل وتنفيذ متطلبات إدارة السلامة المهنية ويرتكز التخطيط على الآتي: -

- تحديد الأهداف
- وضع الاستراتيجيات
- رسم سياسات السلامة والصحة المهنية
- تحديد الإجراءات والقواعد وإعداد البرامج الزمنية لوضع الأهداف موضع التنفيذ

التنظيم:

ينطوي على تحديد الأعمال المطلوب تنفيذها لتحقيق الأهداف في عملية التخطيط والقيام بالأعمال التالية

- التحقق من نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية
- متابعة الأفعال
- توثيق المعلومات والنتائج
- تمكين إدارة الصحة والسلامة المهنية من معرفة نصوص وتشريعات السلامة والصحة المهنية

التوجيه والرقابة:

هي عملية ارشاد وإشراف للسلامة المهنية باستعمال طرق التدقيق في مقر العمل والعمال وتتضمن التحقق من الآتي: -

- التأكد من تطبيق اشتراطات السلامة المهنية في مقر العمل
- التأكد من التزام العمال بالتعليمات
- التأكد من فعالية الاجراء

إدارة الجودة والمعايير:

هي نشاط يحدد سياسة الجودة وأهدافها والمسؤوليات والتنفيذ من خلال الإنشاء والحفاظ على نظام لإدارة السلامة والصحة المهنية ومتطلباته التي تشمل النقاط الرئيسية التالية: -

● سياسة السلامة والصحة المهنية Occupational Safety and Health Policy

ان تكون مناسبة لطبيعة ونطاق أخطار المنشأة بالنسبة لسلامة والصحة المهنية.

- تتضمن الالتزام بالتحسن المستمر.
- تتضمن الالتزام على الأقل بالتشريعات المطبقة في هذا المجال وأي متطلبات جهات أخرى تشارك في عضويتها.
- ان تكون موثقة ومطبقة ومحافظ عليها.
- معلنة ومعروفة لكل العاملين حتى يتعرفوا على واجباتهم.
- تكون متاحة لأصحاب المصالح، يتم مراجعتها بصورة دورية للتأكد من أنها مازالت مرتبطة ومناسبة للمنظمة.

● التخطيط Planning

- التخطيط لتحديد مصادر الخطر وتقييم الخطر الناتج والتحكم فيه
- منهجية المنظمة لتحديد مصادر الخطر وتقييم الخطر الناتج
- متطلبات قانونية ومتطلبات أخرى

الأهداف:

برامج إدارة السلامة والصحة المهنية

■ التطبيق والتشغيل Implementation and Operation

- الهيكل والمسؤولية
- التدريب والوعي والكفاءة
- الاستشارات والاتصال
- التوثيق
- التحكم في الوثائق والبيانات
- الرقابة على العمليات (التشغيل)
- الاستعداد والاستجابة للطوارئ

● المراجعة والإجراء التصحيحي Review and Corrective Action

- الرصد وقياس الاداء
- الحوادث والحوادث المحتملة وعدم المطابقة والاجراءات التصحيحية الوقائية
- السجلات وإدارة السجلات
- المراجعة

■ مراجعة الإدارة Management Review

على الإدارة عمل مراجعة دوريه وعمل تقييم يشمل خطوات ادارة الجودة ومتابعة الالتزام بكل خطوه والعمل على تصحيح أي خلل يتم اكتشافه من خلال خطوات العمل.

إدارة السلامة المهنية:

هي حماية العامل من المخاطر والإصابات والحوادث التي قد يتعرض لها بسبب أداء العمل أو أثناء تواجده في العمل سواء كان ذلك بفعل أي نوع من المعدات أو الآلات مباشرة أو بسبب استمرار التعرض لذلك الخطر المحتمل أو بسبب تصرف خطأ من آخرين أو بسبب تقصير وإهمال من إدارة المؤسسة أو المشرفين على العمل أو بسبب عدم تطبيق القوانين واللوائح أو بسبب نتيجة خطأ بشري من قبل نفسه أو من الآخرين.

إدارة المخاطر:

هي في الأساس أداة تخطيط إلى توفير الأمن والسلامة والصحة المهنية بطريقة تسمح في مواجهة الخطر، وتعنى في كيفية إدارة الخطر والاستعداد لمواجهته والتخفيف من نتائجه وهي من أقسام الأمن والسلامة التي يعتمد عليها على إدارة المخاطر بشكل عملي وعلمي على أسس مبنية على الإمكانيات والقدرات المتاحة يمكن من خلالها القيام بمواجهة المخاطر وتحيدها والتقليل من نتائجها السلبية.

إدارة أزمات الأمن والسلامة والصحة والبيئة:

من قواعد نظم إدارة الصحة والسلامة والبيئة وجود عملية قائمة لتحديد وتوثيق ومعالجة سيناريوهات حوادث الأمن والسلامة الصحية والبيئية المحتملة، وهذا يتضمن تطوير الخطط المناسبة والإجراءات للرد على كل من سيناريوهات الحوادث التي تم تحديدها ولمنع وتخفيف تأثيرات الصحة والسلامة والبيئة التي قد تكون مرتبطة بها، والغرض هو تحديد قواعد إرشادية للمؤسسة أو المنشأة والتوقعات التي تتعلق بالرد على الأزمات والطوارئ.

إدارة اللجان الفرعية لإدارة أنظمة الأمن والسلامة والصحة المهنية:

لجنة الصحة والسلامة المهنية والبيئة يتم إنشاؤها وفق لحجم وتوزيع مراكز العمل للمنشأة ويجب أن تكون هناك لجان تعمل كمجموعة فرعية لإدارة الأمن والسلامة المهنية والصحية في هذه الفروع منوطة بالعمل على توجيه أنشطة الصحة والسلامة والبيئة في الفروع، متصلة مباشرة مع إدارة الأمن والسلامة في المركز الرئيسي للمنشأة.

إدارة التدقيق:

حتى يمكن الوصول إلى مستوى من الأمن والسلامة في العمل وخلق بيئة آمنة للعمال تقوم إدارة التدقيق بمتابعة العمل والتدقيق على مستوى الأداء والالتزام وتشمل أعمال التدقيق وفقا لتوجيهات نظام إدارة الصحة والسلامة والبيئة التي يتوقع تطبيقها في كافة الإدارات للمنشأة.

إدارة الطوارئ:

لا بد من إيجاد إدارة تقوم بعمل خطط للطوارئ بحيث تكون مستعدة لمواجهة احتمال أي حادث وتطوير تبعاته والحد من الخسائر سواء في الأرواح أو الممتلكات أو البيئة واحتواء نتائجه السلبية لذا وجد قسم الطوارئ ليقوم بعمل الخطط اللازمة وتدريب العمال عليها لرفع مستوى الاستعداد.

إدارة التحقيق في حوادث العمل:

هو مجموعة من الإجراءات التي يقوم بها محقق الأمن والسلامة في المؤسسة أو المنشأة لضبط وتوثيق الحوادث وحصر الخسائر البشرية والمادية الناتجة عنها والتعرف على المتضررين وتحديد سبب وقوع الحادث مستعينا بمن يلزم من ذوي الاختصاص وبيان المخالفين لأنظمة السلامة والخروج بالتوصيات والدروس المستفادة لمنع تكرار وقوع حوادث مماثلة.

إدارة التدريب:

إن التدريب هو أحد المكونات الرئيسية للأمن والسلامة المهنية وهو من الأسباب المساعدة في منع حدوث الإصابة والحوادث في العمل وكلما كان التدريب فعالا كلما زادت فرص جعل بيئة العمل بيئة آمنة، وتنوع التدريب وتوفير كل متطلباته للعمال يكون له مردود إيجابي على العامل والعمل.

إدارة السجلات:

من الأهمية وتنفيذا لتعليمات إدارة أنظمة الأمن والسلامة يجب توفير سجلات خاصة في إدارة الأمن والسلامة تختص في كل منها بعمل معين ومحدد تكون كمرجع وأداة في التقييم والتطوير بحيث يمكن الرجوع دائما للسجلات والاستفادة منها في التحقيق في الحوادث ومعرفة مهارات الأفراد وغيرها، ومن هذه السجلات: -

- سجل الحوادث
- سجل الحريق
- سجل التحقيق
- سجل التدريب
- سجل التفتيش
- سجل المواد الخطرة
- سجل الأمراض المهنية
- سجل الصيانة

إدارة التفتيش:

وهي الإدارة التي تقوم بعملية التفتيش الدوري والمفاجئ وفق خطة عمل للتأكد سواء من التزام العمالة بإجراءات وتعليمات وقوانين الأمن والسلامة أو لمقرات العمل أو الآلات للتأكد من استمرارية العمل واعتماد نتائج التفتيش في السجلات الخاصة لتكون مرجع في التطوير والتحديث والتنبيه.

الأهداف العامة التي تسعى السلامة والصحة المهنية إلى تحقيقها:

- 1_ حماية العنصر البشري من الإصابات الناجمة عن مخاطر بيئة العمل وذلك بمنع تعرضهم للحوادث والإصابات والأمراض المهنية.
 - 2_ الحفاظ على مقومات العنصر المادي المتمثل في المنشآت وما تحتويه من أجهزة ومعدات من التلف والضياع نتيجة للحوادث.
 - 3_ توفير وتنفيذ كافة اشتراطات السلامة والصحة المهنية التي تكفل توفير بيئة عمل آمنة تحقق الوقاية من المخاطر للعنصرين البشري والمادي.
 - 4_ تستهدف السلامة والصحة المهنية كمنهج علمي تثبيت الأمان والطمأنينة في قلوب العاملين أثناء قيامهم بأعمالهم والحد من نوبات القلق والفرع الذي ينتابهم وهم يتعايشون بحكم ضروريات الحياة مع أدوات ومواد وآلات يكمن بين ثناياها الخطر الذي يهدد حياتهم وتحت ظروف غير مأمونة تعرض حياتهم بين وقت وآخر لأخطار فادحة.
- وكي تتحقق الأهداف السابق ذكرها لا بد من توافر المقومات التالية:
- 1_ التخطيط الفني السليم والهادف لأسس الوقاية في المنشآت.
 - 2_ التشريع النابع من الحاجة إلى تنفيذ هذا التخطيط الفني.
 - 3_ التنفيذ المبني على الأسس العلمية السليمة عند عمليات الإنشاء مع توفير الأجهزة الفنية المتخصصة لضمان استمرار تنفيذ خدمات السلامة والصحة المهنية.

الأمن الخاص تشكيله ومهامه

تعريف الأمن:

الأمن هو مجموعة الإجراءات والتنظيمات المتعلقة بالمحافظة على الأمن والنظام وحماية الأرواح والممتلكات داخل المنشأة ومرافقها بالوسائل المتاحة وتتركز في منع الحوادث والجرائم قبل حدوثها والتحقيق فيها بعد حدوثها كي يتم تسليمها للجهات الأمنية المختصة.

الصفات الأساسية لرجل الأمن:

- لا شك أن لكل مهنة شريفة آداب وسلوك تحقق الأهداف طبقاً لمبادئ وأخلاقيات الوظيفة والصفات الأساسية التي يجب أن تكون أكثر بروزاً ووضوحاً عند رجل الأمن ومنها:
- الأناقة في الملبس: أن يكون اللبس الرسمي مهندياً أي منتظماً ونظيفاً وكاملاً.
- الإخلاص في العمل: هو أن يهتم رجل الأمن بعمله وأن يبذل قصارى جهده للقيام بواجباته ومسئولياته التي تحددها له إدارته .
- الإعتماد على النفس : يجب على رجل الأمن بأن يؤدي الواجبات المكلف بها على المطلوب بدون رقابة ويثبت لرؤسائه بأنه شخص جدير بالإعتماد عليه لأداء المهام التي يكلف بها .
- الذكاء : من الصفات التي يجب توفرها في رجل الأمن أن يكون دائماً فطناً في المواقف العارضة وأساليب الحيل والخديعة .
- الوعي وملكة التمييز : يجب على رجل الأمن تنمية صفة الوعي لديه بأن يستخدم حواسه الخمس دائماً أثناء أداء عمله ، أما ملكة التمييز فهي التقدير السليم للمواقف التي تواجهه واختيار أحسن المسالك لتصرف السليم .
- المسؤولية : كل تنظيم رسمي يشتمل على مسؤوليات و أدوار يقتسمها العاملون ، لذا يجب على رجل الأمن أن يدرك مسؤوليته أثناء عمله وهي حماية الأرواح والممتلكات في حدود واجباته التي تحددها له الإدارة .

- **اللفظ واللباقة:** على رجل الأمن أن يعامل جميع الناس (الزائرين، المراجعين والموظفين) بطريقة مهذبة تتسم باللفظ واللباقة والإحترام فيجب عليه أن يحسن المقابلة مع الجمهور ويقوم بالمساعدة ومد يد العون في حدود واجباته وأن لا يكون فظاً غليظاً.
- **التحفظ والقدرة على كتمان السر:** يجب على رجل الأمن عدم الإفصاح عن أسرار عمله لكون عمله مهما ويوجد به أسرار كثيرة وأن لا يكون أيضاً مصدراً للإشاعات أياً كان نوعها، لأن رجل الأمن في مفهوم الغير مصدر موثوق به.
- **الصبر:** يجب على رجل الأمن التحلي بصفة الصبر وقوة التحمل وعدم إظهار الإستهياء أو الغضب لأن الغضب يسبب الوقوع في الخطأ وفقدان الإلتزان والحكمة وحسن التصرف وبالصبر يكون التعامل مع الجمهور سهلاً ومريحاً.

الواجبات والمسئوليات العامة لرجل الأمن هي:

1. المحافظة على سلامة أرواح وممتلكات المنشأة ومرافقها السكنية.
2. يجب أن يكون عادلاً ومرناً من غير ضعف.
3. يجب على رجل الأمن التقيد بالتسلسل الوظيفي والهرمي داخل نظام المكتب.
4. يجب معرفة جميع المواقع التي في المنشأة ومواقع الحراسات سواء كانت ثابتة أو متحركة والإلمام بجغرافية المنشأة ومرافقها السكنية.
5. يجب التقيد بالضبط والربط والإمتثال للنظم واللوائح وتنفيذ توجيهات رؤسائه.
6. يجب إرتداء الزي الرسمي المحدد من قبل إدارة أثناء الدوام الرسمي مع الإعتناء بنظافة وهندام الملابس وتقشير شعر الرأس وتقليم الأظافر وأن يضع بطاقته الشخصية في مكان ظاهر.
7. يجب تقديم المعلومات والمساعدات الضرورية للمراجعين والموظفين داخل المنشأة في حدود واجباته.
8. يجب سرعة الإبلاغ عن أي حالة غير طبيعية مثل (الجرائم ، والمخالفات ، والحرائق) لرئيسه المباشر .
9. الإحتفاظ دائماً بمذكرة وقلم لتدوين جميع الملاحظات والتوجيهات التي تصدر إليه من مرجعه.

10. لمعرفة التامة لكيفية تشغيل جهاز اللاسلكي (برافو) الثابت والنقال وجهاز النداء الآلي (البيجر) أيضا الإلمام بقواعد التخاطب بجهاز اللاسلكي (برافو) ورموز الإختصارات المعمول بها .
11. القيام بالإجراءات الأولية عند وقوع الحوادث داخل حدود إختصاصه.
12. المعرفة التامة لأرقام الطوارئ المستخدمة في المنشأة.
13. معرفة التعامل مع الحريق ودوره في خطط الطوارئ.
14. التبليغ عن جميع المواد القابلة للإشتعال حين دخولها للمنشأة.
15. تفتيش السيارات والأفراد عند الدخول والخروج بموجب أوامر صادرة من المرجع.
16. الإلمام بالسياسات والإجراءات الإدارية المعمول بها.

المحظورات والممنوعات على رجل الأمن وعدم القيام بها هي:

1. النوم.
2. الإهمال.
3. الكذب.
4. قراءة المجلات والصحف والكتابة الخاصة.
5. الإعتداء أو إستعمال القوة أو العنف ضد الآخرين .
6. نقل أو بث أي أقوال لا تليق بواجبات العمل .
7. الدخول في أعمال غير مقبولة عند التعرض إلى إساءة أو إستهتار .
8. الإستماع إلى المذياع أو مشاهدة التلفاز والفيديو .
9. الإنشغال بالحديث أو المزاح اللفظي أو العملي مع الآخرين .
10. التدخين أثناء العمل .

العناصر الأساسية لرجل الأمن:

من العناصر الأساسية لفاعلية جهاز الأمن مظهر العاملين حيث فيه، إن رجل الأمن هو أول ما تقع عليه نظر العملاء والعاملين فهو منبع إنطباع الرضاء للجميع أو عكس ذلك وهذا لا يأتي إلا بالنظافة وحسن الهندام والانضباط والأدب والقذوة الحسنة ومن أهم عناصر أهمية مظهر رجل الأمن هي:

- يعطي سمعة طيبة للمنشأة .
- يبعث الرضا في نفوس العاملين والعملاء .
- يكون عاملا أساسيا في إحترام الآخرين له .
- يعطي الثقة بالنفس.
- يوجد الهيبة في نفوس المغرضين.

أهمية الزي الرسمي لرجل الأمن:

1. يعطي رجل الأمن سمه مميزه عن الآخرين الذين يعملون في المنشأة.
2. تسهيل عمل رجل الأمن.
3. سرعة التعرف عليه عند طلب المساعدة أو وقت الحاجة.
4. يعطي سلطة لتطبيق اللوائح والقوانين الخاصة بالأمن.

يتكون الزي الرسمي لرجل الأمن من:

- غطاء الرأس.
- القميص.
- البنطلون.
- ربطة العنق (إن وجد ضمن الزي)
- لوحة الإسم.
- الحزام.
- الحذاء.
- إشارة الكتف.

الأدوات الضرورية لرجل الأمن:

1. مفكرة .
2. قلم .
3. كشف يدوي .
4. صفارة .
5. جهاز لاسلكي .
6. جهاز النداء الآلي (إن وجد) .

مهام ومسئوليات رجال الأمن في مواقع عملهم المختلفة:

بعض المصطلحات في الأمن يجب معرفتها:

- الفرد وجمعه أفراد: وهو رجل الأمن الذي يقوم بمهامه
- الوردية: وهي عدد من رجال الأمن في مهمة واحدة أو ما يعرف (shift)
- مشرف الوردية: وهو رجل الأمن الذي يقوم على عاتقه مهام توزيع أفراد الأمن في منطقة العمل المراد حراستها.
- مشرف العمليات: وهو رجل الأمن الذي يقوم بالتفتيش والمتابعة وأخذ التكميل للأفراد (تعداد الأفراد وتسجيل الغائبين والمرضى في الوردية) والتأكد من قيام مشرف الوردية بواجبه هو وأفراد الوردية والتأكد من إرتداء الزي الرسمي لجميع رجال الأمن .
- رجل المفتاح أو ما يعرف (keymaster): ومهمته فتح الأبواب في حالة الطوارئ أو في حالة قيام بعض الموظفين بنسيان المفاتيح التابعة له وذلك بطلب رسمي موقع ومسجل.
- بديل الراحة: وهو رجل الأمن الذي يقوم بتبديل زملائه في حالة غيابهم بعذر أو بدون عذر.

التقرير:

تعريف التقرير:

هي الوسيلة التي يتم بها توصيل المعلومات الهامة والضرورية إلى المسئول لإتخاذ الإجراءات أو القرار المناسب، كما يعتبر مصدرا رئيسيا للرجوع إليه في عمليات البحث ويعتبر التقرير الوسيلة الأساسية في نجاح أعمال جهاز الأمن وذلك لأهمية.

الخطوات التي تشمل عليها كتابة التقرير عند وقوع الحادث:

1. الوقت :

- وقت وتاريخ تلقي البلاغ عن الحادث .
- وقت الانتقال إلى موقع الحادث .
- وقت الوصول .
- وقت وتاريخ الحادث الفعلي.

2. مكان وقوع الحادث .

3. نوع الحادث مثلا (حادث مروري ، حادث جنائي إلخ) .

4. معلومات عن المبلغ عن الحادث مثل (الاسم ، الجنسية ، رقم الهوية أو البطاقة ، رقم الهاتف ، مكان عمله إلخ) .

5. أسماء ومعلومات عن الأطراف المشتركة في الحادث مثل (الجاني ، المجني عليه ، الشهود.. إلخ) .

6. نوع الإصابات والأضرار الناتجة عن الحادث .

7. معلومات عن الأدوات المستخدمة في الحادث مثل (سيارة ، سلاح إلخ) .

8. أي إجراء أو تصرف أُنْخِذَ للحادث .

9. إرفاق أي مشفوعات في التقرير مثل (رسم كروكي أو صورة لمكان الحادث ، قائمة بالموجودات في مكان الحادث إلخ) .

10. الشهود :

- شاهد العيان: وهو الشاهد الذي رأى الحادث بأم عينه مباشرة.
- الشاهد الغير مباشر: وهو الشاهد الذي سمع أو توقع تسلسل الحدث.
- شاهد إثبات: وهو الشاهد الذي يثبت مقولة أحد الشهود.
- شاهد نفي: وهو الشاهد الذي ينفي مقولة أحد الشهود.

شروط كتابة التقرير:

- أن يكون متضمنا على الاستفسارات (من؟ وهي تشمل الأشخاص المشمولين في الحادث ماذا؟ تشمل وصف دقيق للحادث، متى؟ تشمل تاريخ وزمن وقوع الحادث، أين؟ تشمل مكان وقوع الحادث، كيف؟ تشمل كيف وقع الحادث، ولماذا؟ تشمل سبب وقوع الحادث، هل؟ تشمل الإجراء أو التصرف الذي اتخذ للحادث) .
- مراعاة الدقة وتوضيح الخط.
- البساطة في الأسلوب وخلوه من الأخطاء اللغوية والإملائية.
- أن يكون بعيد عن الخيال ويلتزم بالحقائق فقط.
- ترتيب الأفكار مع الإيجاز.
- عدم إبداء الآراء الشخصية.

الإجراءات الأولية عند وقوع الحوادث:

تعريف الإجراءات الأولية:

هي التحقيق الأولي عند وقوع الحادثة أو الجريمة تمهيدا لتسليمها للجهات الأمنية المختصة.

خطوات الإجراءات الأولية:

1. تدوين البلاغ.
2. تبليغ المسئول المباشر / العمليات .
3. الانتقال السريع إلى مكان الحادث .
4. المحافظة على مكان الحادث .
5. منع الدخول أو الخروج من وإلى مكان الحادث .

6. القيام بالأعمال التي تتطلب السرعة في الإنجاز.
7. إستفسار الحضور عن ظروف الحادث.
8. إحظار الشهود والعزل بينهم.
9. التحفظ على الجاني إن وجد.

الحوادث التي يتوقع حدوثها بالمنشأة:

- جريمة أو حادث جنائي .
- حادث مروري.
- إصابة عمل .
- كوارث بفعل الإنسان مثل (تخريب ، تفجير ، حريق ، حريق إلخ) .
- كوارث طبيعية مثل (أعطال كهربائية، أعطال مياه، أعطال مصاعد إلخ)

المخاطبة:

- توجد سبع خطوات الغرض منها وضع الأسس لنظام محادثة منظم ولطيف وفعال.
- الهدف من ذلك هو تأكيد إنتهاج أسلوب جيد في المخاطبة عند القيام بعمل رسمي لما له من أهمية في عكس صورة جيده عن الأمن.
- على رجال الأمن إستخدام الخطوات التالية عند توقيفهم للفرد سواء كان راجلا أو داخل سيارة:

- لتكن عملية توقيف الفرد مهذبة ولطيفة .
- إبدأ بالسلام وعرف نفسك لمن توقفه .
- أخبره عن سبب توقيفك له .
- أطلب منه بطاقة الشخصية .

- أسأله عن سبب عدم تمشييه مع اللوائح أو إتباع النظام أو عن الطريقة التي يمكن أن تساعد به، ثم
- إستمع لما يقوله عسى أن يكون فيما يقوله سببا معقولا، كن لطيفا ومصغيا لكل الأشخاص.
- أخبره بما تعتزم القيام به.
- أعد إليه بطاقته الشخصية وأسمح له بالذهاب، أو أصحبه معك إذا كانت هناك إجراءات أخرى.

إستخدام أجهزة الإتصال:

- يوضح هذا الباب أسس الإجراءات الواجب إتباعها إستخدام جهاز البرافو لرجل الأمن.
- الهدف من ذلك هو البث والإستماع السريعين للرسائل بحيث يتسنى إتخاذ الإجراء اللازم فورا.
- يتم تزويد كل بوابه أو موقع يوجد به رجل أمن بجهاز برافو مما يجعل منه شبكة اتصال لاسلكي، ويتم تعيين رمز نداء لكل موقع وعلى رجال الأمن الذين يستخدمون هذه الأجهزة إتباع الإجراء الصحيح وذلك بإستخدام رموز النداء على أن تكون كل رسالة واضحة ومختصرة وكاملة. في أوقات الطوارئ يجب على جميع مشغلي الأجهزة إخلاء الموجهات وبث رسائل الطوارئ فقط.
- لا يسمح بإستعمال الألفاظ غير اللائقة أو البث الغير مصرح به.
- يجب حفظ الأجهزة في حزام رجل الأمن والمزودة بمشبك فك سريع.
- يجب على جميع رجال الأمن المحافظة على ما يوجد لديهم من إتصال يدوية في مواقع عملهم وكذلك أجهزة الإتصالات.
- على جميع رجال الأمن إبلاغ رؤسائهم المباشرين في حال وجود أي خلل أو تلف في أجهزة الإتصالات.
- على رجل الأمن المستلم التأكد بأن أجهزة الإتصال الموجودة في موقع عمله تعمل بصورة جيدة عند إستلامه للعمل.

أنواع طفايات الحريق وكيفية إستخدامها



كل منزل يجب أن يحتوي على طفاية حريق وكذلك السيارة والمكتب والمدرسة وأي مكان عمل ويجب أن يكون كل شخص ملم بكيفية استخدامها وإذا لم تكن تعرف فبادر بتعلمها لأنه أثناء الحريق لا يسمح لك الوقت بقراءة التعليمات المكتوبة.

تتكون طفاية الحريق من العناصر التالية:

- ذراع التشغيل
- مسمار الأمان: وهو الذي يحافظ على بقاء مادة الحريق دون الضغط على المقبض الذي يسمح بخروجها.
- الفوهة: وهي مكان خروج المادة وتختلف بحسب نوع الطفاية وحجمها.
- مقبض الحمل.

- ساعة قياس ضغط الهواء الذي يساعد على خروج مادة الإطفاء.
- جسم الطفاية.
- حامل وسبلة لتثبيت الطفاية على الجدران.
- خرطوم الطفاية.
- قائمة الاستخدام وتعليماته وطرقه.
- قاعدة الطفاية.

مواصفات مستخدم الطفاية:

- الوعي والإدراك.
- القدرة الجسدية.
- معرفة خطوات الاستخدام.
- التدريب على أسلوب الاستخدام الصحيح

مواصفات طفاية الحريق:

- معتمد من قبل مراجع متخصصة ومدون عليه السعة والنوع وأسلوب الاستخدام وتاريخ صلاحيتها.
- صالح للاستخدام .
- معبأة بالكامل.
- بوزن ممكن حمله بسرعة وسهولة.
- مناسب لنوع الحريق المراد إطفائها.

تعليمات ما قبل الإستعمال:

- إبلاغ الدفاع المدني.
- التأكد من خروج جميع الموجودين.
- وجود طريق سالك وآمن للخروج من موقع الخطر.
- الوقوف على مسافة مترين إلى ثلاثة أمتار من موقع الحريق.
- الوقوف مع اتجاه الرياح في حالة تيارات هوائية.

كيفية الاستخدام:

1. سحب مسمار الأمان الموجود في المقبض.
2. اختبار الطفاية للتحقق من صلاحيتها بالضغط على المقبض ضغطة واحدة ثم التوجه إلى مكان الحريق.
3. حمل الطفاية بيد وقبض نهاية الخرطوم باليد الأخرى.
4. خفض القامة عند الاقتراب من مكان الحريق.
5. توجيه المقذوف بشكل أفقي إلى قاعدة اللهب بادئاً باللهب الأقرب إليك وتحريك الخرطوم يميناً ويساراً حتى ينطفئ اللهب.
6. بعد الانتهاء من عملية الإخماد يتم الرجوع بخطوات إلى الخلف مع تركيز النظر إلى موقع الحريق خشية اشتعاله مرة أخرى.
7. إذا كان هناك تيار هواء فتتم مكافحة الحريق مع اتجاه الهواء.
8. إذا كان الحريق في مساحة كبيرة فتتم عملية الإخماد بالتنسيق بين شخصين أو أكثر يحمل كل منهم طفاية.



مثلث النار:

النار تفاعل كيميائي يحتاج إلى ثلاثة عناصر حتى تتكون وهي:

أوكسجين + الحرارة + الوقود = النار

الأكسجين:

نحن نتنفس الأوكسجين ومن غيره نخنق لكن هل تعرف أن النار أيضا تتنفس الأوكسجين مثلنا وبدونه سوف تخنق وتموت.

الحرارة:

المواد والأبخرة القابلة للاشتعال عندما تختلط بالحرارة والأوكسجين فإنها تشتعل ونقصد بالحرارة اللهب أو الشرارة

الوقود:

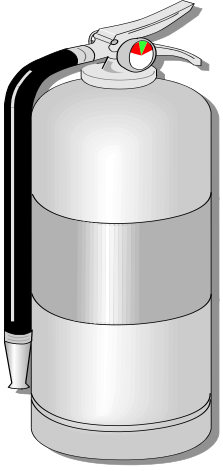
الآن في مثلث النار يوجد الأوكسجين والحرارة لكن نحتاج إلى الشيء الذي سوف يحترق وهو الوقود، والوقود يأخذ أشكالا ومنها:

- الشكل الصلب مثل : الخشب والمطاط والبلاستيك
- الشكل السائل مثل : البنزين والنفط ومزيل صبغ الأظافر
- الشكل الغازي مثل : الغاز المستعمل في الفرن



تختلف الطفاية باختلاف نوع المادة المحترقة:

- طفاية الماء
- طفاية الرغوة
- طفاية ثاني أكسيد الكربون
- طفاية الكيماويات الجافة
- طفاية الكيماويات الجافة متعددة الأغراض
- طفاية المسحوق الجاف
- طفاية السوائل الجافة



1. طفاية الماء:

تستعمل في مكافحة حرائق المواد الصلبة الفئة (أ) مثل :
(الأخشاب ، الورق ، القماش ، السجاد)

ولا تستعمل في:

إخماد حرائق المواد السائلة والحرائق الناتجة عن التيار الكهربائي لأن الماء موصل جيد للتيار الكهربائي.

2. أجهزة الاطفاء الرغوية:

تستعمل في إخماد حرائق الفئة (ب) مثل (البنزين ، الزيوت ، الكيروسين)
المنبثقة عن المواد السائلة والصلبة ، وتستخدم في الحرائق من نوع (أ) ولا تستخدم
للحرائق الناتجة من الكهرباء لأنها موصل جيد للكهرباء ما يعرض الشخص للخطر

مبدأ عمل طفاية الرغوة:

يولد هذا الجهاز مادة رغوية وذلك بطريقة تفاعل كيميائي داخل الجهاز وتطفو
الرغوة على سطح السائل المشتعل فتحجب عنه الأكسجين.

طريقة استخدام الطفاية الرغوية:

افتح الصمام واقترب من الحريق بضعة أمتار ثم اقلب الجهاز رأساً على عقب
ووجه الخرطوم على نقطة ثابتة على سطح قائم بجوار السائل المشتعل لكي تنساب
الرغوة وتغطي السائل المشتعل بكامله.



ملاحظة:

يستعمل الجهاز حتى انتهاء العبوة.

3. **طفاية ثاني أكسيد الكربون Carbon Dioxide:**

تستعمل في إخماد الحرائق الناتجة من السوائل والتيار الكهربائي الفئة (ب، ج) مثل (حرائق الزيوت والوحدات الكهربائية) لكنها لا تستخدم في حرائق المواد الصلبة والمواد المعدنية (أ، د) وهذا النوع يؤدي إلى التسمم عند استعماله في أماكن ضيقة .

مبدأ عمل طفاية ثاني أكسيد الكربون:

عند خروج ثاني أكسيد الكربون المضغوط في حجم صغير والذي تكون درجة حرارته من صفر إلى 80 درجة مئوية وتشكل سائل متجمد ويشكل طبقة باردة وعازلة

طريقة استخدام طفاية ثاني أكسيد الكربون:

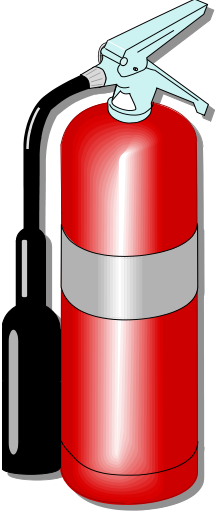
افتح صمام التشغيل باليد اليمنى ووجه الخرطوم باليد اليسرى إلى مركز الإشعال

ملاحظة:

- لا تعرض الجهاز لدرجة حرارة مرتفعة ولا لأشعة الشمس
- يفضل استخدامه في الأماكن التي تنعدم فيها التيارات الهوائية
- لا تستخدم هذا الجهاز لإطفاء الحرائق الترميتية أو حرائق الأشرطة السينمائية أو البركسلين

4. **طفاية الكيماويات الجافة Dry Chemicals:**

وحدثت طفرة في مضاعفة القدرة الاطفائية للكيماويات الجافة في سنة 1959، فتم انتاج مسحوق على قاعدة من بيكربونات البوتاسيوم وتميز بقدرة اطفائية تعادل ضعف قدرة الوسيط العادي على قاعدة من بيكربونات الصوديوم



A. Trash Wood Paper



B. Liquids Grease

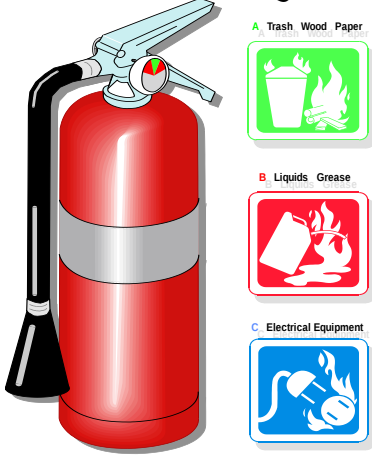


C. Electrical Equipment



5. طفاية المسحوق الجاف Dry Powder:

أدى التوسع في استخدام المعادن القابلة للاشتعال مثل الماغنيسيوم والصوديوم إلى ظهور الحاجة لوجود مادة إطفاء لمواجهة مخاطر احتراق تلك المعادن، وأنتج أول وسيط إطفائي لهذا النوع من الحرائق على قاعدة كلوريد الصوديوم سنة 1950، وسأستخدم مصطلح "المسحوق الجاف" لتمييزه عن الكيماويات الجافة، لأنه خاص بنوع واحد من أنواع الحرائق وهو حرائق المعادن، أما الآخر فتختلف أنواعه حسب مكوناته وبالتالي ملائته لأنواع الحرائق المختلفة.



6. طفاية السوائل المتبخرة Vaporizing Liquids:

رغم أن السوائل المتبخرة لم تلق قبولا كوسائط إطفاء إلا أن نوعا من الكيماويات الهيدروكربونية الهالوجينية في صورة غازات مسالة قد ظهرت ولاقت نجاحا وانتشارا، وتعرف هذه الوسائط تجاريا الآن باسم "الهالون" وقد أنتج الهالون لأول مرة في سنة 1954، في جهاز إطفاء يحوي غازا مسالا تحت ضغط عال، ليستخدم في إطفاء حرائق السوائل القابلة للاشتعال والتجهيزات الكهربائية قبل فصل التيار عنها، ويشبه جهاز ثاني أكسيد الكربون إلا أنه كان أخف وزنا منه.



بيئة العمل ومخاطر ظروف العمل

أولاً: المخاطر الفيزيائية:

هي تلك المخاطر التي يتعرض لها العاملون نتيجة التعرض لمؤثرات غير ملائمة مثل الحرارة الزائدة أو الرطوبة أو البرودة الزائدة أو الإضاءة غير المناسبة أو الضوضاء أو التعرض لزيادة أو نقص في الضغط الجوي والتي تؤدي إلى حدوث أضرار صحية مختلفة للعمال.

■ الحرارة

ويقصد بها الارتفاع في درجة الحرارة المحيطة بالإنسان عن الحد الذي لا يحتمله مما يعرضه لمخاطر عديدة قد تكون الوفاة مرحلتها الأخيرة، وتقاس كمية الحرارة بوحدة تسمى الكالوري أو السعر وهي كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة كيلو جرام من المادة درجة مئوية واحدة.

الأعمال التي يتعرض فيها العمال للتأثيرات الضارة للحرارة وهي:

- العمل في العراء تحت تأثير حرارة الشمس
- العمل تحت سطح الأرض بالمناجم والأنفاق
- العمل بجوار الأفران والمواقد مثل صناعة الحديد والصلب والمسابك في صهر المعادن وفي عمليات تقطير البترول وفي صناعة الأسمدة
- العمل بجوار الغلايات وأمام الأفران والمخابز

الأضرار التي يتعرض لها العمال عند تعرضهم لدرجات الحرارة العالية:

- اضطرابات نفسية وعصبية وشعور بالضيق ويظهر ذلك في صورة زيادة الأخطاء في العمل وزيادة احتمالات حدوث الإصابة ونقص القدرة على التركيز في العمل
- الشعور بالتعب والإرهاق
- تقلصات في العضلات الإرادية في الساقين وجدار البطن
- الإجهاد الحراري وسبب تمدد الأوعية الدموية بالجلد واندفاع الدم إليها وزيادة عدد ضربات القلب، الدوخة، الصداع، القيء ثم الإغماء

- ضربة الشمس وتنشأ من التعرض لدرجات عالية مع ارتفاع نسبة الرطوبة مما يعطل الجسم عن التخلص من حرارته ويشعر المصاب بالصداع الشديد والزغلة ثم تبدأ درجة حرارة الجسم بالارتفاع يلي ذلك التشنجات العصبية وفقد الوعي وإذا لم يسعف المصاب للعلاج تحدث الوفاة
- التهابات الجلد والعيون ويحدث ذلك نتيجة التعرض المزمن للحرارة العالية

طرق الوقاية:

- حماية العاملين من التعرض لدرجات الحرارة العالية
- ابعاد العاملين المصابين بأمراض القلب والكلى عن العمل في الأماكن التي ترتفع بها درجة الحرارة
- عمل نظام لتبادل العاملين الذين يتعرضون للحرارة في أماكن عملهم فمثلاً تعمل مجموعة أمام الأفران ثم تنقل للعمل داخل الورش وتعمل مجموعة الورش أمام الأفران وبذلك تقلل معدل التعرض للحرارة
- استخدام مهمات الوقاية الشخصية للعمال للوقاية من الحرارة العالية
- تقديم كميات كبيرة من السوائل والأقراص التي تحتوي على أملاح معدنية لتعويض ما يفقده الجسم من سوائل وأملاح نتيجة التعرض للحرارة
- عمل كشف طبي ابتدائي ودوري على العاملين المعرضين للحرارة العالية
- نقل المصاب إلى مكان بارد وعمل الإسعافات الأولية له في حالة ضربة الشمس

■ البرودة:

ويقصد بها الإنخفاض في درجة الحرارة إلى الحد الذي يؤثر على الإنسان الموجود في بيئة العمل ويعرضه لعدم القيام بوظائفه الحيوية بالشكل المطلوب ويتعرض لمخاطر قد تكون نهايتها الوفاة.

الأعمال التي يتعرض فيها العمال للتأثيرات الضارة للبرودة هي:

- العمل داخل الثلاجات ومصانع الثلج والأيس كريم وغيرها من الأماكن الباردة
- الأماكن الباردة مثل القطب الشمالي

الأعمال التي يتعرض لها العمال عند تعرضهم لدرجات من البرودة العالية:

- شحوب اللون وتأثيرات ضارة على الأصابع والأطراف
- اضطراب في الدورة الدموية وهبوط حاد في القلب

طرق الوقاية:

- إبعاد العمال المرضى المصابين بأمراض القلب عن العمل في الأماكن الباردة
- إعطاء العمال لسوائل دافئة لرفع درجة حرارة الجسم
- ارتداء الملابس الواقية من البرودة
- نقل المصاب إلى مكان دافئ وعمل الإسعافات الأولية له

■ الإضاءة:

ويقصد بها الزيادة أو النقص في شدة الإضاءة عن الحد المطلوب بما يؤثر على سلامة العين

الأعمال التي يتعرض فيها العمال لضعف الإضاءة:

- عمال المناجم والأنفاق والعمل تحت سطح الأرض
- عمال التحميص في معامل التصوير والأشعة وغيرها

الأعمال التي يتعرض فيها العمال لشدة الإضاءة:

- التعرض للوهج أثناء عمليات القطع واللحام
- التعرض للإضاءة المبهرة كما يحدث للعاملين في قاعات السينما والتلفزيون بسبب شدة إضاءة كاميرات التصوير

الأعمال التي يتعرض لها العمال عند تعرضهم للإضاءة الغير مناسبة:

- ضعف شدة الإبصار
- عتامة عدسة العين (الكاتراكتا)

طرق الوقاية:

- توفير الإضاءة المناسبة لنوع العمل الذي تجرى مزاولته سواء كانت إضاءة طبيعية أو صناعية ويراعى في ذلك أن يكون توزيع المنافذ والمناور وفتحات الإضاءة الطبيعية تسمح بتوزيع الضوء توزيعاً متجانساً منتظماً على أماكن العمل ويكون زجاجها نظيفاً من الداخل والخارج بصفة دائمة وألا يكون محجوباً بأي عائق
- مراعاة أن تضمن مصادر الضوء الطبيعية أو الصناعية إضاءة متجانسة وأن تتخذ الوسائل المناسبة لتجنب الوهج المنتشر والضوء المنعكس
- ارتداء مهمات الوقاية الشخصية مثل النظارات الخاصة بأعمال اللحام والقطع
- استخدام ألوان الدهانات المناسبة التي توفر الإضاءة المناسبة

■ الضوضاء:

يقصد بها الخليط المتناثر من الأصوات والذي ينتشر في جو العمل أو في الشارع العام حيث يؤثر على نشاط العمال فتتقص من إنتاجهم فضلاً عما تحدثه لهم على المدى الطويل من ضعف تدريجي في قوة السمع ربما انتهى إلى الصم الكامل الذي لا عود فيه

أنواع الضوضاء:

- ضوضاء مستمرة (آلات الغزل والنسيج)
 - ضوضاء متقطعة (أصوات المطارق والانفجاريات)
 - الضوضاء الطرقية (الارتطامات المتتالية)
 - الضوضاء البيضاء (انطلاق البخار من الغلايات)
- الأعمال التي يتعرض فيها العمال للتأثيرات الضارة للضوضاء:
- صناعة الغزل والنسيج وعمليات الحداة والسمكرة
 - عمليات الطحن والغربلة لتنقية المعادن والأحجار
 - العمل بالمطارات عند أماكن هبوط وصعود الطائرات
 - اختبارات الآلات المحركة في صناعة السيارات والديزل

الأضرار التي يتعرض لها العمال نتيجة التعرض للضوضاء:

- تأثيرات غير سمعية: وهي صعوبة التخاطب والشعور بالضيق والعصبية ونقص القدرة على التركيز
- تأثيرات سمعية: وهي تصيب الجهاز السمعي وتؤدي إلى الصمم وتنقسم إلى نوعين:

- تأثيرات سمعية مؤقتة: وهي تؤثر على قوة السمع ولكنها تزول بمجرد انتهاء التعرض
- تأثيرات سمعية مستديمة: وهي تحدث نتيجة لتحلل الخلايا الحسية ويصاب الإنسان بالصمم المهني

تستخدم معدات الوقاية التي تقي السمع والأذن من أخطار العمل، والتي تكون غالباً على شكل سدادات للأذن، التي يتوجب أن تحتوي على قطن مغمور في الشمع أو ألياف مطاطية ذات خاصية التشكيل الذاتي وتستخدم لمرة واحدة.

ويوجد نوع آخر من المطاط مصنع خصيصاً من مطاط صحي ويجب أن ينظف بعد كل استخدام لضمان السلامة.

ومن المعطيات الواجب معرفتها:

- يجب ألا يزيد عدد ساعات تعرض الإنسان للضوضاء عن 8 ساعات
- يجب حماية الأذن من التعرض للضوضاء العالية التي يمكن أن تسبب فقد نسبة من السمع
- يمكن أن ينشأ عن الضوضاء إجهادات نفسية أو عضلية
- الإجراءات الهندسية يجب أن تأخذ في هذا الوضع والإجراءات الإدارية أيضاً
- برنامج الحفاظ على السمع يطبق عندما تكون متوسط عدد ساعات التعرض 8 ساعات أو أكثر فيجب أن يحمي العاملين عند ذلك الحد ويحمي سمعهم باستخدام معدات وقاية السمع
- يجب أن نتأكد أن العاملين ارتدوا معدات الوقاية للسمع وخاصة الذين:
 - يتعرضون لمستويات ضوضاء عالية
 - يتعرضون لما هو أعلى من ذلك والذين تم التأكد أنهم ليس لهم القدرة على احتمال أكثر

طرق الوقاية:

- منع الضوضاء من مصدرها عن طريق تحسين تصميم الماكينات والأجهزة.
- استبدال بعض العمليات التي يصدر عنها ضوضاء بأخرى غير محدثة للضوضاء مثل اللحام بالقوس الكهربائي واستعمال اللحام بالأكسجين والأسيتيلين محل عمليات اللحام بالطرق (البرشام).
- عزل العمليات التي يصدر عنها الضوضاء بواسطة الحوائط العازلة
- تقليل مدة تعرض العمال للضوضاء.
- تقليل الذبذبات بتركيب الماكينات على قواعد ماصة أو عازلة للصوت.
- استخدام المواد الماصة للصوت في الأسقف والجدران للإقلال من الضوضاء غير المباشرة أو الضوضاء المنعكسة.
- زيادة المسافة بين العامل ومصدر الضوضاء.
- عمل الفحص الوقائي الطبي للضوضاء. والدوري على العاملين المعرضين للضوضاء لتحديد مستوى السمع لديهم عند بدء العمل واستبعاد من لديهم عيوب سمعية من العمل في الأماكن المعرضة للضوضاء.
- استخدام معدات الوقاية الشخصية للعمال مثل (سدادات الأذن - سماعات الأذن - الخوذ التي تغطي الرأس والأذنين).

■ الضغط الجوي:

يقصد به التغير في الضغط الواقع على جسم الإنسان نتيجة التواجد في أجواء معينة أو نتيجة القيام بأعمال معينة مثل العمل داخل الأنفاق أو أعمال الغطس أو الطيران.

الأعمال التي يتعرض فيها العمال لاختلافات في الضغط:

- عند الارتفاع إلى طبقات الجو العليا داخل الطائرات.
- عند القيام بأعمال حفر الخنادق والأنفاق إلى أعماق كبيرة.
- عند القيام بأعمال الغطس إلى أعماق كبيرة.

طرق الوقاية:

- تقليل تأثير الضغط عن طريق الصعود التدريجي للعامل من الخنادق والأنفاق إلى غرف مكيفة الضغط ويبقى العامل بها مدةً تطول كلما قل الضغط وصولاً إلى الضغط الجوي العادي.

■ الرطوبة:

قد تكون الرطوبة عامل أساسي في بعض الصناعات مثل الغزل والنسيج وقد تنتج من بعض العمليات الصناعية مثل الصباغة والدباغة وغيرها حيث تكثر السوائل وتحدث الرطوبة الزائدة أمراضاً تنفسية وروماتيزمية وآلاماً عصبية وذلك نتيجة زيادة رطوبة الجو أو من بلل الجسم أو الملابس.

طرق الوقاية:

- بالنسبة لرطوبة الجو يتم التأكد أن نسبتها في الجو لا تتعدى الحدود التي تستلزمها الصناعة.
- بالنسبة للرطوبة الناشئة عن البلل يتم التخلص منها عن طريق التخلص من السوائل وتقليل ضررها بتزويد العمال بالملابس غير النفاذة للسوائل كالقفازات والملابس وكذلك الأحذية المصنوعة من المطاط.
- يجب توفير التهوية المناسبة داخل أماكن العمل سواء كانت طبيعية أو صناعية.

■ التهوية:

يجب توفير التهوية المناسبة داخل أماكن العمل سواء كانت طبيعية أو صناعية

■ الإشعاعات:

هي نوع من أنواع الطاقة (حرارية أو ضوئية أو كهربية أو ذرية).

- الإشعاعات الحرارية: وهي تصدر عن الشمس والنار والمعادن المنصهرة وتسبب أذى للعين وتسبب تلف في بلورتها فتعتم وتحجب الأبصار.
- الإشعاعات فوق الضوئية: والتي تعرف بالأشعة فوق البنفسجية والتي تنتج عن الشمس وبعض المصابيح الكهربائية كما تستخدم في الصناعة لتعقيم المياه أو المواد الغذائية المحفوظة.
- الإشعاعات الذرية: وهي ثلاثة أنواع تتفاوت في قوة نفاذها واختراقها لجسم الإنسان وتسبب التهابات جسيمة باليدين والأصابع وتآكل الأظافر والعظام والمفاصل كما تؤدي إلى قلة كرات الدم الحمراء والبيضاء وقد تؤدي إلى نشاط نخاع العظام في إنتاج الكرات البيضاء إلى الحد الذي يعتبر سرطاناً بالدم

طرق الوقاية:

- الفحص الطبي الدوري الشهري للعمال المعرضين لهذه الإشعاعات.
- التخزين والنقل والتشغيل للمواد المشعة في إطار قواعد خاصة للسلامة.



الإشتراطات الواجب توافرها لوقاية العاملين من أضرار المخاطر الفيزيائية:

- يجب توفير وسائل السلامة والصحة المهنية في أماكن العمل بما يكفل وقاية العاملين من المخاطر الطبيعية وهي كل ما يؤثر على سلامة العامل وصحته نتيجة تعرضه لعوامل خطر أو ضرر طبيعي من حرارة أو رطوبة وتهوية وإضاءة وضوضاء واهتزازات وإشعاعات وتغيرات الضغط الجوي وجعلها ضمن الحدود المسموح بها والموضحة بالجدول المرفقة
- يجب توفير أجهزة قياس المخاطر الطبيعية الموجودة في بيئة العمل تبعاً لنوع النشاط المزاول وإجراء القياسات الدورية اللازمة وتسجيلها ومقارنتها بصفة دورية للتأكد من أنها في الحدود المسموح بها
- يجب إجراء الفحص الطبي الابتدائي على كل عامل يلتحق بعمل يعرضه للمخاطر الطبيعية لاكتشاف أي حالة مرضية ظاهرة أو كامنة تؤثر على العامل بشدة عند تعرضه لأنواع المؤثر ويحتفظ بنتيجة الكشف الطبي بملف العامل لمقارنتها بنتائج الفحوص الطبية التالية
- يجب إجراء الفص الطبي الدوري على العاملين المعرضين للمخاطر الطبيعية لاكتشاف أي مرض مهني مبكراً نتيجة التعرض لها وللتأكد من استمرار لياقة لعمال الطبية للعمل
- يجب توفير مهمات الوقاية الشخصية للعمال المعرضين للمخاطر الطبيعية والتي تتناسب مع طبيعة العمل الذي يقومون به وان تكون مطابقة للمواصفات
- يجب توعية العاملين بالمخاطر الموجودة في بيئة العمل وكيفية الوقاية منها
- تجنب درجات الحرارة المرتفعة داخل أماكن العمل وان تتناسب درجة الحرارة مع طبيعة العمل ومقدار الجهد المبذول في أدائه مقاسه بالترمو متر المبلل الأسود
- يجب ألا تزيد درجة الرطوبة النسبية داخل أماكن العمل على 80 %

- يجب عند تعرض العاملين لانخفاض في درجات الحرارة مثل العمل في الثلجات أو في العراء في المناطق الباردة أن يتم استخدام مهمات الوقاية الشخصية بحيث يغطي كافة أجزاء الجسم وكذلك توفير أماكن مزودة بالتدفئة المناسبة
- يجب أن تكون التهوية داخل أماكن العمل كافية ومناسبة سواء كانت طبيعية أو صناعية ويجب اتخاذ الاحتياطات الكفيلة لوقاية العاملين التي تستدعي طبيعة عملهم التعرض لزيادة أو نقص في الضغط الجوي
- يجب توفير الإضاءة المناسبة لطبيعة العمل المزاول سواء كانت طبيعية أو صناعية ويسترشد بمستويات الإضاءة المأمونة الموضحة بالجدول المرفق
- يجب توفير الاحتياطات الكفيلة بمنع أو تقليل الضوضاء والاهتزازات ذات الخطورة على صحة العاملين بحيث لا تزيد شدة الضوضاء ومدة التعرض لها عن المستويات الموضحة بالجدول المرفق
- يجب توفير الاحتياطات الكفيلة بحماية العاملين من مخاطر المواد المشعة والإشعاعات المؤينة وتوفير وسائل قياس الإشعاعات المؤينة كالأقلام الحساسة ويسترشد بالحدود المأمونة الموضحة بالجدول المرفق

ثانياً: المخاطر الهندسية

1_ مخاطر الكهرباء:

تعتبر الكهرباء من أهم مصادر الطاقة والقوى المحركة وتستخدم في معظم أوجه الحياة ولكن على الرغم من الفوائد الكثيرة للكهرباء إلا إنها لها بعض المخاطر على الإنسان والمواد إذا لم يتم استخدامها حسب الأصول الفنية السليمة وحسب تعليمات السلامة الخاصة بها، حيث أن أي تهاون في اتخاذ احتياطات الأمان والسلامة الخاصة بالكهرباء قد يؤدي إلى حوادث جسيمة للأفراد والمنشآت.

وقبل أن نشير إلى المخاطر الكهربائية يجب أن نعلم أن هناك نوعان من الكهرباء هما: -

• الكهرباء التيارية (الديناميكية)

وهي التي تنتج عن المولدات الكهربائية والبطاريات بأنواعها المختلفة في صورة تيار كهربائي متغير (متردد) أو تيار مستمر، ويسري التيار الكهربائي في مسالك محددة كالأسلاك والكابلات.

• الكهرباء الاستاتيكية

وهي التي تنشأ عن احتكاك جسمين غير موصلين للكهرباء أو جسم موصل، آخر غير موصل، وتنتج على شكل شحنات مختلفة تتجمع على أسطح هذه الأجسام ومن أمثلة المعدات والتجهيزات التي تتولد فيها هذا النوع من الكهرباء هي السيور الناقلة للحركة والسيور المتحركة والخلاطات الكهربائية في مجالات صناعة البويات وأحبار الطباعة وحركة بعض السوائل داخل المواسير وأثناء الشحن والتفريغ للمواد البترولية واحتكاك بعض أنواع الملابس المصنوعة من الخيوط الصناعية بجسم الإنسان.

تنقسم المخاطر الكهربائية حسب تأثيرها إلى قسمين أساسيين:

1- مخاطر تؤثر على الإنسان:

نتيجة ملامسته لأجزاء حاملة للتيار الكهربائي أثناء وقوفه فوق الأرض أو ملامسته لبعض أجزاء من مبنى وحينئذ يكمل الدائرة الكهربائية ويسرى فيه التيار الكهربائي وينتج عن ذلك ما يلي:

أ- صدمات كهربائية: قد تؤدي للوفاة وتختلف شدة الصدمة التي يتعرض لها الإنسان على عدة عوامل منها:

- شدة ونوع التيار المار بالجسم (فالتيار المستمر أقل تأثيراً من التيار المتغير).
- مدة سريان التيار في الجسم، فكلما زادت مدة سريان التيار في الجسم زاد تأثيره الضار.
- العضو الذي يسرى فيه التيار فالجهاز العصبي والقلب أكثر الأعضاء تأثراً بالكهرباء
- حالة الجلد: فالجلد الجاف أكثر مقاومة للإصابة بالكهرباء من الجلد الرطب.
- مدى مقاومة الشخص لتأثير الكهرباء.

ب- حروق: تختلف شدتها من حروق بسيطة تنشأ عن تيارات ضعيفة إلى حروق شديدة تنشأ عن تيارات ذات ضغط عالي والتي تؤدي إلى تدمير لمعظم طبقات الجلد.

ج- انبهار العين: ينتج عن الصدمة الكهربائية فتحدث عتامة في العدسة كنتيجة لدخول أو سريان التيار المباشر، وينتج عن تعرض العين للوميض الكهربائي التهابات كما يحدث لعامل اللحام بالكهرباء.

2- مخاطر تؤثر على المنشآت والمواد:

وفي هذه الحالة قد تحدث انفجارات وحرائق أو تلف بالمعدات بسبب سوء استخدام الكهرباء ولقد دلت الإحصائيات على أن أسباب الحوادث الناجمة عن استعمال الكهرباء تنحصر فيما يلي:-

- التحميل الزائد، قصور الدائرة
- استعمال معدات أو مهمات كهربائية تالفة
- سوء الاستعمال للمعدات والمهمات الكهربائية
- لمس أجزاء مكهربة
- عدم توصيل الأجهزة والمعدات بالأرضي

طرق الوقاية من المخاطر الكهربائية:-

1- يجب عند تركيب الأسلاك الكهربائية لأغراض الإنارة أن تكون في مواسير معزولة من الداخل ولا يجوز تركها مكشوفة حتى لا تتسرب إليها الرطوبة أو تؤثر فيها الحرارة وتؤدي إلى قصر كهربائي

2- يجب ألا يعقد السلك المدلى لتقصيره أو يدق عليه مسامير لتقريبه من الحوائط ولأغراض التقصير يقطع السلك حسب المقاس المطلوب

3- يجب أن تكون الأسلاك والكابلات المستخدمة في التوصيلات الكهربائية مناسبة للتيار المار بها وتوصيل الهياكل المعدنية للأجهزة الكهربائية بالأرض .

4- يجب عدم تحميل أي مقبس كهربائي زيادة عن حده وعند ملاحظة أي سخونة في المفاتيح أو التوصيلات الكهربائية إبلاغ الكهربائي المختص لعمل اللازم ويجب عدم القيام بأي أعمال توصيلات كهربائية أو إصلاحات إلا بمعرفة المختصين في مجال الكهرباء .

5- توصيل الأجهزة والمعدات بمجمع ارضي استاتيكي مناسب لتفريغ أي شحنات فور تولدها.

6- يجب أن تكون الأسلاك والكابلات المستخدمة في التوصيلات الكهربائية مناسبة للتيار المار بها وتوصيل الهياكل المعدنية للأجهزة الكهربائية بالأرض.

7- يجب عدم تحميل أي مقبس كهربائي زيادة عن حده وعند ملاحظة أي سخونة في المفاتيح أو التوصيلات الكهربائية إبلاغ الكهربائي المختص لعمل اللازم ويجب عدم القيام بأي أعمال توصيلات كهربائية أو إصلاحات إلا بمعرفة المختصين في مجال الكهرباء .

8- عند تركيب أي أجهزة كهربائية كالمحولات أو الموتورات أو المفاتيح الكهربائية أو التابلوهات الكهربائية في أي مكان يجب أن تكون هذه الأجهزة في حالة آمنة كذلك.

9- يجب منع أي احتمال للمس المفاجئ للموصلات الحاملة للتيار.

10- يجب وضع الأجهزة الكهربائية في أقل مساحة ممكنة أو في حجرة خاصة بها، وإذا وضعت في العراء فيجب تسويرها بالحواجز الواقية لمنع الاقتراب منها.

11- يجب وضع تعليمات تحذيرية بجانب الأجهزة والموصلات الحاملة للتيار الكهربائي تبين مقدار الفولت المار بهذه الأجهزة خاصة في الأجهزة التي تحمل تيار ذي ضغط عالي ويجب أن تكون هذه التعليمات واضحة بحيث يسهل قراءتها بسهولة .

12- يجب أن يكون القائمين على أعمال الصيانة للأجهزة الكهربائية عمالاً فنيين ويجب أن لا تجرى أية إصلاحات أو تركيبات في الأجهزة الكهربائية إلا بعد التأكد من عدم مرور التيار الكهربائي فيها وتوصيلها بالأرض ويجب استخدام مهمات الوقاية الشخصية المناسبة.

14- يجب إجراء صيانة دورية للأجهزة الكهربائية وعند اكتشاف أي عطب أو أية مخاطر يجرى إصلاح العطب وإزالة أسباب المخاطر فوراً

15- يجب عدم تعريض الأسلاك الكهربائية المغطاة بالمطاط أو البلاستيك للشمس أو الحرارة حتى لا يتلف المطاط إذا تعرض لها لمدة طويلة

16- يجب عدم لصق الأوراق الملونة أو الأشرطة على الأسلاك في الاحتفالات أو بغرض الزينة حتى لا تكون سبباً في التقاط النار من أي شرر يحدث أو نتيجة ملامستها لمصباح ساخن

17- يجب أن يراعى في وضع صناديق الأكياس (المصهرات) ولوحات التوزيع المفاتيح الكهربائية أن تكون خارج الغرف التي تحتوي على أبخرة أو أتربة أو مواد أو غازات قابلة للاشتعال.

18- يجب تخصيص صندوق أكياس (مصهرات) لكل مجموعة من التوصيلات وسكين لقطع التيار في الحالات الاضطرارية ويجب استخدام الفاصل الكهربائي الأتوماتيكي (سركت بريكر) وذلك لفصل الكهرباء في حالة حدوث تماس كهربائي .

19- يجب أن تكون المفاتيح المستخدمة داخل مخازن المواد الكيميائية من النوع المعزول المميت للشرر المخصص لهذا الغرض.

20- يجب قطع التيار الكهربائي عن جميع المنشآت في حالة إخلائها كالورش والمخازن بعد انتهاء الدوام وعند مغادرة المنزل لمدة طويلة كالسفر مثلاً يجب فصل التيار الكهربائي عن المنزل.

21- يمنع منعاً باتاً ربط أو تثبيت (الدوايات) أو المفاتيح الكهربائية في الحوائط والأسقف أو أي مادة موصلة للتيار مباشرة لان هناك احتمال قوى دائماً أن تكون الأسلاك الموجودة خلف هذه الدوايات أو المفاتيح غير معزولة جيد فتتعرض للرطوبة وينجم عنها ماس كهربائي وبالتالي يتسبب في حدوث حريق

2_ المخاطر الميكانيكية:

يعتبر من المخاطر الميكانيكية كل ما يتعرض له العنصر البشري في مكان العمل من الاصطدام أو الاتصال بين جسمه وبين جسم صلب ويكون ذلك أثناء حركة أحدهما فالعامل الذي يسقط على الأرض يكون في حركة بينما الأرض ثابتة، كذلك الرايش المتناثر من المخرطة أو المثقاب والذي كثيراً ما يسبب أصابه العامل ويمكن أن يكون اتصال جزء من جسم العامل بجزء متحرك سبباً مباشراً للإصابة كإدخال الأصابع بين التروس أو اتصال ملابس العامل بجزء دائر في الآلات كأعمدة المحاور والحدافات فينجذب العامل إلى الآلة وتحدث الإصابة.

ويمكن حصر الحركات الميكانيكية في ثلاث أشكال هي: -

- الحركة الدائرية.
- الحركة الانزلاقية أو الترددية.
- نقط تداخل الحركة.

طرق الوقاية من المخاطر الميكانيكية:

يجب أن تحتوي الآلات على وسائل الوقاية المناسبة مثل الحواجز المختلفة سواء ثابتة أو متحركة حسب طبيعة الآلة ويجب أن تتوفر بهذه الحواجز الشروط التالية: -

- أن توفر الوقاية الكاملة من الخطر المخصصة لتلافيه.
- أن تحول دون وصول العامل أو جزء من جسمه إلى منطقة الخطر
- أن لا تكون سبباً في تعطيل الإنتاج
- أن لا تؤدي إلى عرقلة العامل عن تأدية عمله
- أن تقاوم الصداً والحريق وأن تكون صيانتها بسيطة
- ألا يتسبب عنها حوادث أثناء العمل

لتجنب وقوع الحوادث والإصابات من الآلات والعدد اليدوية يجب اتباع ما يلي:-

- توفير العدد الضرورية للعمل واستخدام كل أداة في العملية المخصصة لها
- التفطيش على العدد والآلات اليدوية قبل استخدامها والتأكد من صلاحيتها قبل الاستخدام.
- تدريب العمال على الطرق الصحيحة والمأمونة في استخدام العدد والآلات اليدوية
- إعداد دواليب وأرفف ولوحات مناسبة لحفظ أو تعليق العدد والآلات
- توفير مهمات الوقاية الشخصية المناسبة لكل عملية وكل آداة

اشتراطات السلامة والأمان بالورشة الميكانيكية:

أولاً: عند تصميم الورشة:

- يجب أن تكون كافة عناصر إنشاء الورشة من مواد غير قابلة للاشتعال.
- يجب أن تصب الأرضية بالخرسانة لمنع تشربها بالمواد البترولية والزيوت.
- يجب أن تكون كافة التوصيلات الكهربائية مأمونة.
- تزود الورشة بقاطع تيار لفصل التيار الكهربائي بعد انتهاء العمل اليومي أو عند الطوارئ.
- تزود الورشة بمورد مائي وحوض غسيل ونظام مناسب للصرف.

ثانياً: أثناء العمل بالورشة:

- يحظر عمل أي توصيلات كهربائية إضافية إلا بمعرفة الفني المختص مهما كانت الاسباب
- يخصص مكان مناسب بكل ورشة يجهز بدواليب معدنية لحفظ ملابس العاملين
- يخصص مكان مناسب لحفظ العدد اليدوية مع الالتزام بالنظام في حفظها وأعادتها بعد الاستخدام
- يجب توفير مساحات خالية حول المعدات الجاري إصلاحها أو صيانتها لا تقل عن متر من كل جانب
- يحظر حفظ مواد بترولية داخل الورشة
- يحظر استخدام المواد البترولية أو الكيروسين أو التتر.... الخ في غسل الايدي
- يزود العمال بمهمات الوقاية المناسبة لكل عمل داخل الورشة
- تختبر آلات الرفع التي تستخدم بالورشة بصفة دورية منتظمة بمعرفة مسئولين مختصين
- تزود الآلات بالتجهيزات الوقائية المناسبة لكل منها لمنع الأخطار الناجمة عن استخدامها
- يحظر التدخين داخل الورشة وتعلق لافتة بذلك
- يعنى بنظافة الأرضيات وخلوها تماماً من المخلفات والعوائق وعدم ترك الأسطبة على الارض
- يتم توفير أجهزة الإطفاء بالساعات والأنواع والأعداد المناسبة لحجم كل ورشة

اشتراطات السلامة والأمان بورش الطلاء: -

أولاً: عند تصميم الورشة: -

- 1- تنشأ كافة عناصر الورشة من مواد غير قابلة للأشتعال
- 2- يجب أن تتسع ورشة دهان السيارات لأكبر سيارة نقل على أن يكون حولها فراغ لا يقل عن متر من كل جانب
- 3- تزود الورشة بمراوح شافطة لسحب الغازات ويفضل استخدام التهوية الموضعية بالقرب من مصادر رش الدوكو
- 4- يجب توافر فتحات الإضاءة الطبيعية للورشة على ألا تقل مساحتها عن (سدس) مساحة الورشة
- 5- يجب توافر مورد مائي وصرف صحي بالورشة لصرف المواد المتخلفة
- 6- يجب توافر أماكن النظافة الشخصية للعاملين بالورشة
- 7- مطابقة كافة التوصيلات والتركيبات الكهربائية للأصول الفنية المأمونة
- 8- تزود الورشة بقاطع تيار لفصل التيار الكهربائي بعد انتهاء العمل اليومي أو عند الطوارئ

ثانياً: أثناء العمل بالورشة: -

- 1- يزود العمال بالكمادات المناسبة لوقاية الجهاز التنفسي من الأبخرة والغازات
- 2- تدريب العمال على استخدام مهمات الوقاية الشخصية وحفظها بطريقة سليمة (كمادات- جوانتيات- مرايل).
- 3- ضرورة إجراء الفحص الطبي الابتدائي والدوري واستبعاد المصابين بأمراض حساسية الجلد والصدر
- 4- حظر تخزين كميات من صفائح الزيوت أو الدهانات أو التتر بالورشة تزيد عن حاجة العمل اليومي
- 5- حظر إلقاء الأسطبة الملوثة بزيوت الدهانات بالورشة
- 6- الحفاظ على كافة التوصيلات والتركيبات الكهربائية في حالة سليمة ومأمونة
- 7- توعية العاملين بمخاطر العمل وتبصيرهم بطرق الوقاية منها

- 8- تختبر آلات الرفع المستخدمة بالورشة بصفة دورية منتظمة بواسطة مسئولين مختصين
- 9- توفير وسائل مكافحة الأولية للحريق (المطفآت) وتدريب العاملين على استخدامها
- 10- توفير وسائل الإسعافات الأولية وتدريب أحد العاملين على القيام بالإسعاف الأولي للمصابين
- 11- يحظر التدخين داخل الورشة وتعلق لافتة بذلك
- 12- يجب الاهتمام بنظافة الأرضيات بصفة مستمرة والتأكد من خلوها تماماً من جميع المخلفات وعدم ترك الأسطبة على الأرض سواء كانت نظيفة أو ملوثة

اشتراطات السلامة والأمان بورش شحن البطاريات: -

أولاً: عند تصميم الورشة:

- يجب أن تكون كافة عناصر الورشة من مواد غير قابلة للاشتعال
- يراعى توافر فتحات التهوية الطبيعية الكافية على ألا تقل مساحتها عن (سدس) مساحة الورشة
- يجب توافر فتحات الإضاءة الطبيعية المناسبة
- مطابقة كافة التوصيلات والتركيبات الكهربائية للأصول الفنية المأمونة
- ينشأ مدرج من مواد غير قابلة للاحتراق لوضع البطاريات
- تزود الورشة بقاطع للتيار الكهربائي لفصل التيار بعد انتهاء العمل اليومي أو عند الطوارئ

ثانياً: أثناء العمل بالورشة: -

- يثبت جهاز الشحن في مكان مناسب بعيداً عن حركة العمال
- الحفاظ على كافة التوصيلات والتركيبات الكهربائية في حالة سليمة ومأمونة
- يجب عدم تخزين أحماض داخل الورشة تزيد عن حاجة العمل اليومي.

- يحفظ الحامض داخل وعاء زجاجي (جمدانة) توضع بدورها داخل حوض من البناء يفرش قاعه بالرمل الناعم
- توفير مهمات الوقاية الشخصية للعمال مثل الجوانتيات ضد الأحماض وغيرها
- تزويد الورشة بأجهزة الإطفاء من نوع ثاني أكسيد الكربون
- توفير وسائل الإسعافات الأولية.

اشتراطات السلامة والأمان بورش الديزل:-

أولاً: عند التصميم:

- تنشأ كافة عناصر الورشة من مواد غير قابلة للاشتعال
- تنشأ الأرضية من بلاطة خرسانية
- يجب أن لا تقل مساحات فتحات التهوية الطبيعية عن (سدس) مساحة الورشة، وتوفير التهوية الصناعية إذا لزم الامر
- تزود الورشة بمورد مائي وحوض غسيل ووسائل صرف
- يراعى مطابقة كافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية للأصول الفنية السليمة والمأمون
- يراعى ترك فراغ لا يقل عن متر من كل جانب بالنسبة للسيارات أو الجرارات أو المعدات التي يتم إصلاحها أو صيانتها بالورشة
- تزود الورشة بقاطع للتيار الكهربائي لفصل التيار الكهربائي بعد انتهاء العمل اليومي أو عند الطوارئ

ثانياً: أثناء العمل بالورشة:

- القيام بأعمال النظافة الوقائية وعدم ترك اسطبات ملوثة بالأرضية وحفظها داخل براميل ويتم التخلص منها يومياً
- يحظر تخزين أي مواد بترولية بالورشة
- يحظر استخدام المواد البترولية كالبنزين أو الكيروسين في غسل الأيدي بل تستعمل المواد المنظفة الصحية المأمونة
- يراعى الحفاظ على كافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية في حالة سليمة ومأمونة.

احتياطات السلامة والأمان بورش لحام الكاوتشوك: -

أولاً: عند تصميم الورشة:

- 1- يجب ان تكون كافة عناصر الورشة من مواد غير قابلة للاشتعال
- 2- تخصيص غرفة مستقلة من مواد غير قابلة للاشتعال لضواغط الهواء بحيث تتفق والاشتراطات الهندسية المقررة وأهمها السماح بتنفيس الموجة الانفجارية الى مكان خال ومأمون في حالة حدوث انفجار
- 3- توفير فتحات التهوية الطبيعية بالورشة بحيث لا تقل مساحتها عن (سدس) مساحة الورشة
- 4- مطابقة كافة التوصيلات والتركيبات الكهربائية للأصول الفنية المأمونة
- 5- تزود الورشة بقاطع للتيار الكهربائي لفصل التيار بعد انتهاء العمل اليومي أو عند الطوارئ.

ثانياً: أثناء العمل بالورشة

يجب التأكد بصفة مستمرة من صلاحية صمامات الأمان والعدادات والمبينات الخاصة بضواغط الهواء

3-المخاطر الناتجة عن أعمال الهدم والحفر والبناء والإنشاءات الهندسية المدنية: -

تعريفات عامة: -

- أعمال الحفر: هي جميع الأعمال التي يتم فيها حفر الأساس والخنادق والأنفاق وغيرها
- أعمال الهدم: هي جميع أعمال إزالة الأبنية والإنشاءات المدنية بمختلف أنواعها
- أعمال البناء: تعني عمليات إنشاء البنايات أو ترميمها أو صيانتها أو الطلاء وتجديد الزخرفة والتنظيف الخارجي
- أعمال الإنشاءات الهندسية المدنية: تعني جميع أعمال إقامة الإنشاءات الحديدية أو الخرسانية المسلحة وتشمل أعمال الطرق ومدارج الطائرات والموانئ وأحواض السفن .

إحتياجات السلامة لوقاية العاملين من أخطار أعمال الهدم والحفر والبناء: -

- 1- عند حفر خندق أو حفرة يجب أن تبدأ عملية الحفر من أعلى إلى أسفل وان تكون الجدران بميل مناسب وتدعيم جوانب الحفر بعوارض خشبية لمنع انهيارها على عمال الحفر وان تجهز ممرات آمنة لعمال رفع الأتربة كما يجب وضع إشارات تحذير على حواف الحفرة للوقاية من خطر السقوط فيها
- 2- يجب البدء في عمليات الهدم من الأدوار العليا مع اتخاذ اللازم نحو صلب الجدران والأجزاء البارزة من المباني التي يخشى سقوطها
- 3- يجب عدم إلقاء أنقاض المباني من أعلى والعمل على إزالتها بواسطة آلات رافعة أو مجاري مائلة محاطة بأسوار كما يجب أحاطه مكان الأنقاض بالأسوار لمنع اقتراب المارة
- 4- يجب أن تكون السقالات والمشايات بعرض كاف يسمح بمرور العمال عليها بأمان دون التعرض للسقوط كما يجب إحاطة هذه السقالات أو المشايات بحواجز جانبية إذا كان ارتفاعها يزيد على (8) أمتار من مستوى سطح الأرض، كما يجب تزويد العمال بأحزمة الأمان لوقايتهم من حوادث السقوط
- 5- يجب عمل مظلات واقية متينة بعرض كاف وحواجز بارتفاع مناسب تعمل على حماية العاملين أو المارين أسفلها من خطر سقوط الأشياء عليهم
- 6- يجب توفير مهمات الوقاية الشخصية المناسبة لوقاية العاملين من مخاطر السقوط أو الانزلاق أو سقوط الأجسام الصلبة عليهم

ثالثاً: المخاطر الكيميائية والبيولوجية

تلعب المواد الكيميائية دوراً كبيراً في حياة الأفراد والشعوب حتى أصبحت رفاهية وتقدم الشعوب تقاس بما توصلت إليه من اكتشاف المواد الكيميائية واستخدامها في شتى مجالات الحياة، واستخدام المواد الكيميائية سلاح ذو حدين فإذا أحسن استخدامه كانت تعبر عن الوجه المضيء والمفيد للبشرية، أما إذا أسئ استخدام هذه المواد فأنها تفصح عن الوجه القبيح الذي يسبب دمار البشرية ويهدر حياة الأفراد وتوجد المادة الكيميائية في بيئة العمل في إحدى الصور التالية: -

- الغازات والأبخرة
- الأتربة (عضوية - غير عضوية)
- السوائل (الأحماض - القلويات - المذيبات)
- الدماء.
- سوائل الجسم.
- الأعضاء (البشرية وغير البشرية، كما في المستشفيات أو العيادات الخاصة بمعالجة الحيوانات أو المسالخ).

لذلك تعتبر المواد الكيميائية من أشد وأخطر ما يواجه الإنسان لأسباب كثيرة نذكر منها ما يلي:-

- أن المواد الكيميائية تأخذ أكثر من شكل فهي تتواجد على صورة (سائلة - غازية - صلبة)
- أن قدرة نفاذها إلى جسد الإنسان سريعة وعن طريق (الجهاز التنفسي والهضمي وملامسة الجلد)
- أن تأثيرها على أعضاء الجسد يتم بتفاعلها مع بعض أعضاء الجسم وبالتالي فأنها تؤثر فيه تأثيراً سيئاً مثل تليف الرئة وتسمم الدم
- أن درجة التأثير الحاد الذي ينتج عن هذه المادة بالجسد قد يحدث فور دخولها للجسد أو يحدث بعد فترة زمنية
- أن بعض هذه المواد ليس لها طعم ولا لون ولا رائحة وبالتالي يصعب على الإنسان الإحساس بها أو سرعة اكتشافها
- أن سرعة انتشار هذه المواد من أماكن تواجدها يوسع قاعدة تأثيرها وما تحدثه من أضرار
- أن وجود هذه المواد بالجسم يؤدي إلى عدم الاتزان وتؤثر على كفاءة بعض أعضاء الجسم

اشتراطات السلامة والصحة المهنية الواجب توافرها لوقاية العاملين من مخاطر المواد الكيميائية:-

- 1- يجب توفير الاحتياطات الكفيلة بحماية العمال المعرضين لخطر التعرض للمواد الكيميائية المستخدمة سواء أكانت هذه المادة في الحالة الغازية أو السائلة أو الصلبة وجعلها ضمن الحدود المسموح بها والموضحة بالجدول المرفق
- 2- يجب إجراء الفحص الطبي الابتدائي على العمال عند التحاقهم بعمل يعرضهم للمخاطر الكيميائية لاكتشاف أي حالة مرضية ظاهرة أو كامنة تؤثر على العمال بشدة عند تعرضهم للملوث الكيميائي ويحتفظ بنتيجة الكشف الطبي بملف العامل لمقارنتها بنتائج الفحوص التالية
- 3- يجب إجراء الفحص الطبي الدوري على العمال المعرضين للمخاطر الكيميائية لاكتشاف أي مرض مهني مبكراً نتيجة التعرض لها والتأكد من استمرار لياقة العمال الطبية لطبيعة العمل
- 4- يجب توفير الوسائل الفنية الفعالة للوقاية من المواد الكيميائية الضارة مثل:
 - استبدال العمليات الصناعية التي تستخدم مواداً ضارة بالصحة بأخرى غير ضارة أو أقل ضرراً.
 - عزل العمليات الصناعية الضارة بالصحة في أماكن خاصة بها لتقليل عدد العمال المعرضين مع تدبير وسائل الوقاية لهذا العدد القليل من العمال
 - استخدام الماكينات المقفلة تماماً والتي لا ينتج عن استعمالها أي شوائب ولا تحتاج لملامسة العاملين لمكان الضرر كلما أمكن ذلك
 - اختيار الآلات التي تدار ميكانيكياً ولا تحتاج للأشراف المباشر من العمال على إدارتها بحيث يمكن تشغيلها مع بقاء العامل على بعد مأمون حتى لا يتعرض لاستنشاق الغازات أو الأبخرة أو الأتربة الضارة أو طرشرة السوائل المتصاعدة من الماكينات
 - استخدام طرق الترسيب أو الترطيب للتخلص من الأتربة أو الأدخنة الضارة
 - استخدام التهوية سواء كانت تهوية عامة أو تهوية موضعية بجوار مكان تصاعد الغازات والأبخرة أو الأدخنة أو الأتربة الضارة لتجميعها والتخلص منها قبل أن تصل إلى محيط تنفس العمال
 - استخدام الكنس بالشفط أو بعد الترطيب لإزالة الأتربة أو الشوائب من أماكن ترسيبها حتى لا تتصاعد إلى الهواء مرة أخرى ويستنشقها العمال إذا استخدمت طريق الكنس العادية

- 5- يجب إجراء القياسات الدورية اللازمة للمخاطر الكيميائية في بيئة العمل تبعاً لنوع النشاط المزاوّل وتسجيلها ومقارنتها بصفة دورية للتأكد من أنها ضمن الحدود المسموح بها
- 6- يجب توفير مهمات الوقاية الشخصية للعاملين والتي تتناسب مع طبيعة العمل الذي يقوموا به وان تكون مطابقة للمواصفات الفنية لذلك
- 7- يجب توفير المياه الكافية للاغتسال أو الاستحمام للعمال بعد انتهاء الدوام وقبل مغادرتهم مكان العمل لإزالة ما يعلق بالجسم من ملوثات كيميائية ضارة مع توفير معدات النظافة مثل (الصابون والمناشف وغيرها) ويجب تأمين شاش للطوارئ في أماكن العمل بحيث يسهل الوصول إليها
- 8- يجب توفير مكان خاص لاستبدال ملابس العمال بملابس العمل أو العكس حسب طبيعة العمل على أن تكون هذه الأماكن بعيدة عن أماكن التعرض
- 9- يجب توفير أماكن لتناول العمال للطعام بعيداً عن أماكن العمل (التعرض) ويمنع تناول الطعام أو الشراب أو التدخين داخل أماكن العمل
- 10- يجب توعية العاملين بمخاطر المواد الكيميائية الموجودة في بيئة العمل وكيفية حماية أنفسهم منها والالتزام بالتحذيرات والتحذيرات التي تصدر عن الشركات المنتجة للمواد الكيميائية
- 11- توفير التهوية الملائمة داخل المخازن أتمر يضمن سلامة المواد المخزونة مع الوضع في الاعتبار مراجعة وسائلها الصناعية تباعاً وتشغيلها في إطار قواعدها الفنية
- 12- عند انسكاب أية مواد ملتهبة على ملابسك أو أي من أجزاء جسمك فمن الواجب عليك استخدام تيار من الماء على موضع الإصابة مع سرعة التخلص من الملابس الملوثة وعدم الاقتراب من أماكن اللهب المكشوف وذلك لمنع تضاعف الإصابة والحد من خطورتها
- 13- أحماض الهيدروكلوريك والنيتريك والكبريتيك من المواد الكيميائية السائلة ذات الصفات الخاصة لذا يجب وضعها في الاعتبار عند تخزينها أو التعامل معها
- 14- عند تخفيف الأحماض المشار إليها يراعى إضافتها للماء وليس العكس منعاً لحوادث الانفجارات ودرء أحد مسببات الحرائق بالمختبرات الكيميائية
- 15- يحظر تخزين حامض الهيدروكلوريك بجوار حامض النيتريك أو أية مواد أخرى قوية التأكسد
- 16- يحظر تخزين حامض الكبريتيك مع حامض النيتريك أو مع أية مواد كيميائية سائلة لها صفة التبخر أو تشتمل على عناصر مؤكسدة مثل البيروكسيد ومشتقاته.

- 17- استخدام الرمال والتراب لامتصاص الأحماض المنسكبة على الأرض من انساب الوسائل من وجهة نظر السلامة
- 18- معالجة الأحماض المسكوبة على الأرض بكميات وفيرة بالجير المشبع بالماء او مادة قلوية من الوسائل المناسبة واجبة الاتباع
- 19- استعمال محلول كربونات الصودا المركز بنسبة من 10 الى 20 % من انساب الوسائل لتنظيف الأرضيات من الأحماض المسكوبة عليها
- 20- منع دخول غير المختصين إلى داخل مخزن المواد الكيماوية وفرض الرقابة على أماكن تخزينها أمر في غاية الأهمية
- 21- اتباع تعليمات استلام وتسليم المواد الكيماوية بإثباتها في السجلات المعدة لذلك لمكافحة الفقد والضياع أمر في غاية الأهمية
- 22- توفير وسائل مكافحة الأولية للحريق والتدريب على كيفية استعمالها من احتياطات السلامة الواجبة الاتباع
- 23- يتفادى سقوط العبوات الزجاجية
- 24- يجب عدم استخدام حواس اللمس او الشم أو التذوق في التعرف المواد الكيماوية
- 25- يجب ان تحفظ المواد القابلة للاشتعال في أماكن باردة بعيدة عن مصادر التجهيزات الكهربائية او الشرارات الحرارية
- 26- يجب معرفة الخواص الفيزيائية والكيماوية للمواد المستخدمة في التجارب بالمختبرات وكذلك معرفة خواص المواد الناتجة من التفاعلات وعلى ضوءها يتم اختيار مهمات الوقاية الشخصية من نظارات وكمامات وقفازات
- 27- يجب ارتداء المعطف الخاص بالمختبرات الكيماوية أثناء إجراء التجارب وحظر ارتداء الملابس الفضفاضة أمر هام لمنع حدوث إصابات او حوادث داخل المختبرات.
- 28- يجب ان تكون أعداد الطلاب داخل المختبر تتناسب مع مساحة المختبر وذلك بوضع الفراغ المخصص لكل فرد في الاعتبار
- 29- يجب على الطلبة الالتزام بتعليمات المعلم وذلك بالنسب لخطوات إجراء التجارب
- 30- يجب على المعلم كتابة تعليمات السلامة التي يحب على الطلبة اتباعها أثناء تواجدهم بالمختبر والتأكيد على تنفيذها

- 31- يجب على المعلم معرفة مكان مفتاح التحكم في الغاز وان يكون سهل الوصول اليه بحيث لا يوجد أمامه عوائق تمنع الوصول إليه بسرعة وذلك لمنع تدفق الغاز في حالات الطوارئ
- 32- يجب حفظ الفسفور الأبيض والأصفر تحت سطح الماء لمنع اشتعالها تلقائياً حيث انها تشتعل بمجرد تعرضها للهواء
- 33- يجب تخزين النترات في مكان جاف مستقل بعيداً عن المواد العضوية او المواد القابلة للاشتعال
- 34- يجب حفظ البوتاسيوم والصوديوم ومسحوق الالمنيوم داخل اوعية محكمة الغلق لا تسمح بنفاد الماء الى داخلها نظراً لأنها تتفاعل مع الماء ويصحب ذلك ارتفاع في درجة الحرارة او تصدر غازات قابلة للاشتعال
- 35- يجب حفظ الأكسيد فوق العضوية بمكان مظلم في درجة حرارة لا تزيد عن 24 درجة مئوية ويحذر إشعال النار أو التدخين بالمكان
- 36- عند تخزين كلوريت الصوديوم يجب تخزينها في مكان جاف وعند درجة الحرارة العادية (في حدود 15 درجة مئوية) ويجب أن لا تلامس المادة أي أحماض او مواد قابلة للاشتعال مثل الأخشاب، القش، المنسوجات، المواد الدهنية، الزيوت نظراً لأنها مادة مؤكسدة قوية
- 37- لا تطفأ بالماء ويمكن استخدام الماء فقط لتبريد العبوة من الخارج والعبوات القريبة من العبوة المشتعلة
- 38- إذا تعرضت المادة لحامض قوى ينطلق غاز ثاني أكسيد الكلور وهو غاز سام جدا ويسبب تآكل المواد المعدنية وقد يؤدي الى انفجارات نظراً لقابليته للاشتعال إذا زاد تركيزه في الجو ولهذا تخزن بعيداً عن الأحماض
- 39- في حالة تعرض أي جزء من أجزاء الجسم للمواد الكيماوية يغسل جيداً بالماء وتعرض الحالة على الطبيب لإجراء الإسعافات السريعة
- 40- عند تحضير محلول بيروكسيد الصوديوم يضاف البيروكسيد للماء مع التقليب وليس العكس

- 41- يتم تخزين بيرسلفات الامونيوم بعيدا عن المواد المختزلة او الأحماض المعدنية او المواد القابلة للاشتعال ويجب مراعاة عدم تعريضها لمواد منشطة للتحلل مثل الحديد والنحاس والرصاص... الخ ويجب عدم ملامسة المادة او محاليلها للجلد او العين حيث انها تسبب حروق كيميائية وحرارية شديدة ويراعى لبس مهمات الوقاية مثل النظارات، الجوانتي، وإذا تعرض الجسم او الملابس لها تغسل جيدا بالماء الوفير
- 42- يجب تخزين نيتريت الصوديوم بعيدا عن المواد الأخرى القابلة للاشتعال او المختزلة او أملاح الأمونيوم وعدم تعريضها لدرجات حرارة مرتفعة
- 43- يجب عدم تعريض كلورات الصودا أثناء التداول او الاستخدام او النقل لأي أحماض معدنية او مواد مختزلة او مواد قابلة للاشتعال، وعند تحضير محاليل كلورات يراعى استخدام ماء بارد ولا تستخدم مياه ساخنة حتى لا تحدث انفجارات
- 44- يجب تخزين حامض الكروميك بعيدا عن المواد القلوية او المختزلة او المواد القابلة للاشتعال، ونظرا لخواصه الحامضية والمؤكسدة تراعى احتياطات الوقاية الشخصية فضلا عن انها مادة سامة وآكلة للجلد ويؤدى وصولها الى الجهاز التنفسي او الهضمي الى التهابات جسيمة.

التعرف على إجراءات السلامة في الرفع اليدوي:

هذه الأنظمة تنظر إلى النشاطات التي تتضمن حركة المواد ضمن اليوم والنشاطات التي تنفذ في العمل، والأنشطة اليدوية التي لا تعني فقط الرفع، لكن تتضمن (الدفع، السحب، التخفيض وأي شكل آخر من الحركة الطبيعية).

إن ميزات الحمل تتعلق بعوامل: -

- تتطلب القوة لرفعه
- حجمه
- أن يكون سهل الرفع

ميزات خارجية التي قد تخلق الخطر مراعاة عملية وخطة الرفع:

- وزن الحمل
- قياسه
- كم شخص يحتاج لرفعه

وضعية الجسم الصحيح والإستعمال الصحيح لرفع الأشياء:

مكان جزء القدم والشد والحنى اجعل ظهرك بشكل مشدود ومستقيم، والمحافظة على مستوى الكتف والرأس، والتأكد من الحمل الممسك بشكل آمن، وإبقاء الأذرع داخل منطقة الأرجل، مع استعمال خطاف (مساكة) إن أمكن، وارفع ببسر مع إبقاء الحمل باتجاه الجسم مشدوداً، وتجنب اللف أو الإنحناء مع وضع الحمل مكانه بحذر.

الوقاية من المخاطر البيولوجية:

إن للمخاطر البيولوجية تأثير قوي وخطير عند التعرض لها، فهي تؤدي إلى الوفاة أو الإصابة بالأمراض الخطيرة والمعدية، وتكمن المخاطر البيولوجية في التعرض المهني للكائنات الدقيقة الحية المعدية، وإفرازاتها السامة والطفيليات.

اشتراطات السلامة والصحة المهنية الواجب توافرها لوقاية العاملين من مخاطر المواد البيولوجية: -

- يجب رش المبيدات القاتلة للحشرات والجراثيم داخل مكان العمل أو المنزل.
- يجب عدم استخدام أي مياه ملوثة في أي أغراض شخصية.
- يجب العمل على مقاومة الحيوانات الناقلة للجراثيم والميكروبات من الفئران والكلاب الضالة وكذلك القطط الضالة.
- يجب العمل على التطعيم ضد الأمراض المعدية والخطرة في مراكز الصحة عند ظهور أو إصابة في أماكن العمل أو في المنازل.
- يجب حجز المصاب بعيداً عن زملائه وأهله وأصدقائه إلى أن يتم الشفاء من هذه الأمراض.
- يجب ارتداء وقاية شخصية عند التعرض لمصادر ملوثة بالميكروبات والجراثيم مثل البديل وكذلك القفازات والأحذية المطاطية العالية ونظارات واقية للعين.

المواد الخطرة

هي المواد الكيميائية التي إذا لم تتبع وسائل الوقاية والسلامة عند نقلها أو تخزينها أو تداولها أو استخدامها أو التخلص من نفاياتها قد ينشأ عن ذلك ضرر للإنسان أو الحيوان أو النبات أو البيئة بشكل عام وتم تصنيفها عالمياً كمواد خطيرة.

وقد يتصور البعض أن المواد الخطرة تتواجد فقط في المصانع ووحدات الإنتاج. ولكن المواد الخطرة أصبحت تلازمنا حتى في حياتنا اليومية ومستلزماتنا المنزلية وليس أدل على ذلك من ولاءة السجائر التي تصاحب المدخنين في الليل والنهار وهي تحتوي على الغاز البترولي المسال الذي لو لم تتبع احتياطات الوقاية والسلامة منه لتحولت هذه الولاة إلى مصدر خطير من مصادر الحريق وحتى الانفجار.

مرتبة الخطورة رقم (1):

تعتبر المواد الكيميائية سواء كانت صلبة أو سائلة (أو على هيئة خليط من مواد مختلفة) من المواد المتفجرة إذا نتج بواسطة التفاعل الكيميائي لها غازات شديدة الضغط وذات درجة حرارة مرتفعة وبسرعة كبيرة مما يسبب الضرر والدمار لما حولها. وقد يتولد عن بعض هذه المواد عند تفاعلها الحرارة أو ينبعث الضوء مصحوباً بالصوت المميز للانفجار مع تصاعد الغازات أو الدخان أو كلاهما جميعاً معاً. وتندرج المواد الكيميائية المتفجرة تحت مرتبة الخطورة رقم (1) CLASS 1 والتي تميزها العلامة التحذيرية ذات الخلفية البرتقالية من اللون رقم 151 في نظام بانتون الأمريكي لمقارنة الألوان كما تكون الحروف والأرقام والرموز والخطوط والأشكال باللون الأسود. ونظراً لاختلاف الخصائص الكيميائية لهذه المواد فإنه ينشأ عن تفاعلاتها الكيميائية درجات متفاوتة من شدة الخطورة ونواتج التفاعل مما ترتب عليه تقسيمها حسب شدة الخطورة إلى ستة فروع وهي كما يلي:

فرع الخطورة 1.1 مواد متفجرة ذات آثار تدميرية كبيرة جداً (mass explosion)

فرع الخطورة 1.2 مواد متفجرة لها خاصية الانفجار عند الارتطام (explosion projection).

فرع الخطورة 1.3 مواد متفجرة يصاحب انفجارها حدوث حرائق (fire hazard)

فرع الخطورة 1.4 مواد متفجرة يصاحب انفجارها انبعاث حراري ضئيل ولها آثار تدميرية ضئيلة.

فرع الخطورة 1.5 مواد متفجرة غير حساسة تماماً للانفجار ولكن عند انفجارها لها آثار تدميرية كبيرة.

فرع الخطورة 1.6 مواد متفجرة غير حساسة بدرجة قصوى للانفجار وليس لها آثار تدميرية ذات شأن.

السوائل القابلة للاشتعال: -

مرتبة الخطورة رقم (3):

تصنف المواد الكيميائية السائلة أو مخاليطها أو محاليل المواد الصلبة المذابة بها أو التي توجد على هيئة معلقات (Suspensions) مثل البويات والورنيشات واللاكيهات الخ في هذه المرتبة من الخطورة عندما ينتج عن رفع درجة حرارتها إلى 61 درجة مئوية أو أقل أبخرة قابلة للاشتعال الوميضي عند تعرضها إلى شعلة قياسية في حيز الاختبار المغلق.

ودرجة الحرارة التي يطلق عندها السائل بخاراً لأول مرة عند اختباره حسب الطرق القياسية وبكمية تكفي لحدوث اشتعالاً لحظياً على هيئة وميض بواسطة شعلة الاختبار المحددة في هذه الطريقة يطلق عليها نقطة الوميض (Flash Point) وتختلف نقطة الوميض عن نقطة الحريق (Fire Point) حيث تعني نقطة الحريق لأي سائل قابل للاحتراق درجة الحرارة التي يطلق عندها السائل بخاراً لأول مرة عند اختباره حسب الطرق القياسية بكمية تكفي لبقاء الاحتراق لمدة 5 ثوان على الأقل عند استخدام شعلة الاختبار المحددة في هذه الطريقة.

ويندرج أيضاً تحت هذه المرتبة من الخطورة المواد الكيميائية التي تنقل أو تشحن للنقل عند درجة حرارة مرتفعة وفي صورة طورها السائل (Liquid Phase) بحيث يمكن أن ينتج عن ذلك الغازات أو الأبخرة التي قد تشتعل عند درجة الحرارة القصوى للنقل أو أقل منها.

وهذه السوائل القابلة للإشتعال تقسم إلى فروع وذلك حسب شدة خطورتها كما يلي: -

- فرع الخطورة (3.1): وهي السوائل ذات نقطة الوميض المنخفضة (Low Flash Point) حيث تكون نقطة الوميض أقل من -18 درجة مئوية.

- فرع الخطورة (3.2): وهي السوائل ذات نقطة الوميض المتوسطة (Intermediate Flash Point) وهي السوائل ذات نقطة الوميض من -18 درجة مئوية وحتى 23 درجة مئوية.

- فرع الخطورة (3.3): وهي السوائل ذات نقطة الوميض العالية (High Flash Point) وهي السوائل ذات نقطة الوميض من 23 درجة مئوية وحتى 61 درجة مئوية.

معدات الوقاية الشخصية

معدات الوقاية الشخصية هي معدات وأدوات وإجراءات وقائية تستخدم لحماية العامل من الإصابات والمخاطر التي قد تفاجئه خلال فترة العمل في المنشأة أو ورشة العمل الخاصة به.

وفي الحقيقة إن معدات الوقاية الشخصية هي أدوات وإجراءات احتياطية تكفل التقليل أو الحد من أخطار احتمالية مدروسة أو مجربة، وبالتالي فإن ارتدائها أو استخدامها بوعي مسؤول وبالشكل السليم يضمن التخفيف من الأخطار على أقل احتمال.

تستخدم معدات الوقاية الشخصية عند وجود الحالات التي تمثل احتمال حدوث إصابة أو امتصاص أو استنشاق أو تلامس مباشر ومن هذه الأخطار.

1-أخطار العمليات مثل: رصف الطرق – طلاء – سيراميك – اعمال بناء

2-الأخطار البيئية مثل: دخان – اتربة – غازات

3-الأخطار الكيماوية.

4-الأخطار الإشعاعية.

5-الأخطار الميكانيكية مثل: اشياء حادة أو اجزاء متطايرة.

ويتبين من الاحصائيات التي أجريت على مجموعة واسعة من إصابات العمل في أماكن عمل مختلفة التخصصات أن نسبة كبيرة من الاصابات بين العاملين تقع في الرأس والعين والوجه والاقدام والايدي.

وفيما يلي العوامل الرئيسية لحدوث هذه الإصابات :

- 1- نسبة كبيرة من العاملين لا يرتدي معدات الوقاية الشخصية.
- 2- النسبة التي ترتدي أنواع معينة من معدات الوقاية لا تقوم بالحماية كاملة.

فقد أثبتت الدراسات أن 70% من العاملين الذين يصابوا في اليد لم يقوموا بارتداء القفازات اللازمة، و30% من المصابين الباقين كانوا يرتدوا قفازات ولكنهم أصيبوا لان القفازات أما ان تكون غير مناسبة أو تالفة.

• ويتم ملاحظة الآتي:

- الخوذات ترتدي بنسبة 16% فقط من نسبة العمال المصابين بجروح الرأس
- 1% من العمال كانوا يرتدون ادرع حماية الوجه ومع ذلك عانوا من اصابات الوجه.
- 23% من العاملين المصابين في الاقدام كانوا يرتدوا احذية وقاية.
- 40% من العمال كانوا يرتدوا حماية الاعين ومع ذلك أصابوا في العين.

أنواع معدات الحماية الشخصية: -

- (1) معدات حماية الوجه والعين.
- (2) معدات حماية الرأس.
- (3) معدات حماية القدم.
- (4) معدات حماية الأيدي.
- (5) ملابس الحماية.
- (6) كريمات الحماية.
- (7) درع الحماية.
- (8) الحواجز والموانع.

ملحوظة هامة:-

- تستخدم معدات الوقاية الشخصية عندما تفشل باقي الاجراءات مثل (الهندسية والادارية) لذلك تعتبر اجراء وقائي ضروري.
- اجراءات التحكم الهندسي مهمة علي وجه الخصوص في حماية السمع والتنفس التي لها مواصفات تستدعي من العاملين أن يتخذوا جميع اجراءات التحكم الوقائي.

وفيما يلي نستعرض كيفية حماية اجزاء الجسم باستخدام معدات الوقاية الشخصية:

■ معدات وقاية الرأس:

- قد تتعرض فروة الرأس إلى جروح قطعية أو الصدمات أو كدمات وهذا من الممكن يحدث في الجبهة غالبا (لأنها دائما ما تكون مواجهة للخطر) ويحدث هذا بنسبة 85%، وقد يحدث ارتجاج بنسبة 26% وهذا يكون نتيجة سقوط الاشياء علي الرأس.
- معدات الوقاية الشخصية التي تستخدم لحماية الرأس هي: خوذة الحماية للرأس ضد الخطبات ولا بد أن تكون قادرة على امتصاص الصدمات وفي بعض الحالات يجب أن تكون مقاومة للصدمة الكهربائية ويوجد مواصفات قياسية.

■ معدات وقاية القدم والسيقان:

تدل الإحصائيات التي أجريت على مجموعة واسعة من إصابات القدم والسيقان أن:

- 66% من الاصابات لم يردتوا أحذية الوقاية.
- 33% كانوا يردتوا أحذية عادية.
- 85% من الذين يردتوا أحذية الوقاية أصيبوا بسبب أشياء أصطدمت بالأجزاء الغير محمية من الحذاء.
- يوجد أجزاء أو أشياء ساقطة أو متحركة أو حادة.
- يوجد معادن سائلة / أسطح ساخنة / أسطح مبتلة / أسطح منزلقة لذلك يجب علي العاملين استخدام أحذية الحماية أو حذاء ذات رقبة.

• ملحوظة هامة: -

أحذية الحماية يجب أن تكون قوية وقادرة على مقاومة الصدمات، ويجب أيضاً أن تكون هذه الاحذية مطابقة للمواصفات الموجودة في كتيب المواصفات.

■ معدات وقاية الوجه والعينين:

تستخدم في الغالب في هذا النوع من معدات الحماية درع وقاية العين والوجه ويجب أن يكون هذا الدرع أو أن تكون الحماية:

- مريحة بدرجة مقبولة.
- محكمة.
- يمكن الاعتماد عليه
- يمكن التنظيف والتطهير.
- أن تكون بحالة جيدة.

• ملاحظة هامة:

لابد أن تكون هذه الصفات في جميع معدات الوقاية.

تبين الاحصائيات أن حماية العين والوجه أنه:

- لم يتم استخدام الأداء اللازمة لنوع الخطر الذي تتعرض له العين والوجه.
- ثلث اصابات الوجه كان سببها اجزاء معدنية.
- ينتج عن هذه الحوادث جروح قطعية – احتكاكات بسيطة – جرح عميق بنسبة 98%، 27% ينتج عنها كسور.
- الحماية يجب أن تكون على اساس نوع الخطر والدرجة ومن هذه المعدات.

■ معدات وقاية الأذن والسمع:

تستخدم معدات الوقاية التي تقي السمع والأذن من أخطار العمل، والتي تكون غالباً على شكل سدادات للأذن، التي يتوجب أن تحتوي على قطن مغمور في الشمع أو الياف مطاطية ذات خاصية التشكيل الذاتي وتستخدم لمرة واحدة. ويوجد نوع آخر من المطاط مصنع خصيصاً من مطاط صحي ويجب أن ينظف بعد كل استخدام لضمان السلامة.

ومن المعطيات الواجب معرفتها:

- يجب ألا يزيد عدد ساعات تعرض الإنسان للضوضاء عن 8 ساعات.
- يجب حماية الأذن من التعرض للضوضاء العالية التي يمكن أن تسبب فقد نسبة من السمع.
- يمكن أن ينشأ عن الضوضاء إجهادات نفسية أو عضلية.
- الإجراءات الهندسية يجب أن تأخذ في هذا الوضع والإجراءات الإدارية أيضاً.
- برنامج الحفاظ على السمع يطبق عندما تكون متوسط عدد ساعات التعرض 8 ساعات أو أكثر فيجب أن يحمي العاملين عند ذلك الحد ويحمي سمعهم باستخدام معدات وقاية السمع
- يجب أن نتأكد أن العاملين ارتدوا معدات الوقاية للسمع وخاصة الذين:
 - أ- يتعرضون لمستويات ضوضاء عالية.
 - ب- يتعرضوا لما هو أعلي من ذلك والذين تم التأكد أنهم ليس لهم القدرة على احتمال أكثر من ذلك.

■ معدات وقاية الأيدي والأذرع:

تتعرض الأيدي والأذرع في أغلب بيئات العمل لأخطار الحروق – الجروح القطعية – الصدمات الكهربائية – المواد الكيميائية.

وأشهر معدات حماية الأيدي والأذرع، وأكثرها استخداماً وفعالية هي:

● القفازات – مخدات الأيدي – الجوارب.

وتعتبر مادة المطاط بأنواعها المختلفة من أحسن المواد المخصصة لعزل القفازات والجوارب، بشرط أن تطابق المواصفات القياسية العالمية المخصصة لهذه الصناعة.

■ معدات وقاية الجذع:

- يتعرض الجذع في أماكن العمل لأخطار متنوعة وقد تكون قاتلة في بعض الأحيان كالحرارة، والأجزاء المتطايرة من المواد السائلة، السوائل الحمضية (الاحماض)، الإشعاعات.

- وتستخدم معدات متنوعة لحماية الجذع تبعاً لنوع العمل أو الورشة كالمرايل (المريلول)، الجاكت (السترة)، البدل، الأفرولات المصنعة خصيصاً لنوع ورشة معينة – الصوف المقاوم للحرارة والقطن المعالج من الأشياء المريحة وهي تناسب كثير من درجات الحرارة في أماكن العمل – الجلد / الألياف المطاطية / البدل ذات الاستخدام الواحد من معدات حماية الجذع.

■ معدات وقاية جهاز التنفس:

● يجب حماية التنفس عن طريق استخدام أجهزة الحماية التنفسية ولا بد من أن تكون لها مواصفات خاصة للتحكم في الأمراض الناتجة عن تنفس هواء ملوث بالأتربة والروائح والغازات.

ومن الأمثلة العديدة لمعدات حماية التنفس الكمامات ذات الاستخدام الواحد – الفلاتر – جهاز تنفس عن بعد – جهاز التنفس المحمول.

ملاحظات هامة:

- إن جميع معدات الوقاية يجب أن تكون مصممة بطريقة آمنة لكي توفر أعلى درجات الأمان بحسب نوع العمل المصممة له
- تتطلب القواعد والقوانين عدم ارتداء الحلقات وساعات اليد والخواتم والعقود والمجهورات لأنها قد تعلق بالماكينات أو الدوائر الكهربائية، أو الأجهزة المتحركة أو الدوارة الخطيرة.
- إن استخدام معدات الوقاية الشخصية تتطلب معرفة الاخطار والتدريب الجيد للعاملين الذين يجب عليهم أن يعلموا أن معدات الوقاية الشخصية وحدها لا تقلل أو تمنع الخطر.

إن الهدف من برنامج معدات الوقاية الشخصية:

- حماية العاملين من خطر الإصابة وذلك عن طريق بناء حاجز بينهم وبين الاخطار الموجودة في مكان العمل.
- معدات الوقاية الشخصية يجب أن تستخدم مع الاجراءات الهندسية أو الادارية للتحكم في ازالة ومنع الاخطار لتحقيق الامان.
- معدات الوقاية الشخصية تستخدم عندما يكون هناك احتمال لتقليل الإصابة.

إدارة المخاطر ومنع الخسائر

ظهرت مع بداية القرن التاسع عشر إدارة متخصصة في المشروعات الصناعية وظيفتها إدارة المخاطر، حيث كان من أهم نشاطها توفير الأمن للعاملين بالمشروع وكذلك توفير الأمن لممتلكات هذه المشاريع، ومنذ ذلك التاريخ اهتم العالم باستخدام الأساليب العلمية لمواجهة المخاطر. ومع ظهور الثورة الصناعية ووجود ندرة في بعض الأيدي العاملة المدربة وارتفاع تكاليف إنشاء المباني وشراء المعدات، كل ذلك أدى بأصحاب الأعمال للسعى المستمر لمنع وتقليل المخاطر التي يتعرض لها العمال والممتلكات، كما حددت التشريعات التي تحت أصحاب الأعمال على اتباع وسائل الأمن لوقاية الأفراد والممتلكات وتعويض الأفراد عما يحدث لهم من خسائر بسبب العمل.

إدارة المخاطر ومنع الخسائر هي في الأساس أداة تخطيط لإدارة المخاطر سواء بتقييم المخاطر ونتائج المخاطر وما هي المخاطر المتوقعة سواء من العمل أو العامل وتقوم على أساس القيام بعملية منسقة ومخطط لها بخطوات يتم من خلالها معرفة المخاطر وإمكانية حدوثها، وترتبط بهذه الإدارة عدد من الخطوات والمهام التي تشكل الهيكل التنظيمي وإطار العمل لها، وسوف نتطرق إلى أهم هذه البند والمهام والخطوات التي تشكل المحاور الرئيسية لإدارة المخاطر ومنع الخسائر.

تعريف المخاطر:

تعريف المخاطر حسب المنظمة العالمية للمعايير (ISO) في وثيقتها الأخيرة هي عبارة عن ربط بين احتمال وقوع حدث والآثار المترتبة على حدوثه.

ويمكن تعريف المخاطر بأنه مزيج مركب من احتمال تحقق الحدث ونتائجه.

الخطر هو كل ما يتسبب بأذى للكائنات الحية عموماً والإنسان خصوصاً أو للمنشآت أو للمعدات أو للبيئة أو للإقتصاد والذي يتمثل ببعض صورته بالإنتاج.

مفهوم الخطر الشامل (Risk) :

هو احتماليه لحدوث ضرر او اصابه للعامل سواء بسبب تصرف من العامل او بسبب آلة او نتيجة بيئة العمل المحيطة به او نتيجة الأعمال التي يقوم بها وكذلك كل خطر ينشأ عن آلات وأدوات العمل من أجهزة وآلات وأدوات رفع وجر ووسائل لانتقال والتداول ونقل الحركة وكل خطر ينشأ عن أعمال التشييد والبناء والحفر ومخاطر الانهيار والسقوط.

ويجب معرفة النقاط التالية للتمكن من مواجهة الخطر:

- عدد الأشخاص اللذين يمكن أن يتأذوا من الخطر
- شدة وقوة الأذى أو الإصابة التي قد يعاني منها المصاب
- درجة إحتمالية حدوث الخطر

مدخل إلى مخاطر العمل:

يتعرض آلاف من العاملين للوفاة أو الإصابات البليغة أثناء العمل داخل الأماكن المغلقة (المحددة) Confined Spaces وتقدر إدارة السلامة والصحة المهنية (OSHA) بأن حوالي 22400 مؤسسة توظف حوالي 7.2 مليون عامل وموظف لديها ما يعرف بالأماكن المغلقة في مواقع العمل، وأن أكثر من 5000 إصابة تحدث سنويا في الأماكن المغلقة.

وتعرف الأوشا الأماكن المغلقة بأنها الأماكن التي تكون مغلقة بإستمرار وهي كبيرة الحجم ولها وسائل دخول محددة وغير مصممة للعمل أو التواجد بها بصفة مستمرة.

الأماكن المغلقة التي تحتاج إلى تصريح عمل لدخولها هي على سبيل المثال:

- فتحات التفتيش
- أنابيب المجاري
- خزانات البترول
- صوامع الغلال
- الأنفاق
- حاويات السفن

- الخزانات الأرضية
- الغلايات
- خطوط الأنابيب
- الحفر

المخاطر المحتملة داخل الأماكن المغلقة:

1. المخاطر في جو العمل Atmospheric Hazards
2. المخاطر الميكانيكية والكهربائية Mechanical & Electrical Hazards
3. المخاطر الطبيعية Physical Hazards
4. مخاطر الإغتياع Engulfment Hazards

1- المخاطر في جو العمل Atmospheric Hazards :

- نقص أو زيادة نسبة الأوكسيجين
- مخاطر الإشتعال
- الغازات السامة

• نقص أو زيادة نسبة الأكسجين:

نسبة الاوكسيجين بالجو التي تسمح الأوشا بها للعمل داخل الأماكن المغلقة يجب أن لا تقل عن 19.5 % كما يجب ألا تزيد عن 23.5 %

• مخاطر الإشتعال:

- المواد القابلة للإشتعال المحتمل وجودها في الأماكن المغلقة هي: المواد البترولية، الميثان، كبريتيد الهيدروجين، غاز أول أوكسيد الكربون.... الخ
- أدنى مدى للإشتعال وهو أقل نسبة خلط بين بخار المادة المشتعلة والهواء وأعلى مدى للإشتعال هو أعلى نسبة خلط بين بخار المادة والهواء.
- تنص تعليمات الأوشا على ضرورة ألا تزيد نسبة أدنى مدى للإشتعال في الأماكن المغلقة عن 10%

• الغازات السامة:

- أخطر الغازات السامة المحتمل وجودها بالأماكن المغلقة هي: غاز كبريتيد الهيدروجين، غاز أول أكسيد الكربون.
- التركيز المسموح بالتعرض له من غاز كبريتيد الهيدروجين هو: 10 جزء بالمليون (ppm10)
- التركيز المسموح بالتعرض له من غاز أول أكسيد الكربون هو: 35 جزء بالمليون (ppm35)

2. المخاطر الميكانيكية والكهربائية Mechanical & Electrical Hazards:

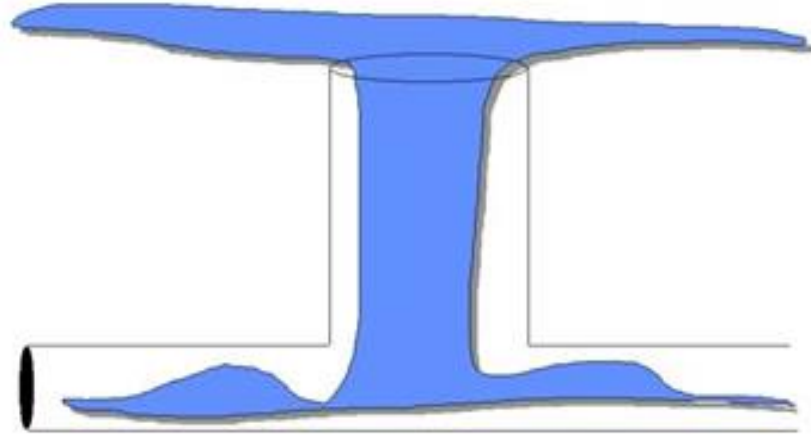
- الحركة غير المتوقعة للمعدات الميكانيكية داخل الأماكن المغلقة قد تتسبب في وقوع إصابات للعاملين بهذه الأماكن، ومثال لهذه المعدات: الخلاطات، السخانات... الخ
- تفريغ الشحنات الكهربائية من المحركات الكهربائية داخل الأماكن المغلقة.

3. المخاطر الطبيعية Physical Hazards:

- تفاوت واختلاف درجات الحرارة (برودة ، سخونة)
- وجود مواد كيميائية حارقة
- وجود حشرات وزواحف بالأماكن المغلقة
- الضوضاء العالية
- مخاطر الإنزلاق والتعثر والسقوط
- الإضاءة غير الكافية
- عدم استخدام معدات وآلات العمل السليمة قد تسبب الإصابة للعاملين
- محدودية المداخل والمخارج للمكان المغلق.

4. مخاطر الإجتياح Engulfment Hazards:

- حركة المواد داخل المكان المغلق تسبب أنواع كثيرة من الإصابات.
- دخول المواد البترولية أو المواد السائلة إلى الخزانات أثناء العمل بداخلها.
- حركة الغلال داخل صوامع الغلال وإجتياحها للعاملين بداخلها.



إجراءات الدخول والعمل داخل الأماكن المغلقة:

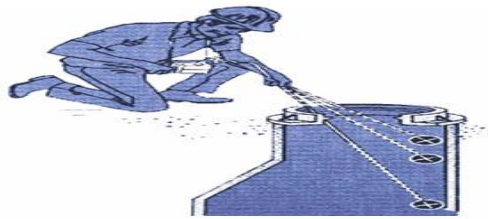
1. قبل الدخول والعمل داخل أي مكان مغلق يجب صرف تصريح دخول لهذه الأماكن ويحتوي على المعلومات الآتية على أقل تقدير:

- إسم وموقع المكان المغلق
- الغرض من الدخول للمكان المغلق
- التاريخ ومدة صلاحية التصريح
- أسماء الأشخاص الذين سوف يدخلون للعمل داخل المكان المغلق
- أسماء الأشخاص الذين سوف يتواجدوا خارج المكان المغلق
- إسم المشرف المسئول عن العمل
- كشف بالمخاطر المحتملة
- طريقة عزل والتحكم في هذه المخاطر
- الشروط المقبولة للدخول: نسبة الأوكسجين، نسبة وتركيز المواد القابلة للإشتعال، تركيز المواد السامة
- نتائج القياسات والفحص الذي تم إجراؤه للمكان المغلق قبل الدخول وأثناء الدخول
- الوسائل المتاحة والمتوفرة لعمليات الإنقاذ
- وسائل الاتصالات مع الأشخاص الذين سوف يدخلون للعمل بالمكان المغلق
- المعدات المطلوبة ومهمات الوقاية الشخصية المطلوبة
- جميع الشروط الخاصة الأخرى المطلوبة لتأمين العمل داخل المكان المغلق.

2. فحص المخاطر داخل المكان المغلق:

- من أهم الأعمال الواجب القيام بها قبل الدخول للمكان المغلق هو فحص الجو المحيط داخل مكان العمل وذلك على النحو الآتي بالترتيب:

- فحص نسبة الأوكسيجين والتأكد من أنها لا تقل عن 19.5% ولا تزيد عن 23.5%
- فحص تركيز المواد القابلة للاشتعال والتأكد من أنها أقل من 10%
- فحص تركيز الغازات السامة والتأكد من أنها أقل من النسبة المسموح التعرض له.



3. تهوية المكان المغلق:

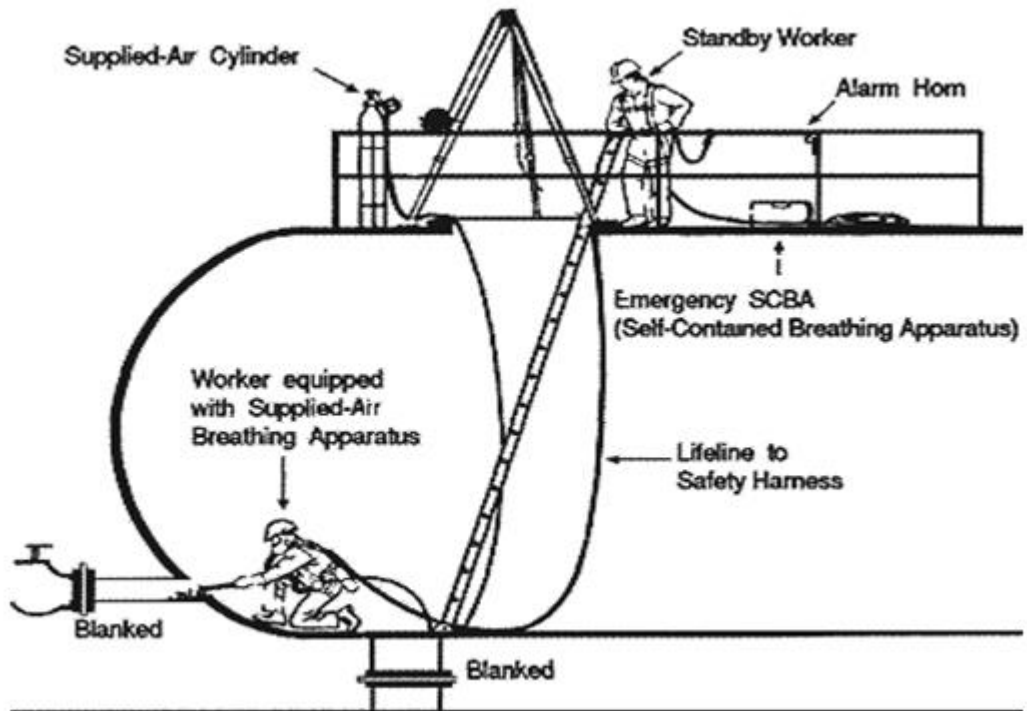
- يتم إجراء التهوية الميكانيكية بواسطة شفافات الهواء المناسبة ويفضل أن تدار هذه الشفافات بواسطة الهواء المضغوط.

4. مسؤولية الأشخاص الذين سوف يدخلون للمكان المغلق:

- قبل الدخول التأكد من أن نسبة الأوكسيجين لا تقل عن 19.5%
- نسبة الأبخرة القابلة للاشتعال لا تزيد عن 10%
- تركيز المواد السامة أقل من الجرعات المقررة والمسموح بها.
- التأكد من أن جميع المحابس مغلقة ومؤمنة كذلك جميع التوصيلات الكهربائية معزولة ومؤمنة.
- توفر جميع مهمات الوقاية الشخصية المطلوبة لأداء العمل بأمان
- توفر طريقة إتصالات مناسبة مع الأشخاص خارج المكان المغلق
- مغادرة المكان فوراً في حالة وقوع حالات طارئة.

5. مسؤولية الشخص المكلف بالمراقبة خارج المكان المغلق:

- التواجد عند فتحة الدخول مستعدا للتصرف في حالات الطوارئ ولا يتم تكليفه بأداء أية أعمال سوى المراقبة.
- أن تكون لديه المعرفة والدراية باستخدام أجهزة التنفس المزودة للهواء كذلك استخدام معدات إطفاء الحرائق.
- أن يقوم بمراقبة حبال الإنقاذ المربوط بها العاملين داخل المكان المغلق والتنبه للإشارات الواردة منهم سواء بواسطة هذه الحبال أو بأية وسيلة إتصال أخرى.
- مراقبة المحابس والمفاتيح المغلقة بصفة مستمرة
- المحافظة على المكان المجاور للمكان المغلق خاليا من جميع العوائق
- الطلب من العاملين داخل المكان المغلقة مغادرته فورا في حالة وقوع أية حالات خطرة
- طلب المساعدة من فرق الطوارئ والإنقاذ في حالة ضرورة إنقاذ وإخراج أي شخص من داخل المكان المغلق.



الحروق الكيماوية

تصيب المواد الكيماوية جسم الإنسان بحروق نتيجة تأثيرها المباشر وليس نتيجة للحرارة وهذه المواد قد تكون في إحدى الصور التالية:

- (1) الاحماض: حمض الكبريتك، حمض الكلوريك، حمض النتريك، حمض الخليك الثلجي الخ
- (2) القلويات: الصودا الكاوية، محلول البوتاسيوم، الأمونيا، والكلس، والنشادر
- (3) الاملاح: أملاح بعض العناصر مثل الزئبق، الفسفور، الأنتيمون، البرومايد، السلينيوم
- (4) الغازات: غاز الكلور، غاز النشادر
- (5) مساحيق إزالة الالوان والمطهرات

وتتطلب الحروق بالمواد الكيميائية الإسعاف الفوري وذلك لان مرور الوقت ليس في مصلحة المصاب لأن ذلك يؤدي الى ضرراً أكبر للأسنان، ويعتبر الماء من أفضل الوسائل لمعالجة الحروق الكيميائية بشرط ان يسكب على الجزء المصاب بكميات كبيرة وبأسرع وقت ممكن

ومن خلال تعاملنا مع المواد الكيماوية بالمختبرات المدرسية سواء في عمليات التداول والتخزين أو التحضير لإجراء التجارب أو اثناء إجراء الطلبة للتجارب المقررة بالمناهج الدراسية فقد يصاب أي فرد نتيجة عدم اتباع اجراءات السلامة والصحة المهنية مما ينتج عنه حروق للجلد أو اصابات للعين والتي نوضحها فيما يلي:

أولاً: حروق الجلد الكيماوية:

وتحدث الإصابة نتيجة تلامس مباشر لجسم الانسان أو التعرض للمواد الكيماوية سائلة الذكر والتي من أهمها:

- الاحماض والقلويات والغازات

(1) الاحماض:

ونقسم حسب تأثيرها على جسم الانسان الى نوعين هما:

- أ- الاحماض ذات التأثير السريع والتي تسبب للإنسان المصاب حروق مباشر في الجزء المصاب بالإضافة الى ظهور فقاعات أو نقط في نفس الجزء
- ب- الاحماض ذات التأثير البطيء والتي لا تسبب للإنسان المصاب ألم بعد التعرض مباشرة للحامض وإنما يشعر به بعد فترة تتراوح بين (1/4-1/2 ساعة) والتي تكون كافية لاختراق الحامض الجلد الى مساحة عميقة.

(2) القلويات:

الحروق الناتجة عن التعرض للقلويات لها تأثير ر على الانسان أكبر من التي تسببها الاحماض وذلك لأنها لها قدرة أسرع على النفاذ الى الانسجة الداخلية وخلايا الجلد، كما أن تأثيرها السيئ على الانسجة يبقى لمدة أطول حتى بعد غسلها بالماء أو معادلتها بالمواد المضادة، وفي هذه الحالة وبعد نفاذ المحلول القلوي الى داخل أنسجة الجلد، فالجلد يبدو شاحباً وكأنه مشبع بالماء بعدها يحدث التئام سطحي لتقرح عميق.

الإسعافات الأولية للإصابة بالحروق الكيميائية:

- 1- يجب إزالة المسبب للحرق فوراً وذلك بغسل الجزء المصاب بماء جارٍ بأسرع ما يمكن ويجب أن تستمر عملية غسل الجزء المصاب بالماء مدة لا تقل عن عشر دقائق
- 2- يجب تجنب استعمال مياه تحت ضغط حتى لا تضر جلد المصاب ولكن يجب سكب الماء بهدوء
- 3- يجب خلع ملابس المصاب في حالة تعرضها للمواد الكيميائية إذا أمكن ذلك والا فيجب سكب كمية من الماء أو المضاد للمادة الكيميائية على الملابس
- 4- يجب معادلة المادة الكيميائية للتخفيف من تأثيرها على الجزء المصاب كما يلي:
 - الحروق الناتجة عن التعرض للأحماض تعادل بوضع قلويات ضعيفة مثل بيكربونات الصودا على الجزء المصاب.
 - الحروق الناتجة عن التعرض للقلويات تعادل بوضع أحماض ضعيفة مثل الخل الخفيف أو حامض الليمون أو عصير الليمون (ما عدا إصابة العين فلا يستعمل في العين) ويستخدم أيضاً محلول يسمى محلول الفوسفيت المتعادل الذي له قدرة في تعادل الأحماض والقلويات
- 5- بعد الانتهاء من معادلة المادة الكيميائية المسببة للحرق يتم غسل الجزء المصاب بالماء مرة أخرى وينشف ويربط باستعمال شاش معقم مع مراعاة عدم فتح الفقائيع الجلدية حتى تقلل من مساحة الجزء المعرض للميكروبات
- 6- يجب إسعاف المصاب في حال تعرضه لمضاعفات أخرى مثل الألم أو الصدمة العصبية
- 7- يجب نقل المصاب بعد إجراء عمليات الإسعافات الأولية إلى المستشفى إذا لزم الأمر لمعالجة المصاب

أصابات العين بالمواد الكيميائية:

تسبب المواد الكيميائية تأثير كبير على العين في حالة الإصابة بها، لذلك فإن عملية الإسعاف بشكل صحيح وبسرعة أمر مهم جداً للحفاظ على العين وإنقاذها من تلف محقق وخاصة في حالة الإصابة بالمواد القلوية نظراً لقدرتها على اختراق أنسجة العين وأحداث الحروق العميقة والضرر الشديد بها

الإسعافات الأولية للعين في حالة الإصابة بالمواد الكيميائية:

- 1- يجب غسل العين المصابة بالماء النقي وذلك بوضع رأس المصاب تحت صنوبر الماء مباشرة أو غمر رأس المصاب بالماء
 - 2- يجب ان يقوم المصاب بفتح وغلق عينه داخل الماء بقوة وقد لا يستطيع نتيجة الألم فيجب على المسعف القيام بفتحها لإجراء عملية الغسيل
 - 3- يجب عدم استعمال أي مواد كيميائية للمعادلة داخل العين إلا محلول الفوسفيت المتعادل (إن وجد).
- كما لا يجوز وضع أي نوع من القطران أو المراهم ولكن يتم وضع غيار معقم على عين المصاب ونقله إلى المستشفى للعلاج

بعض مخاطر العمل المختلفة:

يمكن تشخيص المخاطر في الأشكال التالية:

- المواد السامة
- الهيدروكربونات وبأشكالها المختلفة
- الغازات المضغوطة
- الدخان
- المواد المتطايرة
- الكهرباء الفولطيات العالية
- الضوضاء والأصوات العالية
- الأجسام المرتفعة والساقطة

الأخطار الجديدة:

هناك المحسوب منها وهي الأخطار المحتملة من ناحية الشدة والإحتمال والتوقع، ويجب تقييم الأخطار المحسوبة باستعمال المفاهيم المناسبة والصحيحة والمساعدة في اكتشاف تلك المخاطر وتقديرها ماديا.

تحديد الخطر (Risk Specification):

عند تحديد الخطر يجب ان نقوم بتحليل الاتي:

- هل نستطيع ازاله مصادر الخطر نهائيا
- وإذا كان لا يمكن التخلص نهائيا من مصدر الخطر هل يمكن ان نسيطر على الخطر بحيث نستبعد الإصابة والاضرار المحتملة لذلك الخطر.

الاحتياطات (Precautions):

يجب التأكد من وجود الاحتياطات والاجراءات التي تم اخذها او الموجودة هل هي:

- تتوافق مع المتطلبات القانونية والتشريعات وشروط الامن والسلامة
- هل تلك الاحتياطات تلبي المعايير والمقاييس في الصناعة
- هل تمثل تطبيقا جيدا
- هل تقلل من المخاطر إذا ما تم تطبيقها

ماذا نعني بإدارة المخاطر؟

هي العملية التي يتم من خلالها تقييم المخاطر واتباع الخطوات الفعالة لإزالة أو تقليل آثارها على قدر الإمكان وذلك بتحديد وإتخاذ الإجراءات اللازمة. إن الهدف من إدارة المخاطر هو تخفيض الآثار المترتبة على الحوادث الغير متوقعة.

مثال: إننا لا نتوقع حدوث حريق في المنشأة، أما إذا حدث لا قدر الله، يكون هنالك الإستعدادات لإطفائها وإذا لم نستطع، يكون هناك ما يساعدنا من أدوات تساعد على تقليل الآثار الناتجة عنها لأقل مستوى ممكن.

ما هي أسس وأدوات إدارة المخاطر؟

هناك أربعة أدوات أساسية لإدارة المخاطر: -

- العمل على تجنبها
- المحافظة بالاستعداد
- منع الخسائر أو تقليلها
- تحويلها لكيان آخر لتغطيه

1- العمل على تجنبها:

في كثير من الأوقات لا يمكن تجنب المخاطر تماما ولكن لا يجب إعتقادا على ذلك أن نتجاهل احتمالات حدوثها. مثلا تجنب وضع الأشياء سريعة الإشتعال بجانب مصادر النار. ضع وسائل الإطفاء في متناول العاملين قربه من المناطق القابلة للإشتعال. درب العاملين على إستخدام وسائل الإطفاء وكيفية إطفاء الحريق. والاستعداد لتجنب المخاطر قد يمنع حدوثها أو يقلل مخاطرها.

2- المحافظة بالاستعداد:

من المؤكد إن المحافظة بالوسائل التي تساعد على إستباق حدوث الخطر تمنع الكوارث. مثلا: وجود أسوار حول منطقة التخزين، وجود مواسير للمياه تمر بالقرب من المخزون، مناطق صرف داخل المخازن. يجب عمل صيانة دوريه لأي شروخ تظهر في الأسوار حتى لا تنهار وتفسد المخزون أو تصيب العاملين. تغيير المواسير عند إنتهاء صلاحيتها قبل أن تسرب مياه وتتلف المخزون. متابعه مناطق الصرف بصفه دوريه حتى لا يغرق المخزن إذا حدث سدد. يجب دائما أن تكون في وضع الإستعداد للمحافظة على منشأتك قبل حدوث الخطر. الأهم أن يكون هناك بند للصيانة متاح في الميزانية حتى يتم الإصلاح دون تأخير ولا تحل المخاطر وتتكد خسائر لا تستطيع تحملها. الأفضل إستشاره شركات الأمن الصناعي لتأمين المكان وتجهيزه لتجنب المخاطر.

3- منع الخسائر أو تقليلها:

إذا لم يكن في الإمكان تجنب حدوث المخاطر، يجب العمل على تقليل الخسائر لأدنى حد ممكن. وجود مصادر إطفاء متاحة في كل مكان. وسائل شطف مياه سريعة في حاله إنسداد بالوعات الصرف. وضع المخزون على ألواح يسهل رفعها بسرعه عند غمر الأرض بالمياه. وجود وسائل إطفاء متاحة وكافيه لمواجهه أي حريق. وجود أجهزه إنذار عند حدوث أي حريق أو أجهزه إنذار للسرقة، حتى يمكن إتخاذ اللازم عند حدوث أي من المخاطر فتقل بذلك الخسائر.

4- تحويل المخاطر لكيان آخر لتغطيه:

ويتم ذلك بعقود واضحة مع شركات التأمين التي تقوم بتغطية الخسائر وتحمل تكاليف إصلاحها نيابة عنك، مقابل أقساط سنوية تدفع لشركه التأمين. تحويل المخاطر لكيان قادر على تحمل الخسائر وتعويضها يساعد على إستعادة نشاط المشروع في أقل وقت ممكن. الأهم أن تؤمن وتنتظم في سداد أقساط تأمينك.

يمكن أن تنتج المخاطر التي تواجه أي مؤسسة وأنشطتها من عوامل خارجية وداخلية خاصة بالمؤسسة. إن بعض الأخطار قد تنتج من عوامل داخلية وخارجية معا، وبالتالي تظهر متداخلة في الرسم. ويمكن تقسيمها أكثر إلى أنواع من الأخطار مثل: استراتيجية، مالية، تشغيلية، بيئية الخ. بحيث تتضمن جميع المهام إمكانية لتحقيق أحداث ونتائج قد تؤدي إلى تحقيق فرص إيجابية أو تهديدات للنجاح.

ويتم الإشارة بازدياد إلى إدارة المخاطر على أساس ارتباطها بالجوانب الإيجابية والسلبية للخطر، ولذلك يأخذ المعيار بعين الاعتبار المخاطر من حيث الجانبين السلبي والإيجابي. وفي مجال السلامة، يلاحظ عامة أنه يتم الأخذ في الاعتبار أن النتائج السلبية فقط، مما أدى إلى تركيز إدارة خطر السلامة على منع وتخفيض الضرر.

أهم المسؤوليات المناطة بإدارة المخاطر ومنع الخسائر:

- 1_ تعتمد قواعد وإجراءات والتعليمات الفنية والإرشادات بشأن تنفيذ سياسة الأمن والسلامة في العمل.
- 2_ القيام بعمل دراسة للحوادث والحرائق التي حدثت في المنشأة سابقا والاستفادة من الإجراءات التي اتخذت سابقا في مجال المخاطر أو الدراسات السابقة سواء في المنشآت نفسها أو التي تعمل في نفس المجال.
- 3_ العمل بأسس الأمن والسلامة والجودة والارتقاء بها إلى المعايير الموضوعة من قبل المؤسسة أو المنشأة.
- 4_ وضع معايير للأمن والسلامة والصحة المهنية.
- 5_ دراسة ومعرفة الأخطار المحتملة في المهنة أو المنشأة بعمل تقييم شامل للإجراءات وتحليل على مختلف أجزاء المنشأة لكشف المخاطر وشدها ومدى أثرها على العاملين والمواد والمعدات والمباني.
- 6_ تنفيذ معايير الجودة.
- 7_ كتابة التقارير حول الحوادث وإصابات الأعمال وتطبيق القوانين المنظمة له.
- 8_ العمل على منع الأسباب والأفعال التي قد تؤدي إلى الإصابة أو حوادث أثناء العمل.
- 9_ عمل تقييم وتخمين وتحليل للمخاطر سواء لمقر العمل أو الآلات أو الواجبات.
- 10_ الإشراف والمتابعة للتحقق من تطبيق تعليمات الأمن والسلامة المهنية.
- 11_ معالجة المخاطر ذات المستوى العالي والقابلة للحدوث أولا ثم معالجة الأخطار الأقل خطورة وحسب درجة خطورتها ومدى تأثيرها.
- 12_ القيام بالتفتيش الدوري على مختلف أرجاء المنشأة للكشف وللمتابعة ومعرفة مستوى نتائج التوصيات السابقة ومدى ملائمتها.
- 13_ استمرارية الاهتمام وتطوير وإرشاد العمال على التقيد بإجراءات السلامة.
- 14_ التأكد من التزام العاملين بارتداء تجهيزات الوقاية الشخصية أثناء العمل.
- 15_ القيام بتفتيش دوري لمقرات العمل.

- 16_ الاحتفاظ بسجلات السلامة المتنوعة سواء عن الحوادث أو الحرائق أو التدريب وساعات العمل الضائعة والخسائر المادية للإستعانة بها في الدراسات المتعلقة بالسلامة وتلافي أسبابها.
- 17_ وضع برامج تدريب للعاملين الجدد لتعريفهم بأساسيات الأمن والسلامة المهنية في عملهم.
- 18_ القيام بعمل دورات في السلامة المهنية سواء التخصصية والعامة للعاملين في المؤسسة.
- 19_ نشر الوعي والتثقيف في الأمن والسلامة المهنية عن طريق اللوحات الإرشادية والمنشورات والكتيبات.
- 20_ إجراء التحقيقات في حوادث السلامة المهنية وعمل دراسات ميدانية عن أسباب الحوادث لوضع توصيات للحد منها.
- 21_ متابعة التقارير والأبحاث سواء المحلية أو الإقليمية أو العالمية المختصة في السلامة المهنية لمواكبة تطورها وبدورها تقوم بتحديث وتطوير عملها.

أهم مهام إدارة المخاطر Responsibilities Risks Management:

نظافة بيئة العمل دليل على صحة المجتمع وأفراده، تلعب النظافة دوراً كبيراً في رُقي الأمم وازدهارها، لكونها عنوان تمدنها وتحضرها، فما من مجتمع متقدم إلا وتراه يضع نصب عينيه النظافة والصحة كشرطين أساسيين لبناء مجتمع خالٍ من الشوائب الاجتماعية والطفيلية، وحتى الديانات السماوية اهتمت بها وأعطتها اهتمامها الأوفر. حيث أعطتها الأولوية في حياة الفرد، فالمحافظة على نظافة الجسم والعقل حثٌ عليها ديننا الإسلامي كي يعيش الفرد قوي الجسم سليم البدن قادراً على الابتكار والتنفيذ وتحمل مسؤوليات الحياة، لكون العقل السليم في الجسم السليم، لأنه لا يمكن لأي شخص كان، أن يحيا حياة آمنة سليمة، إلا إذا كان نظيف الجسم والعقل والدين الإسلامي أفرد لها كل شيء. حيث اهتم بنظافة الفرد الذي هو عنصر من عناصر تكوين المجتمع، فإذا كان الفرد نظيفاً صالحاً كان المجتمع نظيفاً صالحاً. وقد أوجب عليه تنظيف جسمه ضماناً لاستمرار طهارته ونظافته في العديد من الآيات القرآنية، حيث يقول سبحانه وتعالى: "يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِقِ وَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ".

وكذلك اهتم بنظافة الملابس والمكان حيث يتجلى في الأمر بتنظيفهما وتطهيرهما، بل عن تطهير الثياب، له أهمية كبيرة. فإذا قام الإنسان بالاعتناء بملبسه ومكانه وحرص على نظافتهما يكون قد قام بواجب وطني ديني وساهم في نظافة مجتمعه وجيرانه وهنا يقول الرسول "صلى الله عليه وسلم": "إن الله تعالى طيب يحب الطيب، نظيف يحب النظافة" ثم يقول: "فنظفوا أنفسكم (قلوبكم) ولا تتشبهوا باليهود" لأن إهمال نظافة الأجسام والأمكنة هي من العادات السيئة.

ويجب أن يتخذ الفرد كل الوسائل الجمال للظهور بالمظهر اللائق كفرد صالح سليم، كل هذا من شأنه أن يعطي صورة حسنة لمجتمعنا لكون نظافة شعب، ما هي إلا دليل على مدى تحضره وخلقه. كما أنها دليل على استكمال تقديره لوجوده وحياته، وكل هذا من شأنه حماية صحة الأفراد ووقايتهم من الأمراض التي تحيط بها لكون الصحة أغلى ما يملك الفرد في حياته. لذلك يجب عليه الحرص عليها والاعتناء بها، وهي ليست سلاحاً مادياً فقط، بل لها أثرها العميق في تقوية النفس وتمكين الإنسان من النهوض بأعباء حياته ومجتمعه، وما أحوج أبناء شعبنا إلى الجسم النظيف القوي السليم الصبور، إذ يقول عليه الصلاة والسلام: "المؤمن القوي خير من المؤمن الضعيف" حيث طهارته ونظافته تكريم وواجب لأنه مهما تكاثرت الأشغال اليومية فلا ينبغي ترك الجسم مهملاً.

والنظافة لا تقتصر على الفرد وحده، بل تمتد على المكان الذي يسكن فيه والمجتمع الذي يعيش فيه مع أبناء مجتمعه، حيث تنظف وتطهر من جميع الفضلات والنفايات لئلا تكون بمثابة مصدر للعلل والأمراض. وحتى يكون المجتمع في صورة مشرفة. من هنا ندرك من أنّ النظافة أساس الصحة البدنية والعقلية، وهي عنوان الوعي الاجتماعي لأي شعب، فعلى كل فرد المحافظة عليها ليحافظ على سلامة جسمه، وعقله، ومجتمعه، لأنّ عدم المحافظة على الأشياء وإلقاء الفضلات والأوساخ في الأماكن العامة، والخاصة هو عمل في غير صالح الفرد والمجتمع معاً بل سبب في إصابته بالأمراض الخطيرة والإساءة لمجتمعه. وتكمن التدابير الضرورية لبناء مجتمع نظيف في القيام بحملات تنظيفية إعلامياً ومادياً للأماكن العامة والخاصة، لجعل المجتمع نظيفاً خالياً من كافة الشوائب التي تسيء إلى المجتمعات الراقية.

لذلك يجب علينا جميعاً أفراداً وجماعات أن نكثف جهودنا ونتعاون على جعل مسألة نظافة الفرد وما يحيط به مسألة متجددة ودائمة وذلك بالحرص على اتخاذ التدابير الوقائية المختلفة والسهر على حسن تطبيقها. ومن هذه التدابير:

- 1- قيام أجهز الإعلام بتربية الجماهير تربية صحية وبالتعاون مع الجهات المعنية بالأمر بحملات التوعية الصحية في القرى والمدن والأرياف.
- 2- استمرار (وإلزام) حملات النظافة وشموليتها للأماكن العامة والخاصة.
- 3- الصرامة في الرقابة الصحية على الأماكن العمومية، والمطاعم، والمقاهي، والحدائق... الخ
- 4- سن قوانين صارمة على مخالفي قواعد الصحة وتعميم إجبارية تطهير الأحياء والمدن بالمحاليل المطهرة.

بهذه التدابير مع الوعي الجماهيري لقواعد النظافة والصحة نستطيع خلق مجتمع مصري متمدرن راق نظيف.

مهام إدارة المخاطر:

- تهيئة مكان العمل ليكون بيئة عمل آمنة
- تحسين الظروف الطبيعية من تهويه وأضاءه
- التفقيش الدوري لمقر العمل والعمال
- عمل بحوث واحصائيات ودراسات للمخاطر والحوادث
- عمل برامج تدريبية للعمال والإدارة

بعض أهداف إدارة المخاطر Objectives Risks Management:

- حماية العاملين من مخاطر المهنة.
- وضع الاجراءات للسلامة لمنع المخاطر.
- تحليل مكان العمل لمعرفة مصادر الخطر.
- تقييم اجراءات السلامة المعمول بها وتطويرها وتجديدها.
- تحليل مخاطر الوظيفية ووضع اجراءات السلامة لها.
- تقسيم وتصنيف المناطق الخطرة ووضع الاجراءات والارشادات لها في مجال الامن والسلامة المهنية والصحية.

خطوات إدارة المخاطر في العمل Procedure At Work Risks Management:

- معرفة المخاطر في بيئة العمل
- تحديد الخطر
- معرفة من هو في نطاق الخطر
- تقييم إجراءات الضبط والاحتياطات المتخذة
- تدوين النتائج
- المراجعة الدورية والتقييم

تحليل المخاطر :Risks Analysis

يعرف نظام تحليل المخاطر بأنه نظام يساعد على إدخال وتطبيق مبادئ الصحة والسلامة المهنية في عمليات ونشاطات المنشأة، وذلك من خلال فحص كل خطوة من خطوات إنجاز العمل للتعرف على المخاطر المصاحبة لكل خطوة وتحديد أفضل السبل للسيطرة على هذه المخاطر ومنعها.

هو تحليل لآثار لمخاطر من المحتمل أن تحدث بنسبة احتمالية معقولة وهذا يستلزم تحديد الخطوات باستخدام المنتظم للمعلومات المتوفرة للخطر أو مصادر الخطر وتحليلها بحيث يمكن معرفة مدى خطورتها وكيفية المواجهة للتقليل من النتائج السلبية أو التقليل من الخسائر البشرية أو المادية بمعنى آخر هي استراتيجية وقائية من المخاطر وكيفية التعامل مع الخطر والخروج بأقل الأضرار.

تحليل مخاطر العمل:

حيث يتم تقسيم العمل إلى خطوات مع تحديد الأخطار التي ارتبطت بكل خطوة رئيسية والمتطلبات اللازمة لأدائها بسلامة.

أولويات تحليل مخاطر العمل:

- الأعمال الجديدة
- إمكانية شدة العملية
- تاريخ الإصابات المعطلة
- الحوادث المتكررة

العناصر الأساسية لتحليل مخاطر العمل ولتحديد ذلك يتوجب الإجابة على الأسئلة التالية:

- ما هو العمل؟
- ما هو الخطر؟
- ما هو التعرض؟
- ما هو التحليل؟

خطوات تحليل المخاطر Procedure At Work Risks Analysis:

خطوات نظام تحليل المخاطر:

1- التعرف Hazard Identification:

يتم فيها التعرف على المخاطر الموجودة في العمل أو الناتجة عنه وتحديد نوع هذه المخاطر إن كانت:

مخاطر هندسية – فيزيائية – كيميائية – بيولوجية – بشرية

2- التقييم Risk Assessment:

بعد التعرف على المخاطر الموجودة في بيئة العمل:

- يتم تقييم هذه المخاطر وتحديد مدى درجة خطورتها على صحة العاملين نتيجة التعرض لها.
- يتم كذلك تقييم وسائل السلامة الموجودة فعليا وهل هي كافية أم لا.
- يتم أخذ العينات وتحليلها ومقارنتها بالمواصفات القياسية.

3- السيطرة والتحكم Risk Control:

يتم إتباع نظام للتحكم والسيطرة على هذه المخاطر وذلك بالترتيب الآتي:

1. الإزالة (Elimination): إزالة نهائية للخطر من مكان العمل.
2. الاستبدال (Substitution): تستبدل المعدات أو المواد ذات خطورة عالية بأخرى أقل خطورة.
3. العزل (Isolation): عزل الخطر عن الاتصال المباشر بالعمال (تحديد موقع الخطر بالإشارات أو عمل فواصل بين موقع الخطر والعامل).
4. التحكم الهندسي (Engineering Control): تصحيح أو تعديل في أدوات العمل لتكون أكثر سلامة.
5. التحكم الإداري (Administration Control): يجب وضع قوانين تلزم العامل أن يتقيد بقوانين السلامة والصحة المهنية.
6. استخدام معدات الوقاية الشخصية (Use PPE): يجب استخدام معدات الوقاية الشخصية لتجنب الإصابة.
7. تحديد مصادر الخطر المحتملة أو المتوقعة في العمل.

8. توضيح من الأشخاص الذين يمكن لهم التعرض لأي نوع من الخطر.
9. عمل تقييم وتقدير للإجراءات والإحتياطات المتخذة والملائمة في مجال العمل المحدد.

10. كتابة النتائج التي تم التوصل لها والإحتفاظ بها كمرجع.

11. مراجعة وتقييم على فترات زمنية محددة ومنظمة والمقارنة.

تقييم المخاطر:

قد يطلب منك بحكم مسؤوليتك في مجال السلامة والصحة المهنية في موقع عمل ما، ينطوي على مخاطر معينة، وأن تقوم من حين لآخر بعمل تقييم لهذه المخاطر حتى تقرر عمل إحتياطات الامان المناسبة لحجم هذه المخاطر.

إن الخطر في مكان العمل يكون كامناً في انتظار تصرف بشري خاطئ أو غير آمن أو ظروف عمل غير آمنة تصل بالخطر الكامن الى أن يعلن عن نفسه بوقوع الحادث.

كذلك تقييم المخاطر ومواجهتها يتعلق بكيفية مقارنة نتائج تحليل المخاطر مع معايير قبول المخاطر ومعايير القرار لذا فإن تقييم المخاطر يوجه الجهود والتقنيات ويحدد المجالات التي يوجد بها ضعف أو خلل يمكن للمخاطر أن تحدث ويجب أن يكون تقييم المخاطر ومواجهتها جزءاً من دورة متصلة لا تقتصر فقط على فترة محددة زمنياً أو تشمل مؤسسة أو حالة معينة بل يجب أن تكون متصلة وموجهة لكل الإحتمالات.

وعملية تقييم حجم مخاطر العمل تقدر على أساس محصلة عاملين هما:

1- إحتمالية وقوع الحادث

2- نتيجة الحادث

فقد تكون إحتمالية وقوع الحادث كبيرة (90%) مثلاً ولكن نتيجته بسيطة أو العكس تكون الاحتمالية بسيطة ولكن في حالة وقوع الحادث تكون نتائجه خطيرة.

وتنقسم مستويات مخاطر العمل الى خمسة درجات حسب المعايير الدولية:

- مخاطر كارثية
- مخاطر عالية جداً
- مخاطر عالية
- مخاطر متوسطة
- مخاطر بسيطة

وتنقسم احتمالية وقوع الحادث الى خمسة أقسام هي على الترتيب:

- مؤكد وقوعه
- متوقع حدوثه
- نسبة حدوثه متوسطة
- غير متوقع حدوثه
- نادر وقوعه

كما تنقسم نتائج الحادث الى خمسة أقسام أيضاً:

1. غير ذات قيمة أو متوقع حدوث إصابات طفيفة أو تلفيات بسيطة والعمل لا يتوقف.
2. نتائج بسيطة وإصابات ستحتاج لإسعافات أولية يعود بعدها العامل لمباشرة عمله المعتاد.
3. نتائج متوسطة الشدة ويتوقع إصابات (Lost Time Injuries) أي تتطلب غياب العامل يوم عمل (دوام) أو أكثر.
4. نتائج عالية الشدة ويتوقع أن تتضمن إصابات خطيرة بعجز جزئي أو كلي.
5. نتائج كارثية وتتضمن حالات وفاة.

وبقياسنا للاحتتمالية مع النتيجة نستطيع استنباط محصلتهما من خلال ما يعرف بمستوى الخطر أو حجمه كما ذكرنا في تقسيم المخاطر.

مثال توضيحي:

في مكان عمل كانت احتمالية وقوع حادث متوسطة طبقاً لتقدير وخبرة مهندس السلامة وفي حالة وقوعه قد يسبب إصابات تحتاج الى إسعافات أولية فقط ولا تسبب غياب عن العمل بسبب هذه الاصابات.

ما هو مستوى الخطر الموجود في هذا المكان؟

نجد أن نسبة وقوع الحادث المتوسطة يقابلها في الاصابات التي تحتاج الى اسعاف أولى فقط خانة مستوى الخطر المتوسط.

ولا ننسى عند تقديرنا لمستوى الخطر أن ندخل في الاعتبار إحتياطات السلامة الموجودة أصلاً ولكنها غير مكتملة أو تحتاج الى تصحيح معين.

خطوات التقييم العامة للخطر: General Assessment Procedure:

1. التعرف على المخاطر ومصادرها.
2. تقييم مواطن الضعف في الإجراءات أو خطوات العمل أمام تهديدات الخطر أو مصادر يمكن أن تكون مسببة للخطر.
3. تقييم المخاطر الناشئة عن احتمال حدوث الخطر من ضعف الإجراءات أو في خطوات العمل ذاته ونتائج حدوثها على العمل.
4. تقييم الإجراءات المعمول بها حالياً ومدى فاعليتها في درء الخطر.
5. وضع التوصيات وتوثيقها.

خطوات التقييم للخطر والإصابة: Procedure Danger and Injury Assessment:

يعتبر الخطر من أهم المشاكل التي تؤثر على المشاريع تأثيراً فعالاً ولذا يجب أن نفهم ونعرف معنى كلمة الخطر بشكل علمي لأن ازدياد الخطر يتحول إلى مشكلة، وحيث إن كل المشاريع تتعرض للمخاطر فإنه يمكن من خلال الدراسة العملية أن نقن أنواع هذه المخاطر أو نحددها بشكل أكثر دقة على النحو التالي:

1. بعض المخاطر تعتبر بسيطة وتتلاشى ولا تؤثر على سير العمل داخل المنشأة.
 2. بعض المخاطر يتطور ليتحول إلى مشكلة لها أبعادها ويجب وضع خطة لإصلاحها سريعاً.
 3. نسبة قليلة من المخاطر تتحول إلى أزمات قد تعصف بالعمل بالكامل.
- حتى يمكن تقييم الخطر والإصابة من الخطر أو وقوع حادث نتيجة لهذا الخطر يجب علينا أولاً معرفة الآتي: -

1. درجة احتمال حدوث الخطر في ظل الوضع القائم.
2. عدد الأفراد العاملين الذي من الممكن تعرضهم للخطر.
3. شدة الإصابة التي قد يتعرض لها العاملين في حدوث الخطر.
4. كتابة التقييم.

فوائد تقييم المخاطر:

- زيادة الوعي بالأخطار المحيطة بنا وبالموقع الذي نعمل ونعيش فيه
- يتيح لنا الفرصة للتمييز والسيطرة على الأخطار بالموقع الذي نعمل ونعيش فيه
- يساعد بمنع الإصابات أو على الأقل الحد منها وكذلك الأمراض المهنية
- يساعد في زيادة معدلات الإنتاج

فعلى أرباب الأعمال أن يحموا العاملين لديهم من الأخطار المصاحبة للعمل وفي موقع العمل مثل المواد الخطرة وتلك التي قد تسبب بحدوث إصابات أو حوادث مميتة.

فعلى أرباب الأعمال استعمال واستخدام كل السبل والتقنيات العلمية والهندسية في التشغيل والتنفيذ للسيطرة على الأخطار وتخفيض نسبتها في فعاليات العمل المختلفة.

وذلك من خلال توفير معدات وأجهزة الوقاية الشخصية والعامة بهدف أضرار تلك المخاطر.

وفي الواقع لا يمكن الاعتماد على أدوات الحماية الشخصية وحدها في زيادة الحماية ضد الأخطار، لكن يجب أن التأكد من أنها تستعمل وبأسلوب الصحيح والمصممة له وربط ذلك مع تقنية السيطرة المعتمدة وممارسات العمل المعتادة.

هذا يستوجب إجراء تقييم واختيار لها حيث من الضروري اعتماد بعض التعليمات العامة والقواعد الثابتة لحماية القدمين باستخدام أحذية السلامة ذات المقدمة الحديدية Safety Boot والرأس باستخدام خوذة السلامة المناسبة Helmet والعينين Goggles والوجه من مانعات بلاستيكية أو زجاجية خاصة و الكفوف اليدوية المختلفة والتي تناسب العمل المؤدى ومطابقة تلك الأدوات العدد بما يناسب ذلك الخطر المعين أو المتوقع، وهي مسؤولية المشرف على العمل وخاضعة لمراقبة ومتابعة مسئول أو ضابط السلامة والمتخصصين وذوي الخبرة أنجاز تلك المهام.

على مسئول العمل ومسئول السلامة بمسح مواقع العمل بصورة دورية للتأكد من سلامتها ومطابقتها لشروط السلامة والأمان وكذلك بأي عمل جديد على العاملين، فإن الغرض من المسح (أو ملاحظة موقع العمل) أن يميز مصادر الأخطار العمال والمتواجدين في موقع العمل.

مصادر الخطر كثيرة وربما يمكن تشخيص أكثرها خطورة:

- مصادر الحركة والمعدات الدوارة
- الحرارة وخصوصا مصادر درجات الحرارة العالية
- البرود والتجمد عند استخدام بعض الغازات أو المواد الكيميائية
- أنواع التعرض الكيميائي
- مصادر الغبار الضار
- مصادر الإشعاع الخفيف
- مصادر سُفُوط الأجسام أو إمكانية لسُفُوط الأجسام
- العمل على علو وارتفاع عالي والسقالات
- العمل على أوعية الضغط العالي
- مصادر الأجسام الحادة والسكاكين والقاطعات
- مصادر طوي أو حني أو كبس أو قرض الأجسام
- الأخطار الكهربائية
- مصادر الصوت العالي والضوضاء
- مصادر الضياء العالي الناتج عن اللحام والقوس الكهربائي

هذا بالإضافة إلى دراسة وتحليل:

- بيانات الحوادث والإصابات حيث يجب أن تراجع للمساعدة على تمييز مناطق المشكلة.

أهمية نظم البيانات:

- يعد مسح Walk through، ضروري لتنظيم البيانات والمعلومات لاستعمالها في تقييم الأخطار.
- إن الهدف من تحليل الأخطار في بيئة العمل هو في التمكن والمساعدة في الاختيار الصحيح من الأجهزة الوقائية.

تحليل البيانات:

- بعد أن تَجْمع وتنظم البيانات في موقع العمل، تخمن إمكانية الإصابات ويجب أن تُحدد الأخطار الأساسية ونوع مستوى الخطر، ونوع الإصابة المحتملة من الأخطار التي توجد بالمنطقة.
- إمكانية التعرض إلى عدة أخطار بشكل آني ويجب أن تؤخذ بنظر الاعتبار.

تعليمات الاختيار:

- أصبح من المؤلف معرفة وتحديد الأخطار المحتملة ونوع الأجهزة الوقائية المتوفرة وما يمكن فعله، وبمعنى آخر حماية الموقع، والحماية من تأثير الخطر.
- مقارنة الأخطار المتعلقة بالبيئة، وبمعنى آخر سرعات الارتطام للمقذوفات وكثافة الإشعاع ومقدرة الأجهزة الوقائية المتوفرة.
- اختيار الأجهزة الوقائية التي تضمن مستوى الحماية المطلوبة لحماية المستخدمين من الأخطار.

ملاحظة الاختيار:

- من المهم جداً للعاملين أن يكونوا مدركين لكل علامات وإشارات التحذير والتنبيه والتقبيدات المفروضة.

خطوات السيطرة (إجراءات الضبط) Control Procedure:

يجب ان تتوفر هناك معايير واجراءات للضبط والمراقبة من خلالها يتم التحكم والسيطرة على مصدر الخطر او التقليل من خطورته ونتائجه ومن خلال هذه الخطوات يتم تحديد الخطر بوضع هذه الاجراءات موضع التنفيذ

اجراءات السيطرة (Control) وإتباع نظام هرم السيطرة بالترتيب التنازلي وذلك للتحكم والسيطرة على هذه المخاطر وذلك بالترتيب الاتي: -

- الإزالة Elimination أو الاستبعاد لمصدر الخطر كلياً عن العمل وموقع العمل
- الاحلال Substitution أو الاستبدال لمصادر الخطر بشيء أكثر اماناً
- العزل Isolation بين العامل ومصدر الخطر
- التحكم الهندسي Engineering Control بالسيطرة على مصدر الخطر

- التحكم الإداري Administration Control بعمل الاشارات المتعلقة بالأمن والسلامة والارشادات من علامات أشارات وتنبيهات
- استخدام ادوات الوقاية الشخصية (PPE)
- تقليل تعرض العامل لمصدر الخطر المحدد
- الاشراف والمراقبة من خبراء في العملية او من قبل جهة مختصة
- التدريب ورفع مستوى العامل وزيادة خبراته

تحليل المخاطر:

يهدف تعريف المخاطر إلى تحديد تعرض الشركة لعدم التأكد. وهذا يتطلب معرفة جوهرية بالمؤسسة والسوق التي تشارك فيه، والبيئة القانونية والاجتماعية والسياسية والثقافية التي تتواجد ضمنها، ويتطلب كذلك الفهم السليم لأهداف المؤسسة الاستراتيجية والتشغيلية، ويشمل ذلك العوامل الحيوية لضمان نجاح المؤسسة والفرص والتهديدات المرتبطة بتحقيق تلك الأهداف.

يجب أن تتم عملية تعريف المخاطر بأسلوب منهجي لضمان تعريف جميع الأنشطة الهامة للمؤسسة وكذلك تعريف جميع الأخطار الناجمة عن تلك الأنشطة. كذلك يجب تحديد التغيرات المصاحبة لتلك الأنشطة وتصنيفها حسب أهميتها.

ويمكن تصنيف أنشطة وقرارات المؤسسة بعدة طرق، ومن ضمنها ما يلي:

- إستراتيجية: تهتم بالأهداف الإستراتيجية طويلة الأجل للمؤسسة. ويمكن أن تتأثر بعدة عوامل منها:
 - مدي توافر رأس المال والمخاطر السياسية والسيادية
 - والتغيرات القانونية والتشريعية
 - والسمعة
 - وتغيرات البيئة الطبيعية .
- تشغيلية: تهتم بنواحي النشاط اليومي التي تواجهها المؤسسة خلال سعيها نحو تحقيق الأهداف الإستراتيجية.
- مالية: تهتم بالإدارة الفعالة والرقابة على النواحي المالية للمؤسسة وتأثير العوامل الخارجية مثل مدى توافر الائتمان، وأسعار الصرف، وتحركات أسعار الفائدة ومختلف التعرضات السوقية الأخرى .

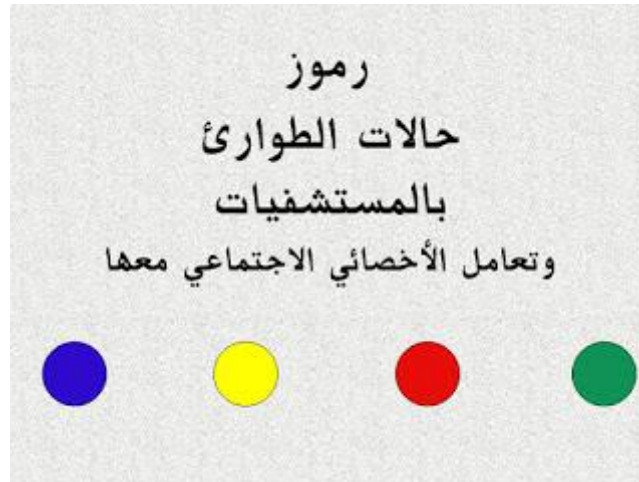
- الإدارة المعرفية: تهتم بالإدارة الفعالة والرقابة على مصادر المعرفة، الإنتاج وغيرهما من عوامل الحماية والاتصالات. وقد تتضمن العوامل الخارجية الاستخدام غير المسموح به أو سوء الاستخدام للملكية الفكرية، وانقطاع الطاقة، والمنافسة التكنولوجية. وقد تتضمن العوامل الداخلية فشل النظم الإدارية أو فقدان أهم عناصر القوي البشرية.
- التوافق مع القوانين: يهتم بنواحي مثل الصحة والسلامة، والبيئة، والمواصفات التجارية، وحماية المستهلك، وحماية نظم المعلومات، والتوظيف والنواحي القانونية.

وعلى الرغم أنه يمكن تنفيذ أنشطة تعريف المخاطر بواسطة مستشارين من خارج المؤسسة، ألا أنه قد يكون أكثر فاعلية لو تم تنفيذها داخليا بالمؤسسة مع توافر أدوات وأنشطة ذات تنسيق واتصال جيد بينها، حيث تعتبر الملكية الداخلية لأنشطة إداره المخاطر ضرورية.

وصف المخاطر:

يهدف وصف المخاطر إلى عرض الأخطار التي تم تعريفها بأسلوب منهجي، مثلا: باستخدام جدول، ويمكن استخدام جدول منفصل لوصف المخاطر لتسهيل عملية وصف وفحص الأخطار. واستخدام أسلوب مصمم بطريقة جيدة ضروري للتأكد من إجراءات تعريف، ووصف وفحص الأخطار بطريقة شاملة. وإذا أخذنا في الحسبان نتائج واحتمالات كل خطر متضمنها الجدول، يصبح من الممكن إعطاء الأولوية للأخطار الرئيسية والتي تحتاج إلى التحليل بطريقة أكثر تفصيلا. ويمكن تصنيف الأخطار التي تم تعريفها والمصاحبة للأنشطة ولاتخاذ القرارات إلى إستراتيجية، ومشروع / تكتيكية وتشغيلية، ومن الضروري دمج إداره المخاطر ضمن مرحلة التصور للمشروعات وخلال مراحل تنفيذ مشروع معين.

حالات الكوارث والأزمات في المستشفيات وأقسام الطوارئ



يواجه الاختصاصي الاجتماعي حالات الكوارث والأزمات بالتدخل السريع والمباشر مع إعداد خطة للتدخل تحت مظلة إدارة المستشفى وبما يساهم في التخفيف من حدة هذه الأزمات وأثرها على المرضى وذويهم.

وفي المستشفيات هناك عدة شفرات يتم إطلاقها بين الحين والآخر وسأوضحها بشكل مبسط كالتالي:

- **Code blue**: ويعني حالة توقف القلب لأحد المرضى.
- **Code red**: ويعني حالة حريق .
- **Code yellow**: ويعني حالات الكوارث بأنواعها الطبيعية أو بفعل الإنسان
- **Code pink** وهي حالة إختطاف طفل أو مولود ، وقد يكون الطفل منوماً أو زائراً.
- **Code white** وهو إعلان بوجود متفجرات.
- **Mr.strong** وهو إعلان بوجود مشاجرة أو شخص عنيف.
- **Code orange** وهو إعلان عن إنسكاب مادة كيميائية أو بيولوجية خطرة تزيد عن 100 مل.
- **Code green** ويعني إنتهاء حالة الكارثة وهي تستخدم مع جميع الشفرات عدا شفرة **Code blue** ولفظها باللغة الإنجليزية (ALL CLEAR).

• Code blue

وهي الحالة الأكثر حدوثاً بالمستشفيات والتي يتحرك فيها الطاقم المختص إلى القسم الذي حدثت به الحالة وتختلف طريقة النداء من مستشفى لآخر، لكن الأهم بالنسبة لنا ما هو دور الاختصاصي الاجتماعي وأفراد الأمن والسلامة في هذه الحالة:

1. يتأكد الاختصاصي وأفراد الأمن من مكان حدوث الحالة ويتحرك بشكل سريع حيث سيتلخص دوره هنا مع أسرة المريض.
2. يسعى الاختصاصي لمقابلة أسرة المريض أو مرافقه ويطلب مقابلته خارج غرفة المريض أو في مكتبه كما يقوم مشرف الأمن والسلامة وطاقمه بتطويق منطقة المصاب وعدم السماح بالتجمهر وتسهيل دخول طواقم الإسعاف.
3. يقوم مشرف الأمن بالتعرف على ذوي المصاب أو من قام بإحضار المصاب إلى المستشفى وذلك لأخذ كافة المعلومات الشخصية عن ذوي المصاب أو من أحضره للمستشفى، كما وينبغي التعرف على السيارة التي أحضرت المصاب إلى المستشفى رقمها ولونها ونوعها.
4. في حالة الشبهة الجنائية بعد إقرارها من الطبيب المعالج يقوم مشرف الأمن بالاتصال بدوريات الشرطة والتحفظ على من قام بإحضار المصاب.
5. يكون الاختصاصي همزة الوصل بين المريض وأسرته أو مرافقه ويبلغه بوضع المريض أولاً بأول حتى استقرار حالته.
6. في حال حدوث الوفاة فإن الاختصاصي يحضر مع الطبيب المعالج ويساهم في الإبلاغ عن الوفاة.
7. قد يحتاج الاختصاصي إلى مقابلة المرضى المنومين بالغرفة التي حدثت بها الحالة ويقوم بتهديئتهم.
8. في حال وفاة المريض مع عدم وجود أسرته أو مرافقه ففي بعض المستشفيات يقوم الاختصاصي بالتواصل مع ذويه ويطلب منهم الحضور لمقابلة الطبيب بدون أن يبلغهم عن الوفاة.

• code red

هو حالة الحريق أتفق على استخدام الرمز الأحمر وفيه يعلن عن حالة الحريق عند مشاهدته أو مشاهدة الدخان المتصاعد من الحريق، ويتم سرعة الإستجابة لهذا الرمز بتفعيل خطة الإخلاء المتفق عليها والتي تم التدريب عليها وتدير أطقم الأمن والسلامة والموظفين بشكل عام الخروج السريع والأمن من المبنى إلى منطقة التجمع.

Code yellow:

وتعني حالات الكوارث بأنواعها الطبيعية أو بفعل الإنسان مثل الزلازل والفيضانات وحوادث وسائل النقل والاضطرابات العامة وغيرها من الكوارث التي تحدث في مناطق مختلفة.

• الزلازل:

إذا رأيت الأرض ترجف والأشياء تتساقط من حولك ويكون هذا الحدث ظاهراً في محيط المنطقة التي تعيش فيها فتيقن بأن هذه هي هزة أرضية وعليك التصرف بهدوء وعدم الارتباك وحاول أن تطبق هذه التعليمات:

1. إذا كنت في المنزل أو في المكتب فاخرج إذا كانت المسافة لا تزيد عن (50 متر) وإلا فأبق في مكانك ولا تحاول اخذ أي شيء من ممتلكاتك الشخصية.
2. إذا كنت في المدرسة فاحتمى تحت الطاولة مباشرة وابتعد عن النافذة أو أستاذت تحت حائط أساسي.
3. إذا كنت في الشارع فعليك الابتعاد عن حواف المبنى.
4. إذا كنت في السيارة ابق في مكانك حتى يقف السائق وإذا كنت تقود السيارة فبادر إلى الوقوف واستمع إلى المذياع وتجنب إيقاف السيارة تحت الكباري أو تحت العمائر واختر مكاناً مفتوحاً إذا كان بالإمكان مع الخروج من السيارة إذا كان ذلك ممكناً مع أخذ وضع الإمتداد وحماية الرأس بأي شيء حتى باليدين.
5. إذا تعذر خروجك من السيارة خذ وضع القرفصاء داخل السيارة واحمي رأسك بأي شيء بمتناولك أو بيدك.
6. إذا بقيت في المنزل فاستند إلى حائط أساسي (تحت الأعمدة) أو (تحت الدرج) أو (تحت طاولة الطعام) أو (تحت الأبواب) بشرط ألا تكون طاولة الطعام مصنوعة من الزجاج أو مواد خفيفة السماكة ويجب تحديد هذا الموقع مسبقاً لك ولأسرتك.
7. إذا كنت خارج المنزل أو المكتب فابتعد عن المباني العالية وتوجه إلى المناطق الفسيحة.
8. حاول ما أمكن قطع الكهرباء والغاز عن المنشأة حتى لا تكون سبباً في حدوث حريق.
9. استمع إلى إرشادات الدفاع المدني ونفذها وتعاون معه لسلامتك ولا تجعل الخوف والفرع والهلع يسيطر عليك لكيلا تحدث إرباكاً قد يؤدي إلى إصابتك.
10. إذا تجمعت حولك الأنقاض بعد إنتهاء الهزة فبادر بالمناداة بصوت عالي حتى يعرف المنقذين موقعك.

• الفيضانات:

الوقاية من الفيضانات:

يمكن لخبراء الأرصاد الجوية التنبؤ بالفيضانات بمساعدة الأقمار الصناعية التي ترسل صوراً للأنهار تبين عمق المياه ومستواها وبذلك يتمكن خبراء الطقس من توقع فيضاناتها. وفي كل الأحوال يجب اتخاذ الإجراءات الآتية:

1. الإنصياح التام لأوامر الدفاع المدني بالخروج من المنطقة التي ثبت وحسب معلومات الأرصاد الجوية أنها قد تتعرض للفيضان.
2. تجنب السكن في مناطق العشوائية خاصة إذا كانت في مواقع مرور الأودية والسيول.
3. في حالة الإخلاء يجب التوجه إلى المناطق المرتفعة والبعد عن مصاب الأودية أو مسارب السيول الخاصة بالمدن.
4. الاهتمام بالمحطات المناخية بأنواعها والخاصة بالرصد الجوي بغية توفير معلومات مناخية ومائية التي تنبئ عن حدوث الفيضان من عدمه.
5. الإستماع إلى نشرة الأخبار الجوية وأخذ التوجيه عن مناطق التي بها الكارثة وتحديد المناطق الأكثر أمناً للتوجه إليها .
6. الابتعاد عن السواحل البحرية أثناء هطول الأمطار الغزيرة والعواصف.
7. إذا داهمك السيل في بيتك دون إنذار فلا تكثر بأخذ أغراضك الشخصية وقم بتنبيه أسرته وأصدقائك إلى سطوح منزلك.
8. لا تحاول بسيارتك قطع الأودية شديدة الجريان وأبقى في مكانك إذا كان آمن ومرتفع.

• حوادث وسائل النقل:

تعتبر حوادث وسائل النقل مثل القطارات والسيارات والباصات من الكوارث المحلية التي يجب التعامل معها بحرص ، وعلى الذين نجو من الحادث أو كانوا في المنطقة التي حصل بها هذا النوع من الكوارث المحلية عمل ما يلي:

1. تسهيل مهمة رجال الدفاع المدني وطواقم الإسعاف للوصول إلى المنطقة بالإتصال بالدفاع المدني وتحديد المنطقة.
2. عدم السماح بالتجمهر بالقرب من الحادث وذلك لخطورته على المتجمهرين والمصابين.

3. الإبتعاد وإبلاغ الدفاع المدني عن مواقع تسرب الوقود والمواد الخطرة إن وجدت.
4. مساعدت الدفاع المدني والإنصياح إلى أوامر قيادة فريق الإنقاذ في حالة تصنيف وفرز الحالات من الخطرة إلى الأقل خطورة.
5. تسجيل المعلومات الخاصة بالحادث في المنطقة الآمنة لتساعد في عمليات التحقيق.
6. مساعدة المحتاجين مما كانت إصاباتهم أقل خطورة للخروج من منطقة الإنقاذ.
7. في حالة طلب قيادة فريق الإنقاذ منك الخروج من المنطقة وعدم رغبتهم في تطوعك للمساعدة عليك الإنصياح بترك المنطقة.

● الاضطرابات العامة:

في أحداث الشغب تسيطر مجموعة مشاغبة وتساندها ثلة من الغوغائيين على مناطق حيوية في المدينة لبعض الوقت قبل أن تتمكن الجهات الأمنية بردع وإيقاف زحفها وعلى الذين يصادفون هذه الأعمال من المواطنين فعل ما يلي :

1. تجنب مناطق التوتر إلا إذا كنت من المعنيين بأمن المنطقة أو من أحد طواقم الدفاع المدني
2. التزام المنزل إذا كنت في المنزل وعدم الخروج منه
3. إذا كنت في الشارع الإبتعاد عن موقع منطقة التماس بين رجال الأمن ومثيري الشغب والبحث عن ملاذ آمن
4. أخذ التعليمات من الجهات المختصة عن طريق وسائل الإعلام المعتمدة لنفس البلد أو عن طريق مكبرات الصوت لرجال الأمن.
5. عدم تصديق الشائعات المشككة وبثها للآخرين حتى تكون عوناً لرجال الأمن فيما يبذلونه.
6. طمأنة أهلك وجيرانك وأصدقائك وبث الروح الإيجابية في المنطقة .

شغب الملاعب:

طرق تجنب الإصابة أثناء شغب الملاعب كالتالي:

1. من أجل سلامتك وسلامة مرافقك لا تظهر شعار ناديك أو رمز بلادك في حالة أن تكون المباراة يلعب فيها منتخب بلادك ضد منتخبات أخرى حتى لا تكون عرضة للإستهداف من قبل مشاغبين النادي أو المنتخب المنافس.
2. أنظر وتفحص أقل مخرج فيه أعداد الخارجين من المدرج.
3. التزم الهدوء وتحرك على المخرج بسلاسة.
4. ضع أي قطعة تجدها كقطعة كرتون أو علبة ماء بلاستيكية وإذا لم تجد فضع يدك فوق رأسك بمقدار مسافة مناسبة مع الإنحناء قليلا ومراقبة المنطقة التي حولك.
5. تجنب مناطق التماس مع المشاغبين من كلا الطرفين.
6. لاحظ خطواتك في حالة النزول من المدرجات وابتعد عن المخارج المتكدسة بالمشجعين.
7. سجل ملاحظاتك عن المشاغبين من كلا الطرفين عند الوصول إلى منطقة آمنة حتى تساهم في التحقيق مع المتسببين في الشغب.
8. إذا شب حريق فابتعد عن منطقة انتشار الحريق والدخان وعاكس سير اتجاه الدخان.



الأمن في السياحة خارج بلدك:

عند السفر إلى بلد أجنبي تحصل للمسافرين الذين يرغبون بالسياحة بعض المنغصات مثل السرقات والإعتداء ونود ذكر بعض من التعليمات التي قد تساهم بتجنب السائح وعائلته هذه المنغصات ومنها:

1. يجب معرفة البلد التي أنت ذاهب إليه قبل الذهاب إليه وتثقيف نفسك وعائلتك عن عاداته وتقاليده والمحاذير التي يجب أن تعرفها عن هذا البلد لتجنبها وعدم فعلها.
2. جواز سفرك وجوازات سفر أولادك هي ذات أهمية قصوى فيجب المحافظة عليها وتجنبها السرقة أو التلف أو الضياع بحفظها في مكان آمن .
3. معرفة أرقام تلفونات سفارتك وخطوط الطيران التي أنت بك إلى هذا البلد ومواقعها.
4. إرسال صور من جواز سفرك وجوازات سفر مرافقك إلى سفارة بلدك بأي وسيلة فعالة حتى لو اضطر الأمر بالذهاب بنفسك وتسليمها إلى سفارة بلدك في موقعها.
5. معرفة محيطك الذي تسكن فيه كالفندق اسمه والشوارع المحيطة به كالمداخل والمخارج واحتفاظ بكرت الفندق الذي فيه اسم الفندق وعنوانه ورقم تلفونه وتسليمها لعائلتك.
6. حاول أن تندمج بالملبس وتجنب لبس زيك الرسمي إلا إذا كان شائعاً في هذا البلد.
7. تجنب المبالغة في الملبس أو الزينة مثل الساعات الثمينة أو الحلي بالنسبة للنساء حتى لا تكون عرضة للسرقة
8. كن عينا أنت والراشدين ممن هم معك على الأطفال والمراهقين وتناوب أنت والراشدين في ساعات مراقبتهم والحفاظ عليهم.
9. لا تسمح للأطفال أو المراهقين بالذهاب بمفردهم دون مرافقتك أو مرافقة الراشدين لأي سبب كان.
10. لا تأخذ مبالغ كبيرة معك في جيبك .
11. لا تستخدم بطاقات الائتمان في المحلات الصغيرة الغير معروفة واستبدلها ببطاقات الصراف ذات الرمز.
12. كن حذراً عندما يطلب منك أحدهم المساعدة أو أراد التحدث إليك مع إبقاء مسافة بينك وبينه

13. لا تذهب إلى المناطق المشبوهة ولا تستخدم وسيلة نقل غير معروفة واعتمد في تنقلك على وسائل نقل بشركات معروفة تضمن لك حقوقك وتطمئن لمن يقوم بالقيادة حتى وإن كانت أغلى بالثمن قليلاً.
14. لا تدخل في حوارات مع أهل البلد سياسياً أو دينياً أو مذهبياً تكشف عن إنتمائاتك وتعرضك للخطر.

• Code pink:

وهي حالة إختطاف طفل أو مولود، وقد يكون الطفل منوماً أو زائراً.

الاجراءات المطلوبة من جميع الموظفين في حالة وجود اختطاف رضيع:

- إن العدو الرئيسي في هذا الكود هو الوقت، فكلما طال الوقت صعب إيجاد الطفل.
- إذا حدث الرمز في منطقتك قم بالتنبيه لزملائك الموجودين بإطلاق الرمز (كود بنك الرمز الوردي) وقم بالاتصال على رقم الطوارئ 911.
- أمن كل المداخل والمخارج لمنطقتك وأمن دخول وخروج كل الأشخاص.
- قم بتفتيش المنطقة وذلك بقيام سيدات الأمن بتفتيش النساء وتفتيش رجال الأمن الرجال ولا يستثنى من التفتيش أيا كان
- بلغ الأمن على التحويلة 911 في حالة وجود أي شخص مشبوه.
- ساند الأمن بتغطية أي مدخل أو بأي شكل إذا طلب منك ذلك.
- أعلم أن الوقت هو عدوك الأول في هذه الحالة فعليك بعمل إجراءات سليمة وسريعة في نفس الوقت.

• Code white :

وهو إعلان بوجود متفجرات في مكان ما في المنشأة.

ماذا تفعل إذا واجهت خطر قنبلة في منشأة ما:

- حاول إطالة المكالمة قدر ما تستطيع مع تكليف شخص آخر بالاتصال بالجهات المختصة مع تبليغهم بأن المهدد بالقنبلة ما زال على الخط وسجل كل كلمة (خلفية الصوت والحالة النفسية غاضب أم هادئ، اللهجة واللكنة، أصوات قريبة مثل الآلات أو أصوات حيوانات أو مياه أو قطار وغيره)
- اسأل المتصل أن يكرر الرسالة للحصول على معلومات أكثر عن وقت انفجار القنبلة ومكانها
- أخبر المتصل بأن كثيراً من الأبرياء سيصابون إصابات بالغة في حال الانفجار
- اتصل بغرفة التحكم أعط اسمك ورقم بطاقتك وكامل المعلومات المتوفرة لديك
- استكمال تقرير التهديد بوجود قنبلة
- يتم الإخلاء فوراً إلى نقطة أمنة في المنشأة
- تسهيل مهمة رجال الأمن للتعامل مع الحالة المشتبهة

• Mr.strong :

هو رمز يستخدم لطلب المساعدة عند وجود ضرورة بوجود معتدي أو شخص عنيف في المنشأة.

التعامل مع الشخص العنيف:

- على المتعامل مع الشخص العنيف أن يكون على مسافة أمنة لا تقل عن 2 ذراع تقريباً لكي لا تصل إليه يد الشخص العنيف أو أذاه قد يستخدمها (عصا، حديدة، ونحوه)
- خلال حدوث الرمز وعند هجوم الشخص العنيف يجب أن يكون الموظف على وعي من الأغراض الشخصية والملابس التي يرتديها والتي من الممكن أن تسبب الأذى له شخصياً، أغراض مثل (سماعة الطبيب – النظارات – الساعات – مقص – أقلام – ولاعات أو الكبريت)

- يجب التأكد من إزالتها ووضعها في مكان آمن لا يسهل الوصول إليه من قبل الشخص المسبب للمشكلة.
- على المتواجد في موقع الشخص العنيف إبعاد أو الإيعاز لشخص آخر بإبعاد الأغراض أو المواد التي قد تشكل خطورة على الموظفين أو رجال الأمن.
- عند التخاطب مع الشخص العنيف يجب أن يقوم بخفض صوته وإجبار الشخص العنيف على خفض الصوت.
- عند النقاش مع الشخص العنيف من قبل الموظف أو من ينوب عنه عليه أن يعرف سبب غضبه وأن يطمأنه بالقيام بحل المشكلة
- إذا كان الشخص المفتعل للمشكلة (العنيف) سيدة يجب على الموظف الرجل أن يستعين بأكثر من سيدة لإدارة الوضع ولكن من المهم جدا تواجد سيدة واحدة على الأقل.

إجراءات الأمن في حالة الرجل العنيف:

أول فريق يستجيب للإعلان يتضمن:-

- مشرف الأمن المتواجد أثناء الدوام
- حامل المفتاح الرئيسي والدورية الراجلة.
- سيدة الأمن (حال كون المشكلة مع سيدة)
- قسم الخدمات الاجتماعية أو مندوب من العلاقات العامة
- ملاحظة إذا كان الشخص العنيف سيدة من المرضى يجب أن يتم الإعلان عن ذلك من قبل الموظف المبلغ الاعلان بمسز سترونج بالإضافة إلى تحديد الموقع (3) مرات.
- المسؤول، الشخص المتواجد في المنطقة سيقوم مباشرة بالتفعيل وسيكون قائد الفريق الذي استجاب للرمز، إلا إذا كان هو / هي أشتراك مباشرة مع الشخص المهاجم.

القرار الذي يتخذ عن قائد الفريق سيتضمن الآتي:

٣٣ التحدث مع صاحب المشكلة.

٣٣ إخلاء المنطقة من الأشخاص والأدوات.

٣٣ محاولة التحدث مع الشخص العنيف وفي نفس الوقت وفي أثناء التحدث معه يجب أخذه من المنطقة التي حدثت فيها المشكلة بما يعرف بفك الإشتباك بينه وبين الموظف وأخذ المهاجم إلى غرفة أخرى والتي تكون خالية من الأدوات والمعدات الحادة والمؤذية.

٣٣ إرفاق المشرف في هذه العملية كل ما ذكر من مرافقين في النقطة السابقة

٣٣ تكليف شخص للبقاء في المنطقة، لمراقبة والإبلاغ إذا كان للشخص العنيف أشخاص آخرين معه في المنطقة.

٣٣ تكليف شخص لمعرفة اسمه ورقم الخاص بسيارته وإذا كان له أقارب أو أناس جاء معهم وتكتب هذه المعلومات ويزود بها المشرف

٣٣ تكليف الأخصائي الاجتماعي المطلع على القضية لمعالجة المشكلة مع صاحب المشكلة.

٣٣ كيف ومتى قام الفريق بمعالجة الوضع مع صاحب المشكلة.

٣٣ إعلام الأمن فوراً بالتواجد في المنطقة بحيث يكونوا ظاهرين ولكن لا يتدخلون بطريقة مباشرة بل يكونوا في وضع استعداد وذلك للتدخل في حال احتاج الأمر.

VIOLENT INCIDENT REPORT FORM			
استبيان عن حوادث عنف			
A reportable violent incident is defined as any threatening remark or overt act of physical violence against person(s) or property, whether reported or observed.			
هو حادث عنف يعرف بأنه أي تهديد أو تصريح علني بفعل جسدي ضد أشخاص أو ممتلكات سواء تم الإبلاغ عنه أو لم يتم الإبلاغ عنه.			
Date التاريخ	Day of Week اليوم	Time الوقت	
Assailant المهاجم	☐ Male ☐ Female		
Specific Location of Incident: تحديد موقع الحادث			
Violence Directed Toward العنف وجه نحو			
Assailant المهاجم	☐ Patient ☐ Staff ☐ Visitor ☐ Other		
Assailant's Name if Known اسم المهاجم إذا عرف	☐ Patient ☐ Staff ☐ Visitor ☐ Other		
Name of Victims اسم الضحية ؟			
Predisposing Factors العوامل المسببة			
☐ Intoxicated ☐ Disatisfied With Care/Waiting ☐ Grief Reaction			
☐ Prior History of Violence			
Description of Incident of Incident وصف الحادث			
Injuries إصابات ☐ Yes ☐ No	Extent of Injuries : حجم الإصابات		
Detailed Description of Incident وصف تفصيل للحادث			
Did any person leave the area due to the incident ؟ هل غادر أي شخص المنطقة خلال حدوث الحادث ؟			
Present at time of incident ☐ Police ☐ Hospital Security Officer	Name of Department اسم الإدارة		
Necessary to call ☐ Police ☐ Hospital Security Officer	Name of Department اسم الإدارة		
Resolution of Incident ☐ Diffused ☐ Police Notified ☐ Arrested	Type : نوع الحادثة		
Were restraints Utilized? تم استخدام القيود ☐ Yes ☐ No			
Witnesses (List) قائمة بالشهود			
Completed By : اسم المعالج	Date , Time التاريخ والوقت	Supervisor Notified ☐ Yes ☐ No	Date , Time التاريخ والوقت
Security Manager مدير الأمن	Program Revision Date 06/2006	ATTACHMENT H مرفقات	

كيف تتعامل مع مستر – مسز سترونج:

- ◆ التعامل مع الشخص العنيف يكون باعتدال وبخطوات واثقة (إذا كنت على عجلة) من المحتمل أن يعتقد الشخص العنيف بأنك تريد مهاجمته – مهاجمتها.
- ◆ تعامل معه بابتسامه.
- ◆ اوقف اي مناقشة أو جدال بين الشخص العنيف والموظف.
- ◆ أبعد الشخص العنيف إلى مكان هادئ ومغلق.
- ◆ قم بتهدئة الشخص العنيف وذلك باستخدام الكلمات الجيدة.
- ◆ مثال: نحن هنا من أجلك، نحن سنهتم بكل شيء..الخ.
- ◆ قدم للشخص العنيف ماء أو عصير في كأس ورقي.
- ◆ أبدء المناقشة مع الشخص العنيف بأخذ الاسباب والمشكلة مع الكلمات المشجعة معتمدا على المشكلة.
- ◆ مثال: سنقوم بحل هذه المشكلة، أنه مجرد سوء فهم...الخ.
- ◆ أعط الشخص العنيف الفرصة لشرح المشكلة بطريقته – بطريقتها الخاصة.
- ◆ اضبط وتحكم بنبرة صوتك وحافظ على التواصل البصري خلال المناقشة مع الشخص العنيف.
- ◆ إذا استمر الشخص العنيف في استخدام الألفاظ السيئة أضبط أعصابك وادعمه بالألفاظ المريحة.
- ◆ مثال: حسنا، فقط أخبرنا بالذي حدث، نحن هنا لحل هذه المشكلة.
- ◆ إذا شعرت بأنك على وشك أن تفقد أعصابك أعط نفسك دقيقة.
- ◆ ركز على جمع أعصابك وقم بأخذ نفس عميق ومن ثم عد إلى الشخص العنيف.
- ◆ إذا شعرت بأنك فقدت القدرة على التحكم، استأذن من الشخص العنيف وغادر المكان، اتصل على شخص آخر يقدر على حل المسألة.

• Code orange:

هو إنسكاب أو تسرب غير متحكم به لمادة (بيولوجية أو كيميائية أو إشعاعية) على أي سطح في ضمن حدود المنشأة.
المواد الكيميائية بعضها أو كلها قد تكون:

- سمي
- قابل للاشتعال
- عنصر آكل لبعض المواد
- تفاعل قوي أو قابل للانفجار
- خلل عند الولادة، تغيير وراثي، سرطان، إعاقة نمو الخلايا

طريقة التعامل مع التسرب:

- ينبغي الأخذ بالإعتبار أن دم الإنسان، السوائل في الجسم، الإفرازات قد تكون خطيرة
- إغلاق منطقة التسرب لحركة المرور ووضع علامة التسرب.
- لبس الأدوات الخاصة (القفاز، نظارات واقية، تغطية الأحذية).
- احتواء التسرب بوضع المناشف الورقية.
- إغلاق المنشأة لمدة 10 دقائق حتى يتم تطهير المكان.
- يجب التعامل مع التسربات من قبل أفراد مدربين وبالطريقة المناسبة.
- يقوم الموظف بمواجهة التسرب عن طريق تحديد كمية التسريب وهل له القدرة على التعامل مع مثل هذا التسرب. وإلا يجب طلب الدعم من ضابط السلامة لمواجهة هذا التسرب. (رمز الفريق البرتقالي).
- استدعاء وطلب الدعم من مدير السلامة عندما تكون كمية التسريب أكبر مما يمكنك التعامل معها.



استخدام الشعار عند الإنسكاب البيولوجي

ورقة بيانات سلامة المواد:

تحتوي على جميع المعلومات عن هذه المادة الكيميائية، أهمها:

- ✓ Product Identification تعريف المنتج
- ✓ Hazards Identification تحديد المخاطر
- ✓ Uses of chemicals الكيماويات المركبة للمنتج
- ✓ First aid measures كيفية عمل الإسعافات الأولية
- ✓ Accidental release measures التعامل في حال الحوادث
- ✓ Spill management التعامل مع الإنسكابات
- ✓ handling and storage التخزين والنقل

وسائل الحماية الشخصية:

منع التعرض للمواد الخطرة يكون عن طريق عن طريق:

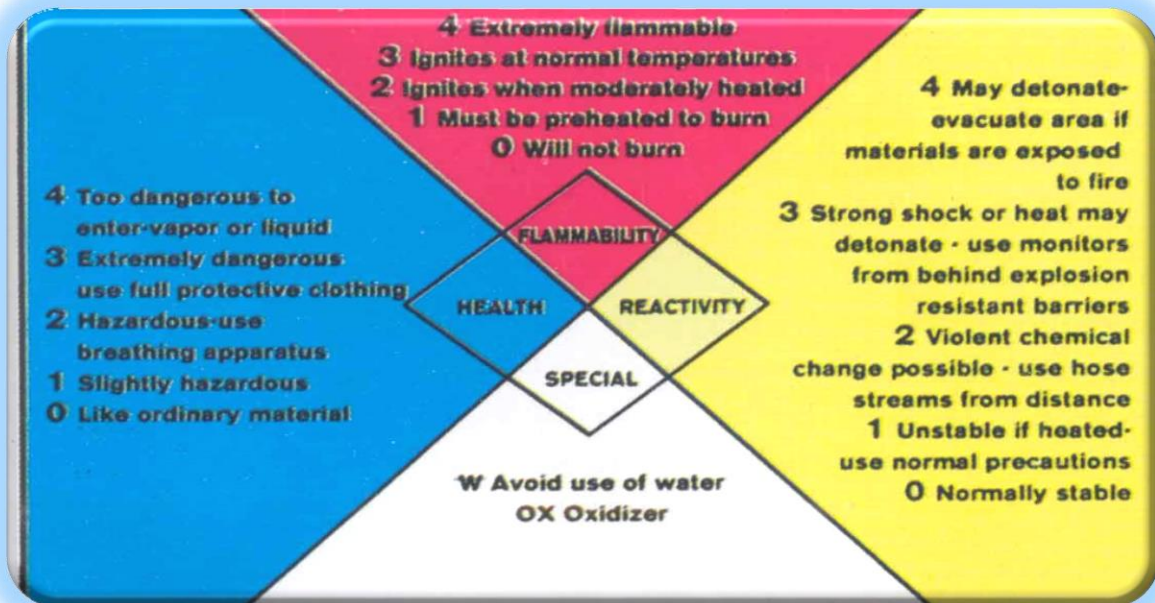
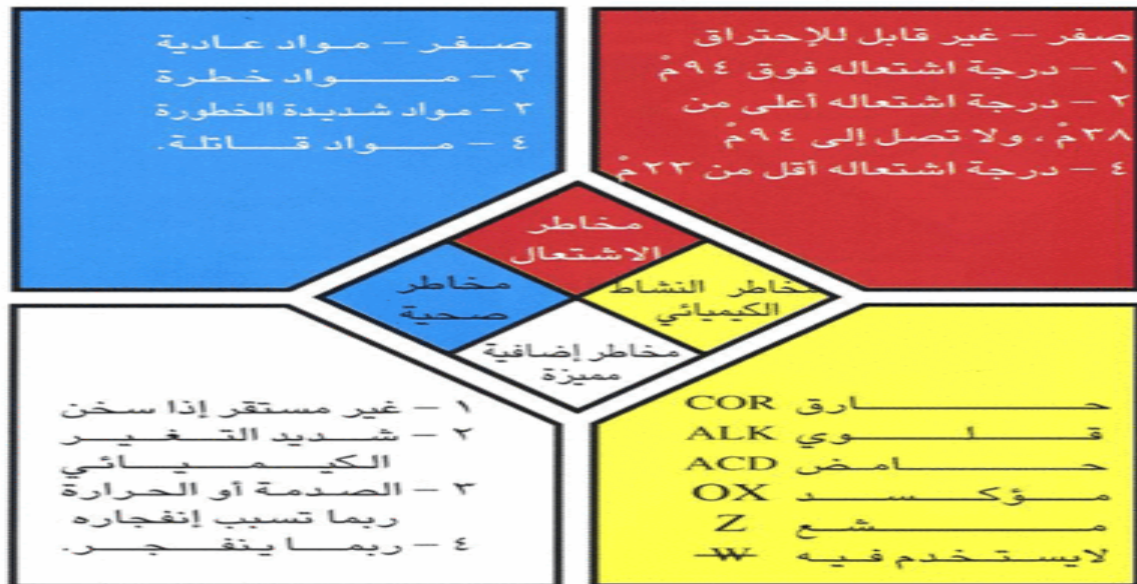
- الفم: استعمال قناع
- الأنف: استعمال قناع
- الجلد: قفازات
- العين: نظارات خاصة
- أحذية السلامة المانعة للإنزلاق

قبل التعامل مع المواد الخطرة يجب قراءة الملصق الخاص ونشرة السلامة الخاصة بالمواد الخطرة وكتيب التشغيل إن وجد لاختيار وسيلة الحماية الشخصية المناسبة.



كيف يمكن التعرف على المواد الخطرة:

بقراءة الملصق المحيط بالعبوة، يستخدم نظام تصنيف تسمية الألوان لتحديد نوع المخاطر، والأرقام لتقييم درجة الخطر.



استعمال وسائل الحماية الشخصية الغير مناسبة قد يؤدي لنتائج أسوأ من عدم استعمالها:

التخزين:

1. هي من أهم الإجراءات الواجب معرفتها
2. قراءة نشرة السلامة والأوصاف
3. اسأل نفسك التالي:
 - تحت أي درجة حرارة يجب تخزين هذه المواد
 - هل يمكن أن تفاعل مع مواد أخرى مخزنة
 - هل تم التخزين في الحاوية المخصصة لها
 - هل الملصق واضح تماما

التخلص ورمي النفايات:

1. يتم رمي المواد الخطرة بعناية فائقة
2. قراءة نشرة السلامة
3. اسأل نفسك:
 - هل يمكن رميها في شبكة التصريف
 - هل تحتاج إلى حاوية خاصة ومعلمة

تذكر أن التخلص من النفايات يتم على النحو الآتي :

ألوان أكياس النفايات :

- الأحمر : بيولوجي
- الأصفر : كيميائي
- الأبيض أو الأسود: نفايات عادية

التعرض الزائد:

1. الأعراض يمكن أن تكون شديدة أو متوسطة
2. الأعراض نتيجة تعرض طويل أو يمكن أن تظهر بشكل مفاجئ
3. يجب معرفة وإدراك الأعراض التي يمكن أن تظهر في مكان العمل
4. قراءة نشرة السلامة
5. إسأل نفسك:

- ماهي أعراض التعرض الزائد
- هل سأشعر بدوار
- ألم في الرأس
- طفح جلدي
- حرقه في العيون
- أين محطة غسيل العيون
- أين مروش الطوارئ

كيف نتصرف عند حدوث تسريب:

في حالات الطوارئ من الأهمية بمكان أن تفعل الشيء الصحيح في الوقت المناسب واتخاذ قرار بشأن ما يجب القيام به عند تسرب أو تسرب المواد الخطرة يعتمد على عوامل كثيرة منها:

- ماهية المادة المنسكبة؟
- كميتها؟
- موقعها؟

تصنيف الانسكاب الكيميائي:

- انسكاب صغير أقل من 100 مل.
- انسكاب كبير:
 - أكثر من 100 مل.
 - كيماويات غير معروفة.
 - إصابات أو جرحى.

محتويات حقيبة التسرب الكيميائي الأساسية:

- نظارات واقية من التناثر
- قفازات مدعمة
- خرق ماصة
- مغرفة بلاستيكية
- قناع للوجه
- نظارات واقية من تناثر الكيماويات
- ملصق النفايات الكيميائية

إجراءات التنظيف من التسرب:

1. تفعيل الرمز البرتقالي
2. إنذار الناس الموجودين بالمنطقة بوجود انسكاب كيميائي
3. استعمال وسائل السلامة الشخصية
4. تجنب استنشاق الأبخرة المنبعثة حتى بعد وضع القناع
5. احتواء الانسكاب بأصغر مساحة ممكنة
6. استعمال حاوية خاصة وخرقة عند تنشيف أحماض غير عضوية وجمع البقايا ورميها كنفايات كيميائية
7. تنظيف مكان الانسكاب بالماء
8. إغلاق الأبواب التي تؤدي للمنطقة المتأثرة

لإستجابة فعالة لطوارئ الحريق، تذكر اللفظ RACE والذي يساعد على تذكر خطوات الاستجابة الفعالة:

- الإنقاذ Rescue
- تفعيل الإنذار Activate Alarm
- احتواء الحريق Confine Fire
- الإخماد أو الإخلاء Extinguish or Evacuate



صور من الإنسكاب الأعظمي

- **Code green:** ويعني إنتهاء حالة الكارثة وهي تستخدم مع جميع الشفرات.

التحرش والإبتزاز

التعريف:

التحرش هو عبارة عن المضايقة، وقالت العرب تحرشت الإبل أي دفعت إلى الجاف من النباتات كالطلح وغيره، وما نقصده هنا هو التحرش الجنسي وهو من الأفعال التي تصنف ضمن الجرائم الجنسية، وحسب إحصائيات محلية وعالمية هناك نسب عالية من وقوع هذا الجرم في المنشآت بكافة تصنيفاتها وهي معضلة تحتاج إلى معالجة من قبل الأمن وتشمل هذه المعالجة نوعان رئيسيان:

1_ الوقاية:

لعل من أهم بنود الوقاية من التحرش هو الاعتراف بإمكانية حدوثها في المنشأة وعليه تقوم المنشأة بالتظافر لمكافحتها والوقاية منها وتشمل سبل الوقاية:

- إبلاغ الموظفين ذكورا وإناث بضرورة مكافحتها وإن من يقدم على جريمة التحرش سيكون عرضة للجزاء المسلكي داخل المنشأة والرفع به/بها إلى الجهات المختصة للتعامل معه أو معها بما يقتضيه التشريع
- عند التخاطب مع العملاء والموظفين يجب إنتقاء الكلمات الرسمية التي لا تقبل لأي تفسير سوى التفسيرات الخاصة بالعمل وألا يكون فيها إيحاء باللفظ أو بالإبتسامة قد يشك الطرف الآخر بأنها إيحاءات تدعو الطرف الآخر جنسيا، قال تعالى: (فلا تخضعن بالقول فيطمع الذي في قلبه مرض وقلن قولا معروفا).
- الإلتزام بالملابس المخصصة بالمنشأة ومراقبة أي شخص يخالف الزي الرسمي المعتدل الذي يجب وضعه من قبل الموارد البشرية وما يعرف ب(dress code) ويشمل ذلك الحد من التزين لدى السيدات إلى التزين الطبيعي الغير مبتذل.
- إعطاء الخصوصية اللازمة في الموقع للسيدات في المكاتب والمرافق العامة التي يشترك بها الموظفين.

- إبلاغ الموظفين وحثهم على الإبلاغ عن المتحرش وطمأنتهم على سمعتهم ومكانتهم الاجتماعية وذلك بسرية المعلومة والتعامل معها بحزم وخصوصية.
- تنظيم الزيارات للمنشأة وعدم السماح لأي شخص بالدخول دون التأكد من شخصيته وسبب الزيارة للمنشأة.



- يجب إبلاغ الأطفال بطريقة تربوية بمواصفات أكاديمية كيفية قيام الطفل أو الطفلة دون سن الرشد بالمحافظة على أنفسهم وعدم السماح لأي كان بلمس الأماكن الحساسة بجسمهم وطمأنة الطفل وإبلاغه أنه في حال التعرض لذلك يجب إبلاغ والديه أو مدرسته إذا كانت ليست المعنية ونهر المعتدي والصراخ في وجهه إن أمكن وكذلك عدم الذهاب معه لأماكن ينفرد فيها المتحرش بالطفل.

2_ العقاب:

- يجب أن تنص أوامر العمل المستدامة لدى الموارد البشرية في المنشأة على فقرات تتضمن من يثبت قيامه بالتحرش وتشمل العقوبات المسلكية والإحالة إذا دعت الضرورة للجهات المختصة.
- يجب على مدير الأمن إحضار المحاضر الخاصة بهذا الجرم والتأكد من مضمونها ومعاملتها بسرية تامة والتحفظ على المتسبب لحين النظر به ويجب أن يكون هناك أوامر عمل مستدامة تنظم هذه العملية.
- هناك فئة من المتحرشين يكون التحرش سمة مرضية في شخصياتهم وخاصة مع الأطفال وعليه يجب على الموارد البشرية التأكد من هذه الصفة عند توظيف أي شخص وذلك بالرجوع للأدلة الجنائية وأسباب القبض، وإن كان الموظف على رأس العمل وتمت محاكمته أو الإشتباه به بالتحرش وخاصة إذا كان تحرشه موجه لدى الأطفال فعليه يجب عدم تعيينه بالقرب من أماكن تواجد الأطفال ووضع الرقابة السرية عليه لحين النظر في وضعه الوظيفي.

كيف يتم التحرش؟

يتم التحرش من طرفين، قد يتحرش الرجل بالمرأة أو العكس، وقد يتحرش رجل برجل أو امرأة بامرأة، ولا يكون التعليم والمناصب حاجزا لمنع التحرش فقد يتحرش الطبيب بمريضته والمدير بموظفيه وقد يتحرش الأستاذ بطلابه وشيخ ممن يظن فيه الصلاح بتلاميذه.

ما هي أساليب التحرش؟

تتشعب أساليب التحرش في الطريقة والأماكن بدءا من إطالة النظرة للمتحرش مروراً بالألفاظ المخلة والإيماءات الجنسية، وقد يقوم المتحرش بلمس المتحرش به.

واستراتيجية المواجهة تحتاج لذكاء وحسن تقدير من الضحية وليس هناك سيناريو واحد يصلح لكل المواقف ويجب أن يضع الضحية نصب عينيه التخلص من الموقف الحالي بذكاء وحسن تصرف، ومواجهة حازمة إلا إذا كانت الضحية تدرك نوعا من الخطر على النفس فهنا يجب استعمال الحكمة والتوصل من الموقف بذكاء مع حفظ تفاصيل الموقف لرفع دعوى قضائية على المجني.





الإبتزاز

تعريف الإبتزاز:

لغة هو انتزع واستلب، وابتز منه الشيء أي سلبه أو انتزعه. واصطلاحا هو الحصول على المال أو خدمة أو جنس تحت تأثير الوشاية بالمراد ابتزازه.

وللإبتزاز عدة أنواع :

- ابتزاز بفضح المبتز بعلاقة غير شريفة، وهذه عادة تبتز بها النساء للبقاء في هذه العلاقة أو الحصول على مال كأن تكون هناك علاقة مع المبتز وقام المبتز بتصوير هذه العلاقة ويقوم بتهديد السيدة لإبقاء العلاقة مستمرة للحصول على منافع جنسية أو للحصول على خدمة ما أو للحصول على مال.
- إبتزاز الشريك في جرم ما أو اختلاس أنه في حالة عدم الإنصياح لأوامر المبتز سيقوم الشريك بفضح أمره للسلطات ويكون في هذه الحالة المبتز لديه وثائق تثبت تورط من يريد ابتزازه.
- ابتزاز صاحب الصلاحية كأن يكون مسؤولا لدائرة أو في شركة ومخول بتطبيق بعض الأنظمة على بعض الموظفين دون بعض فيقوم هذا المدير بابتزاز بعض الموظفين إما بتطبيق النظام أو عدم تطبيقه لمصلحة خاصة به مستغلا ماديا أو لمآرب خاصة به.
- ابتزاز العصابات الإجرامية لأقارب وأبناء وذوي الضحايا كأن يتصل أحد أفراد هذه العصابة بأحد الأشخاص طالبا منه خدمة أو مال ويقول له مهددا أنه سيلحق الأذى به أو بأبنائه وأقاربه إذا لم يفعل ما يطلب منه.
- الإبتزاز عن طريق وسائل التواصل الإجتماعي وتكون عن طريق بعض المتسللين إلى حسابات بعض الأشخاص غير المعروفين لديهم نتيجة ثغرات أمنية في الحسابات يقوم الهاكر بسحب البيانات من الأشخاص المراد ابتزازهم ثم مواجهتهم بها بغرض الحصول على المال أو خدمات

أخرى، وهذا النوع يسقط ضحيته كثير من الشباب من الجنسين ورجال الأعمال وأصحاب المهن ذات الطابع الحساس.

طرق مواجهة الابتزاز:

1. لن يقف المبتز عند حدود الطلب الأول والإكتفاء إذا جاوبه المبتز بإعطائه طلبه بل سيحاول مرات عديدة فيصبح الشخص الذي تم ابتزازه تحت طائلة هذا المبتز وعليه فإن على الشخص الذي تم ابتزازه (السيد أو السيدة) مواجهة المبتز بالإبلاغ عنه والترتيب مع الأجهزة الأمنية ذات الاختصاص داخل المنشأة وخارجها وبسرية تامة ويكون فيها المراد ابتزازه هو همزة الوصل ونقطة الالتقاء بين السلطات الأمنية والمبتز.
2. نشره ثقافة الإبلاغ عن المبتزين وتأمين حاجياتهم وإعطائهم الثقة من قبل الإدارة في المنشأة وإدارة الأمن
3. السرية التامة والتعامل المحترف مع الحدث والأخذ بالإعتبار حجم الابتزاز ومكانة المبتزين مع الحماية التامة للمراد ابتزازه وأشعاره بالطمأنينة والثقة في الإجراءات المتخذة.
4. تظافر العمل الجماعي بين المنشأة والسلطات الأمنية التابعة لوزارة الداخلية والتنسيق بغرض كشف المبتز وإلحاق العقوبة به.
5. في حالة الابتزاز عن طريق وسائل التواصل الاجتماعي عليهم تأمين خروج آمن بوضع برامج حماية قوية.
6. عدم إفشاء الباسووردات الخاصة بالعمل حتى لا تكون عرضة للسرقة وفي حالة التعرض لمثل هذا النوع من الابتزاز يجب إبلاغ الإدارة بسرية تامة التي بدورها تنسق مع وحدة مكافحة الجرائم الإلكترونية للتعرف على المبتز ومحاسبته وفقا للأنظمة والقوانين.



الإسعافات الأولية

قد تجد نفسك وأنت في مكان العمل أو المدرسة أو المنزل أو الشارع أينما كنت تقف وجهاً لوجه أمام شخص عزيز عليك أياً كان أو ابناً أو قريباً أو صديقاً أو حتى إنساناً لا تعرفه وقد تعرض لجرح، نزيف، كسر، صدمة، أو لنوبات مرض ما، فهل فكرت ماذا سيكون تصرفك؟ وهل ستقف عاجزاً عن تقديم بعض الإسعافات التي قد تنقذ حياته حتى يتم نقله إلى أقرب مستشفى أو عيادة طبية. لتلقي العلاج المناسب، إن الإسعافات الأولية على الرغم أنها علاج مؤقت لأي أزمة أو حالة إلا أنها قد تنقذ حياة الإنسان ولهذا فيجب على كل شخص منا التعرف على مبادئ الإسعافات الأولية ووسائلها وكيفية التعامل مع المصاب.

تعريف الإسعافات الأولية:

الإسعافات الأولية هي الرعاية والعناية الأولية والفورية والمؤقتة التي يتلقاها الإنسان نتيجة التعرض المفاجئ لحالة صحية طارئة أدت إلى النزيف أو الجروح أو الكسور أو الإغماء. لإنقاذ حياته وحتى يتم تقديم الرعاية الطبية المتخصصة له بوصول الطبيب لمكان الحادث أو بنقله إلى أقرب مستشفى أو عيادة طبية.

أهداف الإسعاف الأولي:

- 1- الحفاظ على حياة المصاب.
- 2- منع تدهور حالة المصاب.
- 3- مساعدة المصاب على الشفاء.

مبادئ الإسعافات الأولية:

- 1- السيطرة التامة على موقع الحدث.
- 2- ألا يعتبر المصاب ميتاً لمجرد زوال ظواهر الحياة مثل توقف التنفس أو النبض.
- 3- إبعاد المصاب عن مصدر الخطر.
- 4- الاهتمام بعمليات التنفس الاصطناعي وإنعاش القلب والنزيف والصدمة. وما إلى ذلك.
- 5- العناية بالحالة قبل نقلها إلى المستشفى.
- 6- الاهتمام براحة المصاب.
- 7- الاهتمام بحفظ وتدوين كافة المعلومات المتوفرة عن الحادث والإجراءات التي اتبعت.

خطوات التعرف على حالة المصاب:

- انظر

إذا كان عملية التنفس قائمة بارتفاع الصدر وهبوطه وحالة المصاب العامة ولون بشرته لا تميل إلى الزرقة.

- اسمع

إذا كان واعياً ويستجيب لنداءاتك أو يصدر إستغاثات تدل على وعيه.

- حس

إذا كان يدخل أو يخرج هواء من أنفه أو فمه.

ما يجب معرفته عن المصاب:

فحص ما يعرف A,B,C

A_ مسار الهواء من الأنف والفم إلى الرئة Airway

B_ التنفس Breathing

C_ الدورة الدموية Circulation

المسعف -مسئلياته -خطوات عمله:

• المسعف:

هو الشخص الذي يقوم بتقديم الإسعافات الأولية والعناية بالمصاب أو من تعرض لحالة مرضية مفاجئة، بشرط أن يكون مؤهلاً للقيام بهذا العمل بحصوله على التدريب المناسب بالمراكز الصحية المتخصصة ولديه المعلومات التي تمكنه من تقديم الإسعافات الأولية للمصاب أو المريض بشكل صحيح لإنقاذ حياته.

مسؤولية المسعف الأولي:

- تقييم وتشخيص صحيح وسريع للإصابة أو الحالة لمعرفة سبب الحادث وتحديد نوع المرض أو الإصابة معتمداً على وصف وقائع الحادث والأعراض و العلامات المشاهدة.
- فحص المصاب بالكامل والاهتمام بالإصابة كبيرة كانت أم صغيرة وذلك لأنه غالباً ما يكتفي المسعف بالإصابة الأولى خاصة إذا كانت هذه الإصابة كبيرة ويهمل باقي الإصابات الصغيرة والتي قد تكون لها خطورتها .
- تقديم المعالجة الفورية المناسبة حسب الإصابة أو المرض.
- نقل المصاب إلى المستشفى أو المركز الصحي حسب خطورة الحالة.

خطوات عمل المسعف:

- يجب على المسعف أن يتصرف في حدود معلوماته الطبية التي تمكنه من تقديم الإسعافات الأولية للمصاب أو المريض بشكل صحيح لإنقاذ حياته وأن يقوم بتقييم الموقف ومعرفة ما حدث للمصاب حتى يتمكن من تقديم الإسعافات الأولية التي تتفق مع نوعية الإصابة أو المرض نظراً لاختلاف نوعية الإسعافات بحسب نوع الإصابة.
- يجب على المسعف أن يطمئن المصاب ويهدئ من روعه ويزيل اضطرابه وتشجيعه ومعاملته بلطف والتخفيف من انزعاجه.
- يجب على المسعف أن لا يسمح بتزاحم الناس حول المصاب ليساعده على التنفس وتهذئة المصاب
- يجب على المسعف الاحتفاظ بشهود الحادث واستدعاء الطبيب والشرطة يجب على المسعف محاولة إيقاف النزيف أو عمل جبيرة أو تنفس صناعي وتدليك القلب حسب الحالة
- يجب على المسعف أن يعرف ما حدث للمصاب بالاستفسار ودراسة الملابس وان يصل من ذلك إلى تشخيص تقريبي لإصابة المريض أو مرضه ومن أمثلة ذلك:

- المعرفة التامة بقواعد الإسعافات الأولية وطريقة تنفيذها.
- تأمين موقع الحادث ، وعزل الجسم وتقييم مكان الحادث .
- تنفيذ عملية التنفس الصناعي وكيفية فتح ممرات للهواء .
- الوضع الملائم للمريض أو المصاب
- معرفة الأعراض وعلامات الخطر للمشاكل الطبية .
- معرفة علامات الاستجابة من عدمها للمصاب .

- السيطرة على النزيف الداخلي.
- معرفة ما إذا كان يوجد نزيف داخلي أم لا .
- التعامل مع إصابات العمود الفقري .
- توافر المعلومات العامة لديه عن جسم الإنسان وتشريحه، وأعضائه وأجهزته المختلفة .
- كيفية حمل المريض وذلك لتخفيف تعرضه لمزيد من الضرر أو الأذى .
- معرفة الأعراض المتعلقة بمختلف الأمراض وكيفية التعامل معها .
- تدليك القلب .
- التعامل مع الحروق والكسور .
- كيفية تضميد الجراح .
- كيفية التعامل مع إصابات الأطفال .

صندوق الإسعافات الأولية:

- يعتبر صندوق الإسعافات الأولية ضرورة لا غنى عنه في المنزل أو السيارة أو العمل أو الرحلات، فوجود وسائل الإسعافات الأولية تساعد على إسعاف المصاب بسرعة، وتجنب تدهور حالته وتفاذي حدوث المضاعفات المترتبة عن الإصابة، فمعظم الإصابات يمكن التعامل معها بسهولة وبقليل من الخبرة وكثير من العناية وبتجهيز صندوق الإسعافات الأولية على أكمل وجه. ويجب حفظ مواد الإسعافات الأولية داخل صندوق محكم الغلق والكتابة عليه بشكل واضح ووضعه في مكان ظاهر يمكن الوصول إليه. حقيبة الإسعافات الأولية للرحلات يجب أن تكون من النوع الخفيف ولها مقابض لسهولة حملها.

ملاحظة هامة:

- في المنزل يجب حفظ حقيبة أو صندوق الإسعافات الأولية بعيد عن متناول الأطفال الصغار لضمان سلامتهم.
- تأكد من تاريخ صلاحية المواد من فترة لأخرى وقم باستبدال كل مادة انتهى تاريخ صلاحيتها.
- احتفظ بقائمة أرقام هواتف الطوارئ بصندوق أو بحقيبة الإسعافات الأولية.
- يجب الاحتفاظ داخل صندوق الإسعافات الأولية بدليل المواد والحالة التي يتم استخدامها كدليل إرشادي عند استعمال الأدوية.

الإنعاش القلبي الرئوي Cardio pulmonary Resuscitation:

تعتمد إمكانية إنقاذ إنسان توقف قلبه على أول شخص شاهد ما قد حدث. كل دقيقة تمر على المصاب دون إسعاف تقلل من فرص هذا المصاب في النجاة أو البقاء على قيد الحياة، لذا فإن الوقت هنا يعني الفرق بين الحياة والموت.

1. إن دماغ الإنسان وقلبه لا يستطيعان تحمل انقطاع الدم والأوكسجين عنهما لأكثر من (6) ستة دقائق حيث أن خلايا الدماغ والقلب تبدأ بالموت بعد مرور هذه الدقائق الستة.
2. تجدر الإشارة إلى أنه حتى في الدول المتقدمة فإن وصول سيارة الإسعاف إلى مكان الشخص المصاب يستغرق فترة 8 إلى 10 ثمانية إلى عشر دقائق.
3. إن كل دقيقة تأخير في البدء بعملية إسعاف المصاب أو محاولة الإنعاش القلبي الرئوي له تقلل من فرص إعادة قلبه للعمل بما نسبته 10 % أي أنه بمرور 10 دقائق دون البدء بالإسعاف تصبح فرصة المصاب في البقاء على قيد الحياة ضئيلة جداً أن لم تكن معدومة.
4. تتجلى أهمية إنعاش القلب والرئتين في أنها تزود القلب والدماغ بالدم والأوكسجين لزيادة فرص بقاء المصاب على قيد الحياة.

ما هو الإنعاش القلبي الرئوي؟

الإنعاش القلبي الرئوي هي عملية مزدوجة يقوم المسعف فيهما بإنعاش الرئة والقلب. أما إنعاش الرئة فيتم من خلال إيصال الهواء والأوكسجين إليها عن طريق التنفس الصناعي، وأما إنعاش القلب فيتم عن طريق الضغط اليدوي على منطقة قلب المصاب في المنطقة الواقعة بين العظم الصدري والعمود الفقري والتي تسمى (عظمة القص) بحيث يتم ضخ الدم إلى الأجزاء الحيوية من جسم المصاب، خصوصاً الدماغ.

كيف تقوم بإسعاف / إنعاش المصاب بتوقف القلب أو الرئتين؟

1. تأكد من أنك في وضع آمن إذا اقتربت من المصاب، احذر أن تصبح أنت نفسك مصاباً.
2. حاول معرفة ما إذا كان المصاب قادراً على الاستجابة أم لا، وحاول إيقاظه عن طريق هز كتفيه ومناداته بصوت مرتفع وعلى مقربة من أذنيه.
3. اطلب النجدة ممن هم حولك أو من المارة. اطلب النجدة حتى ولو كنت لا ترى أحداً بالقرب منك. إذا استجاب أحد لطلب النجدة أطلب منه أن ينتظر بالقرب منك إلى أن تقوم بتقييم حالة المصاب.
4. ضع المصاب على الأرض أو سطح صلب وقم بإزالة أية وسائل تكون تحت رأسه. كن حذراً في حالة تعاملك مع مصاب كان قد فقد وعيه إثر ارتطامه بشيء.

5. تأكد من أن المجرى التنفسي مفتوحاً، استخدم أسلوب إمالة الرأس ورفع الذقن. وللتأكد من أن المجرى التنفسي مفتوحاً، اتبع الخطوات التالية :

- ضع إصبعين من أصابع إحدى يديك تحت ذقن المصاب وارفع رأسه إلى أعلى.
- ضع راحة يدك الأخرى على جبين المصاب ثم اضغط إلى أسفل.
- أنظر داخل فم المصاب للتأكد من خلو فمه من أي جسم غريب أو أسنان صناعية (طقم أسنان) أو مخاط.
- إذا كان المصاب يعاني من أثر صدمة أو رضوض فإن عليك أن تتجنب تحريك رقبته وحاول فتح المجرى التنفسي بأسلوب الضغط على الفك.

6. تحقق ولمدة 10 ثوان فيما إذا كان المصاب يتنفس أم لا وذلك بالطرق التالية:

- أ- التحقق بالنظر لملاحظة ارتفاع وهبوط الصدر.
- ب- التحقق بالسمع وذلك بوضع أذنك على مقربة من فم وأنف المصاب.
- ج- التحقق بالحس بحيث تشعر بزفير المصاب على خدك.

7. هل يتنفس المصاب أم لا؟

- أ- إذا كان المصاب يتنفس ضعه في وضع الإنقاذ وانتظر سيارة الإسعاف.
- ب- إذا كان المصاب لا يتنفس:

- اطلب من الشخص الذي يقوم بمساعدتك أن يستدعي سيارة إسعاف وان يعود إلى حيث أنت في أسرع وقت ممكن، وإذا لم يكن هناك شخص ليساعدك اذهب واستدع سيارة الإسعاف بنفسك.
- قم بإجراء التنفس الصناعي بالنفخ في فم المصاب مرتين ببطء بطريقة ما يسمى (قبلة الحياة) وذلك على مدى ثانية ونصف إلى ثانيتين. راقب ارتفاع صدر المصاب بعد النفخ في فمه وانتظر حتى يهبط صدره بين النفخة الأولى والثانية.

8. إذا كنت مدرباً على جس النبض السباتي فافعل ذلك لمدة 10 ثوان وذلك على النحو التالي:

- قم بتحسس مكان الحنجرة في الرقبة وذلك باستخدام إصبعين من أصابع يدك.
- مرر إصبعك في المجرى المحاذي للحنجرة واضغط قليلاً لجس النبض، أما إن لم تكن مدرباً على جس النبض فابحث عن أية علامة من علامات الحياة على المصاب.

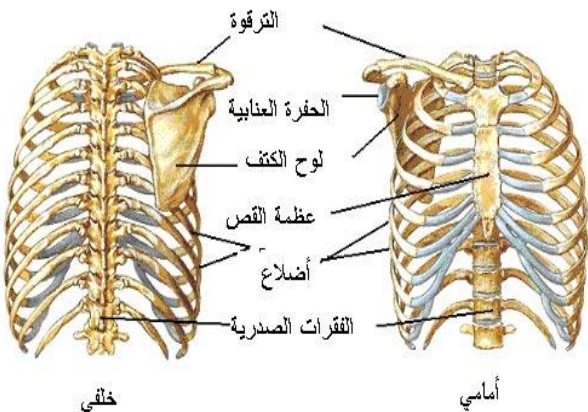
9. هل هناك علامات تدل على أن المصاب لا يزال على قيد الحياة أو أن قلب المصاب لا يزال ينبض؟

- إذا كانت الإجابة بنعم فعليك الاستمرار في محاولة إنقاذ المصاب بإعطائه تنفساً صناعياً مرة كل (5) خمس ثوان إلى حين وصول سيارة الإسعاف.
- إذا كانت الإجابة بلا فعليك المباشرة بما يلي:

اضغط على صدر المصاب بهدف إعادة قلبه إلى العمل بواقع 15 خمس عشرة مرة وذلك بإتباع ما يلي:

- تحسس الحد الخارجي للضلع السفلي للمصاب وذلك بوضع يديك على جانبي قفصه الصدري.
- تتبع بأصابع يدك حدود الأضلاع السفلية إلى أن تلتقي أصابعك عند عظم صدر المصاب والتي تسمى (عظمة القص).
- ضع إصبعك الوسطي (من يدك الواقعة باتجاه قدمي المصاب) على عظم الصدر ثم ضع إصبعك الشاهد إلى جانب الإصبع الوسطي.
- ضع راحة يدك الأخرى على عظم صدر المصاب مكان الإصبعين الوسطي والشاهد.
- ضع يدك الأخرى فوق راحة يدك جاعلاً أصابع كلتا يديك في وضع تشابك.
- اجعل جسمك في وضع يكون فيه كتفك وكوعاك بشكل عمودي بالنسبة ليديك. تأكد أن ذراعيك وظهرك في وضع استقامة ثم باشر في إجراء الضغط على عظم صدر المصاب مستخدماً عضلات ظهرك وليس عضلات ذراعيك.
- اضغط على عظم الصدر إلى أسفل بواقع 4 إلى 5 سم وبمعدل 80 إلى 100 مرة في الدقيقة.

10. قم بإعطاء التنفس الصناعي مرتين آخرين. استمر في إعطاء دورة الدقيقة الواحدة من التنفس الصناعي (أي 4 دورات في كل منها 15 ضغطة لإنعاش القلب ونفختان اثنتان لإنعاش الرئتين) ثم افحص النبض. إذا لم يكن هناك نبض استمر في عملية الإنقاذ إلى حين وصول سيارة الإسعاف مع الاستمرار في تفقد النبض كل بضعة دقائق.



النزيف:

خطوات وقف النزيف:

يتم وقف 99 % من حالات النزف بالضغط على مكان النزف باستخدام ضمادة ماصه.

فما هي الضمادة؟

الضمادة هي قطعة من أية مادة يمكن وضعها على الجرح لوقف النزف، والضمادة المثالية التي يمكن استخدامها تكون مصنوعة من الشاش الطبي الذي يتميز بخاصية امتصاص السوائل وعدم الالتصاق بالجرح، ولكن الحوادث والإصابات لا تقع دائما في أماكن تتوفر فيها الضمادات المثالية. في الحالات التي لا تتوفر فيها ضمادات طبية يمكن استخدام مادة بديلة بشرط أن تكون نظيفة وتتميز بخاصية عدم الالتصاق بالجرح. ويمكنك كمسعف أن تستخدم أقمشة الملابس أو المناشف أو أغطية الأسرة كضمادات للجروح النازفة، أما المحارم الورقية أو ورق التواليت فهي ليست خيارا جيدا للاستخدام كضمادات وذلك لان هذه المواد تتفتت عندما تبتل كما تلتصق بالجروح الأمر الذي قد يؤدي إلى تلوث الجروح والتهابها ويجعل تنظيف الجروح فيما بعد أمرا معقدا.

ما هي عصابة التضميد؟

التضميد هي أية مادة تستخدم لربط الضمادة فوق الجرح النازف. هناك لفافات خاصة مصممة لربط الضمادات فوق الجروح، ولكن في غياب هذه اللفافات الطبية الخاصة يمكن استخدام وسائل ربط أخرى مثل ربطات العنق (الكرافات) أو العترة أو حتى الأحزمة الجلدية. وعند ربط الضمادات فوق الجروح يجب التأكد من عدم الإفراط في شدها لان ذلك سيؤدي إلى حبس الدورة الدموية عن العضو المصاب من الجسم.

ماذا أفعل لوقف النزف؟

تأكد من أن كل منكما (المسعف والمصاب) في وضع آمن ومن أن المجرى التنفسي للمصاب مفتوحا ورئتاه تعملان بشكل طبيعي وان قلبه أيضا يعمل بشكل طبيعي، وتذكر دائما بأنه لا يوجد ما هو أهم من ذلك.

- إذا كانت لديك قفازات لاتكس (بلاستيكية) ضعها على يديك فهي تقيك خطر العدوى بالبكتيريا والفيروسات التي تتواجد أحيانا في دم المصاب.
- ضع المصاب في وضع استلقاء على الأرض للحيلولة دون فقدانه للوعي.
- حاول إيجاد مادة ماصة وغير قابلة للالتصاق بالجروح لتضميد الجرح النازف للمصاب.
- اجعل الجزء المصاب أعلى من مستوى الجسم إذا كان ذلك ممكنا.
- ضع قطعة سميكة من القماش فوق الضمادة على الجرح واضغط بثبات على منطقة الجرح إلى حين توقف النزف، ويستغرق وقف النزف عادة أقل من خمس (5) دقائق.

ملاحظة:

إذا أصبحت الضمادة مشبعة بالدم تأكد من أنك تجعل الضغط مباشرة على الجرح النازف. أضف المزيد من القماش فوق القماش الذي كنت قد وضعتة أصلا واضغط على الجرح بقوة أكبر.

- بعد توقف النزف اربط الضمادة على الجرح بواسطة عصابة الربط.
- إذا كان المصاب قد نزف لفترة طويلة فيجب استدعاء سيارة الإسعاف. سيقوم طاقم الإسعاف بإعطاء الأوكسجين للمصاب كما أن لدى هذا الطاقم أساليب أخرى لوقف النزف إذا فشلت محاولات وقف النزف بالضغط المباشر.

كيفية وقف الرعاف (النزف من الأنف):

- 1- اجلس المصاب بحيث يكون اتجاه رأسه إلى الإمام.
- 2- اضغط على الأنف من الخارج باستعمال قطعة قماش نظيفة.
- 3- استمر في الضغط لمدة 3 – 5 دقائق.
- 4- يجب نقل المصاب بالرعاف إلى المستشفى في إحدى الحالتين التاليتين:
-إذا لم يتوقف الرعاف (النزف من الأنف)
-إذا كان المصاب بالرعاف يعاني من ارتفاع في ضغط الدم.

كيفية وقف النزف من الأذن:

إذا كان النزف من الأذن نتيجة لحادث تعرض له المصاب فإن هذا النوع من النزف يعتبر غاية في الخطورة لان النزف في هذه الحالة يكون ناجما عن كسر في الجمجمة. فلا تحاول وقف النزف من الأذن. واستدع سيارة الإسعاف فورا.

الجروح:

الجروح الصغيرة (البسيطة):

- ضع ضماد على الجرح ثم قم بالضغط عليه حتى يتوقف النزيف (إذا لم يتوقف النزيف قم باستدعاء الطبيب).
- غسل الجرح بالماء والصابون أو أي مطهر للجروح، وتجنب التلوث نظف حول الجرح وليس باتجاهه.
- غط الجرح بشاش معقم أو بقطعة قماش نظيفة وثبته بشريط لاصق.

الجروح الكبيرة (الخطيرة):

- دع المصاب يستلقي لمنعه من الإغماء.
- ارفع الجزء المصاب قليلاً عن الأرض.
- حاول إيقاف النزيف أو تقليله وذلك بوضع ضماد أو قماش نظيف والضغط عليها وإذا تشبعت بالدم قم بتغييرها.
- استدع الإسعاف

يجب الحصول على المشورة الطبية في الحالات التالية:

- إذا لم يتوقف النزف من الجرح.
- إذا كان الجرح أطول من بوصة واحدة.
- إذا كان الجرح أعمق من 2 سم.
- إذا كان الجرح متشعباً أو منفرجاً.
- إذا كان الجرح متسخاً أو بداخله جسم غريب.
- إذا لم يكن المصاب قد أخذ طعام أو لقاح مرض التيتانوس خلال السنوات الخمس الماضية.
- إذا رأيت أن هناك ضرورة لاستشارة طبيب مختص.
- إذا لم تنطبق أي من الحالات الأنفة الذكر يمكن للمسعف المباشرة في غسل الجرح بالماء والصابون ومن ثم تضميد وربط الجرح. يجب إبقاء الضمادة على الجرح إلى أن يلتئم الجرح تماماً حيث أن الضمادة تساعد على بقاء الجرح رطباً الأمر الذي يعجل في شفائه.

الكسور:

الكسر هو انقسام أو شرخ في العظم يحدث نتيجة صدمة قوية أو مفاجئة تقع على العظم كما في حالات حوادث الطرق أو السقوط.

كيف يبدو الكسر؟

- ألم شديد.
- شكل غير عادي للأطراف المكسورة.
- انتفاخ المنطقة ووجع عند اللمس.
- حركة غير عادية للأطراف المكسورة.

تحذيرات :-

- يتم التعامل مع الإصابات المشكوك فيها أنها كسور كأنها كسور فعلية.
- بالنسبة لكسور العظام الكبيرة مثل عظمة الفخذ يمكن أن تؤدي إلى الصدمة وموت الإنسان لذلك يتوجب استدعاء الإسعاف بأسرع ما يمكن.

ما العمل في حالات الكسور؟

- ضع المصاب في وضع مريح. (لا تحاول تحريك المصاب إذا كانت إصابته بالرقبة أو الظهر).
- لا تحاول إعطائه أي شيء عن طريق الفم.
- لا تحاول تحريك الجزء المصاب أبداً وثبت الأطراف على وضعها.
- لا تربط عقده فوق موضع الإصابة.
- قم بإزالة أو قطع ملابس المصاب التي تغطي الكسر.
- لا تحاول تنظيف الجرح الناتج عن الكسر ولكن حاول إيقاف النزيف وذلك بتغطية الجرح بضماد معقم.
- ضع كيساً من الثلج على منطقة الألم.
- استدع الإسعاف.

الحروق:

أنواع الحروق:

- الحروق عبارة عن إزالة الجلد عن جزء من الجسم بالوسائل التالية:
- الحرارة الجافة: مثل الحديد الساخن أو فرن الطبخ.
- الكهرباء: مثل الصدمة الكهربائية.
- الاحتكاك: مثل من يمسك بحبل يُشد من يده بقوه
- الحوامض: منظفات الحمام أو الأفران.
- القلويات: مثل الجير.
- الإشعاعات: مثل حالات العلاج بجرعات كبيرة من الأشعة السينية أو أشعة الشمس الحارقة.
- الحرارة الرطبة: الماء المغلي أو البخار.

لمعلوماتك:

- لم يخلق الله سبحانه وتعالى الجلد عبثاً، أو لمجرد إعطاء الناس ألواناً يتعارفون بها، بل للجلد وظائف عديدة من أهمها:
- تنظيم الحرارة.
 - عزل الجسم عن المحيط الخارجي والمحافظة على السوائل داخله.
 - حماية الجسم من العوامل الخارجية الضارة.

تصنيف الحروق:

- الحروق السطحية: حيث يقتصر الضرر على البشرة أي الطبقة العليا من الجلد. ويصاحب ذلك الألم وهذا النوع من الحروق سريع الشفاء.
- الحروق العميقة: ويمتد الضرر فيها إلى البشرة والأدمة ويكون الألم خفيفاً أو معدوماً وهذا النوع من الحروق بطيء الشفاء ويترك أثراً بعد ذلك.

الإسعاف الأولي للحروق:

الحروق البسيطة:-

- ضع الحرق تحت الماء البارد الجاري.
- غط الحرق بقماش مبلل بالماء البارد حتى يزول الألم.
- عندما يخف الألم ضع على الحرق مرهما خاصا بالحروق وغطه بضماد جاف.
- عند وجود البثور لا تحاول فتقها.

الحروق الخطيرة:-

- ابعد المصاب عن مصدر الحريق على الفور.
- ضع ماء بارد على الحرق وبكمية كبيرة وبشرط ألا تكون مثلجة، أما إذا كان الجزء المحروق يشكل نسبة كبيرة من الجسم فلا تضع الماء عليه.
- لا تستخدم الثلج أبداً.
- بعد هدوء الحرق يتم خلع الملابس الموجودة على الحرق أما في حالة التصاقها فلا تحاول نزعها.
- غط الحروق بضمادة جافة لإبعاد الهواء عنها.
- اعمل على استرخاء.
- استدع الإسعاف.

الحروق الكهربائية:-

- إبعاد المصاب عن المصدر الكهربائي الذي سبب الحرق.
- غط مكان الجرح بضمادة جافة معقمة.
- لا تستعمل الماء لتهدئة الحرق.
- استدع الإسعاف.

إصابات الرأس والرقبة والظهر:

أعراض هذه الإصابات صعوبة في التنفس وفقدان الوعي وخلل في الوظائف التي يسيطر عليها ذلك الجزء وذلك على شكل فقدان الإحساس أو الشلل.

- لا تحرك المصاب وبالأذات رأسه ورقبته وظهره.
- حاول السيطرة على النزيف.
- المحافظة على درجة حرارة جسمه الطبيعية.
- عدم إعطاء المصاب أي شيء عن طريق الفم.
- لا تحاول الضغط على رأسه ورقبته وظهره.
- استدع الإسعاف

الإغماء:

هو فقدان المصاب لشعوره ولوعيه بشكل مفاجئ وينتج ذلك عن انقطاع مفاجئ لوصول الدم والأكسجين إلى الدماغ والجهاز العصبي المركزي ويحدث الإغماء غالباً في الحالات التالية:

- توقف التنفس
- السكتة الدماغية
- ضربة الشمس
- إساءة استعمال العقاقير
- النزيف الحاد والشديد
- إصابات العظام والمفاصل
- عضه البرد والتعرض القارس للبرد
- في بعض الأمراض مثل الصرع والسكري
- توقف القلب

- إصابات الرأس
- التسمم
- الإغماء الهستيري

الإسعافات الأولية فى حالات الإغماء:

- اترك المصاب مستلقيا.
- فك أزرار ملابس المصاب حول العنق والحزام من حول البطن.
- إذا تقيأ المصاب ضعه على جنبه وادر رأسه جانبا وامسح القيء من فمه.
- تأكد أن النبض والتنفس طبيعيان.
- لا تصب الماء أو أي سائل آخر على وجه المصاب بل امسح وجهه بفضة مبلولة بالماء البارد.
- لا تعطي المصاب أي شيء عن طريق الفم وهو مغمى عليه.
- أفحص المصاب وتأكد من خلوه من الجروح والكسور الواضحة والتي قد تكون خلال سقوطه بعد فقدانه الوعي.
- راقب المصاب بعد إفاقته وانتبه إلى أن فقدان الوعي لمدة قصيرة ثم الإفاقة قد يتبعه فقدان للوعي مرة أخرى ولمدة طويلة هذه المرة.
- استدع الإسعاف.

الجهات المعتمدة لتقييم المنشآت:

• المركز السعودي لإعتماد المنشآت الصحية (CBAHI)

وهي مبادرة رائدة من قبل مخلصين منتسبين للمهن الصحية والمهن الصحية المساندة للخروج باشتراطات من شأنها رفع كفاءة المنشآت الصحية ، ساهمت بتطوير الخدمات الطبية في المملكة العربية السعودية ولقد تأسست في عام 2001م حيث كان متمثلاً في برنامج الجودة الشاملة في مكة المكرمة، المبادرة التي كانت تهدف إلى تحسين جودة تقديم الرعاية الصحية في منطقة مكة المكرمة. في عام 2005م وبموجب أمر وزاري جرى تطوير برنامج تطبيق الجودة الشاملة في مكة المكرمة وأطلق عليه اسم المجلس المركزي لاعتماد المنشآت الصحية الذي تم توسيع حدود صلاحياته لتشمل جميع مناطق المملكة العربية السعودية.

المعايير الوطنية:

في عام 2006م وبمساعدة خبراء في جودة الرعاية الصحية من القطاعين العام والخاص ، وضع المركز السعودي لاعتماد المنشآت الصحية أول مجموعة للمعايير الوطنية للمستشفيات .

اعتماد الجمعية الدولية لجودة الرعاية الصحية (الإسكوا):

في عام 2012م تم اعتماد نسخة المركز الثانية للمعايير الوطنية للمستشفيات من قبل الجمعية الدولية لجودة الرعاية الصحية (الإسكوا).

حيث نتمنى من جميع المستشفيات والمستوصفات في المملكة العربية السعودية المبادرة بتطبيق هذه الإشتراطات والإتصال بالمركز السعودي للإعتماد المنشآت الصحية التي ستعود على المنشأة الصحية ومنتسبيها والمستفيدين منها من مرضى وزوار بالخير.

● اللجنة الدولية المتحدة لإعتماد المنظمات الصحية (JCI)

أنشأت اللجنة الدولية المتحدة لإعتماد المنظمات الصحية (JCI) عام 1997 كإدارة تدرج تحت اللجنة المتحدة لإدارة الموارد (JCR) والتي تعد رابطة خاصة غير ربحية للجنة الدولية المتحدة. وتوفر اللجنة الدولية المتحدة أهداف اللجنة المتحدة للعالم عن طريق تقديم العون والمساعدة للمنظمات الصحية العالمية والدوائر الصحية العامة والوزارات الصحية وغيرها بهدف تحسين نوعية وسلامة الرعاية الصحية بالمرضى في أكثر من 80 دولة حول العالم.

● مواصفة نظام إدارة الجودة (ISO 9001):

وذلك لتسهيل التكامل بين أنظمة إدارة الجودة والبيئة والسلامة والصحة المهنية للمنشآت التي ترغب في ذلك.

وهذه المواصفة لا تحدد اشتراطات معينة لأداء السلامة والصحة المهنية أو تعطي مواصفات تفصيلية لتصميم نظام الإدارة (الإجراءات وأساليب التحكم) حيث تختلف من منشأة لأخرى، وهذه المواصفة يمكن تطبيقها لأي صناعة أو منشأة أو نشاط ، كما أنها قابلة للتطبيق للمنشآت الصغيرة والكبيرة.

● نظام إدارة حماية وصحة العمال (OHSAS 18001):

إن هدف شهادة الجودة OHSAS18001 هي تقليل حوادث العمل إلى أقل ما يمكن وتوفير الأمن والحماية لمكان العمل والعمال والإهتمام بالسلامة والصحة المهنية الناتجة من الأنشطة والمنتجات والخدمات وذلك لكون مشكلة عدم تحقيق الأمن والحماية لمكان العمل من أكبر المشاكل التي تواجه العديد من المؤسسات إذ إن هدف أنظمة الجودة هو تحديد والتحكم بجميع الأخطار المتعلقة بمكان العمل والعمال والتي تنتج أثناء العمليات الإنتاجية بما يتوافق مع القوانين واللوائح الخاصة بالسلامة والصحة المهنية المتعلقة بالمنشأة.

إدارة الأمن والسلامة
سجل المواقع وتوزيع الأفراد

اليوم :	التاريخ : 2007/ /	الوردية : ()	الفترة : من () إلى ()
المشرف المناوب :		التوقيع :	

الرقم	الموقع	المستلم	الرقم	الموقع	المستلم
1	المشرف المناوب		16	القبر	
2	الكنترول		17	المستودع	
3	الكنترول		18	الحديقة	
4	المفتاح الرئيسي		19	سكن A	
5	دورية راجلة		20	سكن A	
6	المدخل الرئيسي		21	سكن B	
7	المدخل الرئيسي		22	القنادي	
8	الصيدلية		23	الحضنة	
9	موقع العيادات الخارجية		24	النساء والولادة	
10	العناية المركزة		25	جناح الأطفال	
11	الطوارئ الداخلي		26		
12	الطوارئ الخارجي		27		
13	مدخل الموظفين الأرضي		28		
14	مدخل الموظفين الأول		29		
15	البوابة الغربية		30		

الغياب

التأخير

1	1
2	2
3	3
4	4
5	5

الإجازات

1	الملاحظات
2	
3	
4	
5	

ملاحظات مدير قسم الأمن الاسم
التوقيع

[illegible]

✻✻ على جميع المشاركين التأكد من تعبئة جميع البيانات لكل وردية

إدارة الأمن والسلامة

تقرير
حالة طوارئ تم الإبلاغ عنها

طبيعة الحالة /

التاريخ : _____ اليوم : _____ الوقت : _____

تم أخذ المعلومات الخاصة بالمريض : بقسم الطوارئ / من قبل (ممرض) (ممرضة) (طبيب) .
الاسم : _____ رقم البطاقة : _____

اسم المريض / المصاب : _____ رقم الملف / _____
الجنسية : _____ العمر : _____ ذكر () أنثى ()
نوع السيارة التي أحضرت المريض / المصاب : _____
لونها : _____ رقم اللوحة : _____
اسم قائدها : _____ هويته : _____ رقمها : _____
جهة الإصدار : _____ تاريخها : _____

الجهة الأمنية التي تم إبلاغها : _____ الاسم : _____ رتبته : _____
اسم المشرق الذي قام بالإبلاغ : _____ وقت الإبلاغ : _____ رقم البطاقة : _____
هل حضر مندوب الجهة الأمنية للطوارئ : _____ حضر () لم يحضر ()
الاسم : _____ الرتبة : _____
رقم الدورية / السيارة : _____ الوقت : _____
توصيات الجهة المختصة : _____

هل أدخل المريض / المصاب للمستشفى () لا () نعم الجناح : _____ رقم الغرفة : _____
اسم الطبيب المعالج : _____ رقم البطاقة : _____
ملاحظات : _____

المرفقات : صورة تقرير ميداني : _____ أخرى : _____
تم تعبئته في إعداد التقرير من قبل رجل الأمن : _____
رقم البطاقة : _____ التوقيع : _____

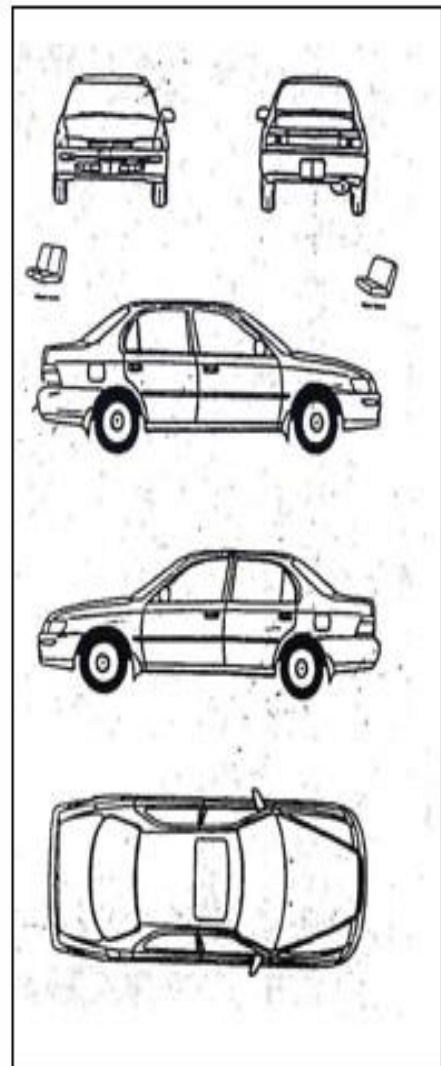
توقيع مشرف الأمن : _____ التاريخ : _____
توقيع مدير الأمن : _____ التاريخ : _____

إدارة الأمن والسلامة
SAFETY & SECURITY DEPT.
تموج فحص السيارة الأمنية
CAR CHECK LIST

Make & Model:		المرور والموديل	Date:		التاريخ :
Plate No:		رقم اللوحة :	Checked By		تحت بواسطة :
Kms. Out		القياس من خارج :	ID No:		رقم البطاقة :

No	Description	الوصف	Remarks
1	Reg. Book	استمارة السيارة	
2	Plate No.	رقم اللوحة	
3	Engine Oil	زيت المحرك	
4	Water	ماء الرديتر	
5	Brakes	الفرامل	
6	Clutch	الكلاش	
7	Lights	الأتور	
8	Battery	البطارية	
9	Steering	الدركسون	
10	Horn	البوري	
11	Tires	اللفرات	
12	Driver Cab. Glass	زجاج الكينة	
13	Side Mirror	المرآة الجانبية	
14	Glass Wipers	المساحات	
15	External Check	الفحص الخارجي	
16	Internal Check	الفحص الداخلي	
29	FUEL LEVEL	E ¼ - ½ - ¾ F	

Remarks : الملاحظات



Km In: _____

Recd/Signature: _____

Checked by _____

طلب السماح بالتأليب للعمل



الإسم:	المسمى الوظيفي:	الرقم الوظيفي:
تعدد الأيام:		
سبب التغيير:		
.....		
التاريخ من: 200 / / م	إلى تاريخ: 200 / / م	
التاريخ: 200 / / م	التوقيع:	

إسم المراد التعديل معه:	المسمى الوظيفي:	الرقم الوظيفي:
التاريخ من: 200 / / م	إلى: 200 / / م	
التاريخ: 200 / / م	التوقيع:	

الملاحظات:
.....
مشرف الأمن:
التاريخ: 200 / / م
التوقيع:

الملاحظات:
.....
مدير الأمن:
التاريخ: 200 / / م
التوقيع:

* رموز تداءات مقترح للحالات التابعة لإدارة الأمن والسلامة بالمستشفى

الرمز	الحالة	التسلسل
أ	الحالة جيدة	01
د	دورة مياه	02
1	VIP	03
2	إتصال غير مسموع	04
3	شرب مياه	05
5	صلاة	06
11	إنتقال للإستعباه	07
20	إختناق سير	08
22	إمتلاء المواقف	09
55	طلب مساندة	10
77	مساندة إعتيادية	11
80	الإستعداد	12
88	الإنتهاء من الإستعداد	13
93	حادث مروري	14
99	حالة جنائية	15
100	تسليم جثمان	16
الأحمر	حريق (كوارث داخلية)	17
الأزرق	إنعاش قلبي	18
الزهري	إختطاف طفل	19
الأسود	تهديد قنبله	20
مستر سترونج	شخص غنيف	21
الأسفر	كوارث خارجية	22
البرتقالي	تسرب كيميائي	22

الخاتمة:

قال الله تعالى في محكم التنزيل: (ومن أحيائها فكأنما أحييا الناس جميعا)
هذا القانون الإلهي الذي كرم الإنسان وحفظ روحه وحياته التي هي أغلى ما يملك وجعلها
الله من أولويات ومسئوليات الإنسان أن يحفظها من الأخطار المحدقة بها وعليه وجب على
الإنسان والمجتمعات فهم والعمل على حفظ الأرواح والأموال والممتلكات بزيادة التأكيد
على السلامة في المنزل والعمل والطريق.
حفظ الله الجميع من كافة الحوادث والأخطار، وطنا نعيش فيه بأمن وسلام نحن وأجيالنا
القادمة.

الفهرس

1.....	المقدمة
4	مفهوم السلامة والصحة المهنية
5	واجبات إدارة الأمن والسلامة
10	إدارة اللجان الفرعية لإدارة الأمن والسلامة المهنية
12.....	الأهداف العامة التي تسعى السلامة والصحة المهنية لتحقيقها
13.....	الأمن الخاص بتشكيله ومهامه
22	أنواع طفايات الحريق وكيفية إستخدامها
24	كيفية الإستخدام
25	مثلث النار
26.....	أنواع الطفايات
29.....	بيئة العمل ومخاطر العمل
29.....	المخاطر الفيزيائية
39.....	المخاطر الهندسية
51.....	المخاطر الكيميائية والبيولوجية
58.....	المواد الخطرة
61.....	معدات الوقاية الشخصية
62.....	أنواع معدات الحماية الشخصية
68.....	إدارة المخاطر ومنع الحوادث
69.....	مفهوم الخطر
75.....	الحروق الكيميائية
82.....	أهم المسؤوليات المناطة بإدارة المخاطر ومنع الخسائر
87.....	تحليل المخاطر
97.....	حالات الكوارث والأزمات في المستشفيات وأقسام الطوارئ
116.....	التحرش والإبتزاز
121.....	الإسعافات الأولية
125.....	الإنعاش القلبي الارثوي
136.....	الجهات المعتمدة لتقييم المنشآت
146.....	الخاتمة

المراجع

- كتيب تنمية المهارات الإدارية لمسؤولي الأمن في المنشآت الصحية
- الأستاذ عبدالمحسن الشريم
- دليل السلامة والصحة المهنية (<http://www.education.gov.bh>)
- إدارة الطوارئ والأزمات (<http://www.alsehha.gov.sa>)
- إدارة المخاطر (<https://ar.wikipedia.org>)











مع الأستاذ سامي الجهني مدرب وأخصائي السلامة في المؤتمر الثامن عشر للأمن الصناعي
المنعقد في الرياض في 21-23/مايو/2017

00966-505649128

knegifan@yahoo.com

@khalidnijifan





تعريف عن الكاتب :

- عقيد متقاعد من الحرس الوطني.
- مستشار أمني تصريح رقم :136 وأخصائي سلامة.
- دبلوم عالي في الشرطة العسكرية مع دورة تحقيق من الولايات المتحدة الأمريكية.
- دورة لمكافحة المخدرات ودورات متعددة في السلامة والإدارة.
- مدير الشؤون الأمنية بمدينة الملك عبدالعزيز الطبية بالحرس الوطني.
- مؤسس ومدير إدارة التحقيق والحوادث في المنطقة الغربية في الحرس الوطني.
- مدير أمن إسكان الحرس الوطني بجدة (مدينة الملك فيصل).
- قائد حراسة أمن تحلية مياه جدة.
- حاصل على وسام الأمن من قبل خادم الحرمين الشريفين الملك عبدالله بن عبدالعزيز آل سعود طيب الله ثراه.
- حاصل على وسام تحرير الكويت لمشاركته في حرب الخليج.
- حصل على وسام الشجاعة.
- حاصل على وسام الحج.

- العمل في القطاع الخاص:

- مدير الأمن في المركز الطبي الدولي.
- مدير الأمن والسلامة في مستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الأبحاث.
- مدير عام الأمن والسلامة في مجموعة محمد يوسف ناغي للسيارات.
- الحصول على دورات متعددة في (الأوشا) كممارس للسلامة وعضو في (NASP) الجمعية الأمريكية لخبراء السلامة

للتواصل مع الكاتب:

- رقم الجوال: 0505649128
- تويتر: @khalidnijifan
- فاييبوك: khalid.negifan
- انستاغرام: khalidnegifan