الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التكوين والتعليم المهنيين
Ministère de la Formation et de l'Enseignement Professionnels

Centre National de l'Enseignement Professionnel à Distance (CNEPD)

المركز الوطني للتعليم المهني عن بعد (م.و.ت.م.ب)

السلامة و الصحة المهنية

الهدف العام من دراسة هذه المادة

عند الانتهاء من دراسة هذه المادة، يجب أن يكون المتربص قادرا على تطبيق قواعد الصحة و السلامة المهنية في مكان العمل مع احترام الأحكام القانونية.

مقدمة:

تعتبر الموارد البشرية المؤهلة و المدربة أهم مورد في كل منظمة و المحرك الأساسي للعملية الإنتاجية، ومن ثم فإن العناية بتلك الموارد البشرية والمحافظة عليها وتوفير الأمن اللازم لها أثناء أداء عملها سواء ضد الأخطار والحوادث في العمل الناجمة عن استخدام الآلات والمكنات أو ضد الأمراض والأضرار الصحية الناجمة عن طبيعة العمل كلها تعني في النهاية المحافظة على إحدى أهم ثروات وموارد المنظمة.

وتعتبر مهمة الحفاظ على الموارد لبشرية وحمايتها من الأخطار من المهام الرئيسية التي تمارسها إدارة الموارد البشرية في أي منظمة لذلك وجب على المنظمة الحفاظ على صحة وسلامة الموارد البشرية، حيث يؤثر مدى صحة وسلامة تلك الموارد على رغبتهم ومقدرتهم على العمل وبالتالي على مستوى أدائهم وإنتاجيتهم وبالنتيجة إنتاجية المنظمة ككل، بالإضافة إلى ارتباط مدى اهتمام وعناية المنظمة بصحة أفرادها بمستوى الرضا الوظيفي لديهم بشكل مباشر،إضافة عن تزايد التشريعات والقوانين الحكومية وتنامي دور نقابات العمال التي تدعو إلى الاهتمام بصحة العاملين و سلامتهم.

وفي الجزائر، ألزم المشرع الجزائري حسب القانون رقم 85-05 مؤرخ في 16 فبراير1985 يتعلق بحماية الصحة و ترقيتهـا، الهيئة المستخدمة ملزمة باتخاذ مجموعة من الإجراءات التي من شأنها أن تقي صحة العامل، في الوسط الذي يمارس فيه نشاطه، و توفير كل ما يلزمه من ملابس و أوقيات لضمان حمايتهم والهدف من الحماية هو رفع مستوى القدرة على العمل والإبداع، وضمان تمديد الحياة النشطة للعامل والوقاية من الإصابات المرضية التي يتسبب فيها العمل، وتخفض فرص وقوعها وتقليل حالات العجز، والقضاء على العوامل التي تؤثر سلبا في صحة العمال و من هذه التدابير.

وسنتناول موضوع السلامة و الصحة المهنية درسين هي:

الدرس الأول: الظروف الفيزيقية للعمل

الدرس الثاني: الأخطار (المخاطر) المهنية

الدرس رقم 01: الظروف الفيزيقية للعمل

الهدف من الدرس رقم 01: في نهاية هذا الدرس، يجب أن يكون المتربص قادرا على:

- يحدد مفهوم السلامة و الصحة المهنية؛
- يحدد الشروط الفيزيقية للعمل.

خطة الدرس رقم 01:

مقدمة

I -السلامة و الصحة المهنية

1 - تعريف السلامة المهنية
2 - فوائد السلامة و الصحة المهنية
3 - الأهداف العامة للسلامة و الصحة المهنية

II -الشروط الفيزيقية للعمل

1 - الضوضاء
2 - الحرارة
3 - الإضاءة
4 - الرطوبة
5 - التهوية
6 - الإشعاعات
7 - الاهتزازات
8 - الغبار
9 - الضغط الهوائي

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

مقدمة:

السلامة و الصحة المهنية هي ذلك المجال من العلوم الذي يتناول كيفية الحفاظ على الإنسان في العمل من الإصابة نتيجة الحوادث أو الأمراض الناتجة عن الظروف الفيزيقية المكونة لبيئة العمل، و تسعى لتحقيق ذلك من خلال العمل على توفير بيئات عمل آمنة و خالية من كل ما يمكنه أن يتسبب في تلك الإصابات أو الحوادث من خلال إتباع قواعد الصيانة الفنية و إتباع المقاييس المتفق عليها عند الإنشاء و توفير المعدات و تساهم السلامة و الصحة المهنية ليس فقط في حماية الأفراد العاملين بل تساهم كذلك حماية المنشآت و المعدات و غيرها من أسباب المخاطر التي تسبب الخسائر الفادحة لأصحاب الأعمال.

و يقصد بالظروف الفيزيقية المحيطة بالعمل درجة الحرارة و الرطوبة و الإضاءة و التهوية و الضوضاء و ينبغي أن تكون هذه الظروف مواتية بحيث تساعد العامل على سرعة الإنتاج و تحسينه و على قلة التعب أو الملل و الإرهاق و تخفض من احتمالات تعرضه لإصابات العمل، وتقلل من نسبة هجرة العمال لأعمالهم وزيادة نسبة التغيب و المرض.

ونتناول في الدرس الأول موضوع الشروط الفيزيقية للعمل حيث نطرق أولا إلى مفهوم السلامة و الصحة المهنية.

ثم نطرق ثانيا إلى مفهوم الأخطار أو المخاطر المهنية و مختلف أنواع الأخطار المهنية.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

I -السلامة و الصحة المهنية:

1 -تعريف السلامة و الصحة المهنية:

يشمل مفهوم الصحة والسلامة المهنية على مفهومين فرعيين هما مفهوم الصحة ومفهوم السلامة وفيما يلي توضيح بسيط لهذين المفهومين :

السلامة: يقصد بها حماية الموارد البشرية من الأذى والضرر الذي تسببه لهم حوادث محتملة في مكان العمل، وهذا الأذى تظهر نتيجته فوراً، كالكسور بكافة أنواعها، والجروح، والحروق، والاختناق و....أي بمعنى آخر السلامة تعني (سلامة الفرد من الحوادث وتجنبه الإصابة بها).

الصحة: يقصد بها حماية الموارد البشرية من الأمراض الجسدية والنفسية المحتمل إصابتها بها في مكان العمل، والتي يكون سببها إما المناخ المادي العام، أو الفرد، أو طبيعة العمل (الوظيفة) نفسه، وهذه الأمراض لا تحدث فوراً إنما مع مرور الزمن ،حيث تتم الإصابة بها نتيجة التعرض المستمر لمسبباتها، وهذا يعني أن حدوثها ليس آنياً إنما تحدث بشكل تراكمي أي بمعنى آخر يعني مفهوم الصحة (خلو الفرد من الأمراض الجسدية والنفسية).

و لمفهوم الصحة والسلامة المهنية عدة تعاريف نذكر منها :

التعريف الأول: 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.

التعريف الثاني: تعرف السلامة المهنية بأنها مجموعة الأنظمة والإجراءات والتدابير التي تؤدي لتوفير الحماية المهنية للعاملين والحد من خطر المعدات والآلات على العمال والمنشأة ومحاولة منع وقوع الحوادث أو التقليل من حدوثها، وتوفير الجو المهني السليم الذي يساعد العمال على العمل.

التعريف الثالث: السلامة المهنية تعني ممارسة عدد من الأنشطة بهدف حماية عناصر الإنتاج وفي مقدمتها العنصر البشري في المنظمة من التعرض للحوادث خلال العمل وذلك بإيجاد الظروف الملائمة المادية والنفسية للعاملين لأداء أعمالهم بإنتاجية عالية

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

التعريف الرابع: السلامة المهنية هي مجموعة من المبادئ والقواعد التي يتم بموجبها حماية الموارد البشرية على اختلاف نوعياتهم وطبيعة أعمالهم من أخطار المهن التي يزاولونها سواء المادية الفسيولوجية أو النفسية وذلك من خلال وضع وتنفيذ ومتابعة برنامج أمن وحماية مناسب يمكن بواسطته تقليل عدد الحوادث والإصابات التي يتعرض لها العاملون في مكان العمل أو منع حدوثها أثناء تأديتهم لأعمالهم، ويتم وضع برنامج الحماية عن طريق دراسة كل عمل وتحليله لمعرفة المخاطر أو الإصابات التي يتعرض لها الفرد، وتوفير الوسائل التي تمكن من حمايته

2 ـ فوائد الصحة و السلامة المهنية:

تساهم السلامة و الصحة المهنية في تشجيع العاملين على العمل و تحفيزهم من خلال معرفتهم بأنهم يعملون ضمن بيئة عمل صحية و تؤثر تلك الروح الإيجابية في زيادة الرغبة في العمل لديهم بالإضافة لغرس روح الانتماء لمكان العمل الذي تتوفر لهم من خلاله سبل الحماية و الأمان فلا أحد يرغب بالعمل في بيئة عمل خطرة .

ويمكن تلخيص فوائد الأمن الصناعي والصحة والسلامة المهنية:

- ارتفاع الروح المعنوية للعاملين من خلال الشعور بالأمان والطمأنينة وبالتالي زيادة الرغبة في العمل .
- إن الحفاظ على صحة وسلامة العاملين يعني الحفاظ على قدرتهم على العمل لأن مقدرة العامل على العمل تضعف إذا كان ذلك العامل لا يتمتع بصحة جيدة.
- اندماج وانسجام الأفراد في العمل وحبهم له.
- ارتفاع في إنتاجية الفرد وبالتالي في إنتاجية المنظمة ككل .
- المحافظة على أفراد القوى العاملة وعدم تركها للعمل (انخفاض معدل دوران العمل).
- انخفاض تكلفة العمل (انخفاض تعويضات حوادث العمل، انخفاض عدد ساعات توقف العمل نتيجة الإصابة)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

3 -الأهداف العامة للسلامة والصحة المهنية:

- حماية العنصر البشري من الإصابات الناجمة عن مخاطر بيئة العمل وذلك بمنع تعرضهم للحوادث والإصابات والأمراض المهنية.
- الحفاظ على مقومات العنصر المادي المتمثل في المنشآت وما تحتويه من أجهزة ومعدات من التلف والضياع نتيجة للحوادث.
- توفير وتنفيذ كافة اشتراطات السلامة والصحة المهنية التي تكفل توفير بيئة آمنة تحقق الوقاية من المخاطر للعنصرين البشري و المادي.
- تستهدف السلامة والصحة المهنية كمنهج علمي تثبيت الآمان والطمأنينة في قلوب العاملين أثناء قيامهم بأعمالهم والحد من نوبات القلق والفزع الذي ينتابهم وهم يتعايشون بحكم ضروريات الحياة مع أدوات ومواد وآلات يكمن بين ثناياها الخطر الذي يتهدد حياتهم وتحت ظروف غير مأمونة تعرض حياتهم بين وقت وآخر لأخطار فادحة

II -الظروف الفيزيقية للعمل:

تطلق عبارة ظروف العمل الفيزيقية أو الوسط الفيزيقي، على الأمور المتعلقة بالإضاءة الضوضاء الغبار درجة الحرارة و الرطوبة الأرضية الخاصة بالعمل...الخ أي مجمل الأمور التي من شانها أن تؤدي إلى تحسين أجواء العمل و جعلها مناسبة أكثر و بالتالي الحصول على إنتاج مرتفع دون أية مشاكل أو عوائق في العمل. وتتمثل الشروط الفيزيقية للعمل في العوامل التالية :

1 -الضوضاء(الضجيج):

1.1 - تعريف الضوضاء و تأثيرها: الضوضاء هي تلك الأصوات الغير مرغوب فيها. و تعرف أيضا بالصوت - بغض النظر عن شدته - الذي قد يؤدي إلى آثار سيكولوجية أو فيزيولوجية غير مرغوب فيها لدى الفرد، والتي قد تتداخل مع نشاطات الفرد أو الجماعة سواء تمثل ذلك في الاتصال، العمل، الراحة ،الاسترخاء أو النوم.

و تعتبر الضوضاء تدخل الموجات الصوتية بطريقة غير منتظمة تتغير باستمرار من حيث طولها وترددها حيث تحس بها الأذن البشرية كصوت متجانس يختلف عن الأصوات التي كونت هذه الضوضاء.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

و للضوضاء آثارا بليغة على صحة وسلامة العاملين داخل بيئة العمل، إذ تعد من بين المشاكل الأساسية التي يتعرض لها العمال أثناء قيامهم بأعمالهم، و آثارا بليغة على الجوانب السيكولوجية والاجتماعية للعامل نذكر منها ما يلي: بروز أعراض القلق، الإحباط، التوتر لدى العمال، الحساسية الزائدة، اضطرابات النوم، الإحساس بالعزلة، مظاهر الخوف وعدم الأمان.

2.1 - أنواع الضوضاء: هنا أن الضوضاء أنواع نذكر منها:

- **الضوضاء لمتواصلة:** وهي التي تحدث على وتيرة واحدة ومتواصلة بنفس الشدة ولمدة معينة.
- **الضوضاء المتقلبة:** وهي ضوضاء متفاوتة الشدة سواء وفق لمصدرها، أو تبعا لمدة زمنية معينة أو نوع المهنة.
- **الضوضاء المتقطعة :** وهي التي تحدث لمدة معينة، وبفترات متقطعة.
- **الضوضاء الاندفاعية:** وهي ضوضاء تظهر لمدة جد قصيرة وبشدة عالية، وحادة وبطلقة مفاجئة ومدمرة، غير متوقعة، تأخذ طابع الصدفة.
- **الضوضاء الداخلية والخارجية:** إذا كانت الضوضاء من خارج المصنع سميت خارجية وتسمى داخلية إذا حدثت داخل المصنع بسبب أصوات الآلات.

3.1 - قياس الضوضاء: يقاس الضجيج بجهاز يسمى الأديوميتر ووحدة قياسه (الديسبل) حيث تقاس شدة الضوضاء بوحدة الديسبل ، ويمكن قياس الضوضاء على أساس الذبذبات، والوحدة هنا هي الهرتز، والضوضاء التي تقل شدتها عن 0 هرتز أو تزيد عن 20.000 هرتز تضر بالصحة وبحاسة السمع وبالتالي يفقد الفرد العامل احد الوسائل الوقائية من الحوادث لان أذن الإنسان تستطيع سماع الذبذبات في النطاق ما بين 20 هرتز و 2000 هرتز. و باختلاف شدة الذبذبات يختلف الأثر بالنسبة للأذن لذلك فان أجهزة قياس الصوت المستعملة في تحديد الضوضاء تكون عادة مزودة بعدد من المرشحات لمحاكاة رد فعل الأذن.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

ويمكن توضيح مستوى الصـوت والزمن المسموح به كما يلي:

مستوى الصوت	الزمن المسموح
90 ديسيل	08 ساعات
95 ديسيل	04 ساعات
100 ديسيل	02 ساعة
110 ديسيل	نصف ساعة
115 ديسيل	ربع ساعة

2 -الحرارة:

لا يكفي أن يكون لدى الفرد دافعية وقدرات وميول حتى يحقق معدلا طيبا من الأداء والإنتاج وإنا لابد أن نوفر له بيئة عمل معتدلة الحرارة، فدرجة الحرارة والتهوية المعتدلتين تعدان من الظروف الفيزيقية المساهمة في زيادة الإنتاج، إن درجة الحرارة غير المناسبة يمكن أن تكون من مصادر الضغط النفسي والفسيولوجي، وقد أكدت بحوث كل من"ماكوير Mackwort" و "بيلر Pepler" أن معدل الإصابات والأخطاء تزداد مع ارتفاع درجة الحرارة أو تدنيها عن الحد المألوف والطبيعي، والأمر كذلك بالنسبة للتكاليف الذهنية العقلية. و تختلف درجة الحرارة المفضلة للعمل باختلاف جنس وعمر وثقافة الفرد وكذلك البيئة الجغرافيا وفصولها ونوع العمل الذي يكلف به الفرد ونوبة العمل (صباحية ومسائية)

3 - الإضـاءة:

1.3 -مفهوم الإضاءة: إن العمل لا يتم إلا تحت مستوى جيد من الإضاءة، وأن الأعمال بمستوياتها المختلفة تحتاج إلى مستويات مختلفة من الإضاءة، ويجب أن نعلم أن ثمة مهن صناعية تحتاج إلى وظائف بصرية قوية ومستوى إنارة عالي، ويلاحظ أن الإنارة ترتبط بالرؤية، فالضوء هو الوسط الحيوي المساعد على الإبصار.

و الإضاءة قد تختلف تبعا لنوع العمل و العامل، فكلما كان العمل دقيقا احتاج إلى كمية اكبر من الضوء ن وكلما سن العامل احتاج لإضاءة اشد لتحسين إنتاجه.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

وتشير بعض الدراسات أن العمال الذين يشتغلون على آلات مزودة بمفاتيح ملونة غالبا ما يقل مستوى الخطأ لديهم، إذا كانت الإضاءة كافية، فالإضاءة الجيدة تحقق إنتاجا متميزا من حيث الكم والكيف، كما أنها تسهل ملاحظة العمال، وتقلل من الإصابات أو التورط في الحوادث فضلا عن ذلك فهي تنقص من معدل الخامات التالفة. وإذا كانت الإضاءة تختلف باختلاف نوع العمل فهي كذلك أيضا تختلف باختلاف العمال، فثمة عمال يعتبرون مستوى ما من الإضاءة مرض، بينما لا يعتبر البعض الآخر الأمر كذلك، والمتخصصون يوصون بتوزيع الضوء الخافت في الغرفة أو صالة الإنتاج، لما في ذلك من إجهاد على العين، وما يتبع ذلك من أخطاء وإصابات وربما حوادث في العمل.

إن الإضاءة الجيدة غالبا ما تساعد العامل على رفع كفايته الإنتاجية بمجهود أقل لأن هذه الكفاية غالبا ما تتوقف على الإدراك والدقة في التمييز بين الأشياء المستعملة في العمل (آلات، أدوات، مواد...)، وإذا كان العامل يعمل تحت إضاءة موزعة توزيعها سيئا يسبب له الكثير من حالات التوتر و الاضطراب في العديد من حواسه أو جوانب من جسمه . كما يسبب التوزيع السيئ للإضاءة حالة الانقباض في نفسية العامل وكذا كثرة الأخطاء وزيادة التعب ويعتبر الوهج (الانبهار) بالإضافة إلى هذا فان الزيادة في شدة الإضاءة يؤدي إلى ضعف تدريجي في قوة الإبصار نتيجة لإجهاد أعصاب العين وتأثيرها المباشر على الجهاز العصبي المركزي وبالتالي يؤدي إلى هذا إلى تقلص القدرة على انجاز الأعمال الفكرية مع الشعور بحالة الصداع في الرأس.

و من جهة أخرى فإن تفاوت الأماكن المتقاربة في شدة الإضاءة وكثرة الانتقال بين أماكن العمل تسبب إجهاد للعينين ويمكن قياس درجة هذا الإجهاد بحساب عدد المرات التي ترمش فيها العين في الدقيقة الواحدة في أماكن مختلفة الإضاءة. وتهدف الإضاءة في أماكن العمل إلى:

- ضمان سلامة العاملين داخل مكان العمل وذلك لحمايتهم من حوادث السقوط والتعثر.
- زيادة الإنتاج وتقليل نسبة الأخطاء ورفع جودة المنتج.
- المحافظة على سلامة الإبصار.
- المحافظة على نظافة أماكن العمل.
- توفير أنسب الظروف للرؤية

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

2.3 -مصادر الإضاءة :تقسم الإضاءة من حيث مصادرها إلى:

- **إضاءة طبيعية** :رغم أن الإضاءة الطبيعية مجانية وصحية إلا أنها لا تكون منتظمة أكثر الأحيان مما يؤثر على الأعمال التي تتطلب دقة معينة.

- **إضاءة صناعية :**عن طريق أجهزة الإضاءة. ويمكن تقسيم الإضاءة الصناعية المستخدمة في المنشآت إلى:

- **إضاءة عامة :** وهي عادة ما تشمل كافة أرجاء المكان وتكون منتظمة التوزيع، وذلك عندما تكون طبيعة العمل عادية.

- **إضاءة متركزة :** وهي عبارة عن زيادة المصابيح في منطقة محددة لدعم الإضاءة العامة لتخدم العمل، كتركيز الإضاءة في بعض الأماكن التي تحتوي على أخطار لتمييزها كالممرات بين الآلات.

- **إضاءة موضعية :** وتقع على منطقة محددة صغيرة لتزيد الإضاءة في موقع محدد من الموقع مثل طاولة تجميع قطع صغيرة.

3.2 -مستوى الإضاءة : تحدد كمية الإضاءة المطلوبة تبعاً لطبيعة العمل ضمن كل غرفة من غرف المنشأة وذلك حسب الجدول التالي:

مهمة العمل	مستوى الإضاءة Lx	أمثلة
عامة	170 – 80	غرف التخزين والمستودعات
متوسط الدقة	300 – 200	تحزيم – ورشات نجارة – خراطة
أعمال دقيقة	700 – 500	قراءة وكتابة – تركيب التجهيزات الدقيقة – المخابر
أعمال دقيقة جداً	2000 – 1000	الرسم الفني والهندسي – صيانة الساعات -

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

4 - الرطوبة:

1.4 -تعريف الرطوبة : الرطوبة هي كمية ما يحمله الهواء من بخار الماء بالإضافة إلى مكوناته الأخرى، ففي المناطق الرطبة قد تصل نسبة الرطوبة إلى 100% فيتكون الضباب الكثيف، وعند تدني نسبة الرطوبة عن 30 % يصبح الهواء جافا تقريبا مما يشعر الإنسان بالعطش
و تكثر الرطوبة في المدن الساحلية خصوصا في فصل الصيف وتبلغ نسبة الرطوبة 60% إلى 70% نهارا مع درجة حرارة 38° تشعرك بأن درجة الحرارة أعلى مما هي عليه في الواقع، ويصاب الإنسان بالتعرق إلى درجة أنه إذا أمضى وقتا طويلا في العراء يصاب بالجفاف، ويجب نقله إلى المستشفى. والرطوبة هي العنصر الثاني للراحة بعد الحرارة في تصميم التكييف حيث أن انخفاض أو ارتفاع الرطوبة عن المعدل له تأثير على الإنسان والمكان، وتكون الرطوبة عامل أساسي في بعض الصناعات مثل الغزل والنسيج، وقد تنتج من بعض العمليات الصناعية مثل الصباغة والدباغة وغيرها حيث تكثر السوائل.

2.4 - تأثيرات الرطوبة:

أ - عند انخفاض الرطوبة :

- يشكى الإنسان من نشفان الجلد و الحنجرة.
- كبار السن قد يجدون مشكلة بالتنفس.
- التأثيرات المتلفة للآلات والتجهيزات.
- لها تأثيرات ضارة على الجهاز التنفسي وخاصة عند الأشخاص الذين يعانون من أزمات تنفسية.

ب عند الرطوبة الزائدة:

- تسبب الشعور بعدم الراحة
- تحدث أمراضاً تنفسية وروماتزمية وآلاماً عصبية.
- تسبب بلل للجسم والملابس مما يسبب القشعريرة. تجعل جميع الأسطح زلقة مما يؤدي إلى الانزلاق والسقوط .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

3.4 - طرق الوقاية من الرطوبة:

- بالنسبة لرطوبة الجو يتم التأكد أن نسبتها في الجو لا تتعدى الحدود التي تستلزمها الصناعة والحدود المسموح بها للرطوبة في العمل بالنسبة للمنشآت الصناعية على وجه العموم.
- بالنسبة للرطوبة الناشئة عن البلل يتم التخلص منها عن طريق التخلص من السوائل .
- يمكن تقليل ضرر الرطوبة بتزويد العمال بالملابس غير النافذة للسوائل كالقفازات والملابس وكذلك الأحذية المصنوعة من المطاط.
- يجب توفير التهوية المناسبة داخل أماكن العمل سواء كانت طبيعية أو صناعية.
- العمل على تبريد الجو في المناطق الغير صناعية المغلقة.

5 -التهـويـة:

لقد بينت البحوث و الدراسات حول التهوية أن الحرارة المرتفعة و الهـواء الراكد بالبيئة المهنية يؤثر على أداء العامل و يعرضه لحوادث العمل، و لا بد من وجود آلات التكييف هواء و مراوح كهربائية في أماكن و ورشات العمل خاصة تلك التي يشكوا العمال فيها من سوء التهوية و ارتفاع درجات الحرارة لان مثل هذا العمل يساعد على التركيز و الانتهاء و بالتالي تقليل الأخطـاء لتفادي الحوادث الممكنة حد الإنتاج يكون كبير و جيد.

وأثبتت بعض الدراسات أن للتهوية أثرا كبيرا في نشاط العامل وإنتاجيته وان سوء التهوية يؤدي إلى شعور العامل بالنعاس و الخمول و التعب و الضيق و ولقد أثبتت إحدى الدراسات أن إدخال تكيف الهواء في مكاتب العاملين أدى إلى نقص الوقت الضائع نتيجة انخفاض الإجازات المرضية للعاملين بنسبة 40 %. و كما أن لدرجتي الحرارة و الرطوبة أهمية عظمى، فالآثار الضارة التي تسببها التهوية راجعة لعدم تمكن الكائن الحي من التقليل من حرارته الخاصة نظرا لارتفاع درجة الحرارة و الرطوبة.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

6 - الإشعاعات:

1.6 -تعريف الإشعاعات:

الإشعاع بأنه إصدار طاقة على شكل أمواج أو جسيمات من مصادر طبيعية أو صناعية و الإشعاعات موجودة في كل جزء من حياتنا، هي قد تحدث بطريقة طبيعية في الأرض ويمكن أن تصل إلينا من الإشعاعات القادمة من الفضاء المحيط بنا، وكذلك يمكن أن تحدث الإشعاعات طبيعيا في الماء الذي نشربه أو في التربةِ وفي مواد البناء (عنصر الرادون من الأرض والعناصر المشعة الموجودة في الأرض) .

و قد تحدث الإشعاعات نتيجة صناعتها بواسطة الإنسان مثل الأشعة السينية، محطات توليد الكهرباء بالطاقة الذرية أيضا في كاشفات الدخان.

2.6 -مصادر الإشعاعات: للإشعاعات مصدرين رئيسين هما : مصادر طبيعية و صناعية

أ - **مصادر طبيعية :** وتنقسم إلى الأنواع التالية:

-**أشعة كونية :**التي تنشأ بين النجوم وفي الفضاء الخارجي ومن الانفجارات الشمسية.

-**أشعة أرضية:** منبعثة من باطن الأرض وسطحها بفعل وجود بعض المواد المشعة في الصخور كالبوتاسيوم و يوراك البوتاسيوم و اليورانيوم وغاز الرادون المشع الذي يتسرب من الأرض في كل أنحاء العالم بفعل تفكك فعض الفلزات المشعة كاليورانيوم.

ب - **مصادر صناعية :** وتنقسم إلى الأنواع التالية:

- أجهزة توليد الأشعة السينية.
- في مجال التعليم والبحث العلمي مختبرات الفيزياء النووية، بحوث الصيدلة الإشعاعية، التطبيقات الزراعية.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

- المصادر الطبية: تطبيقات إشعاعية تشخيصية و تداخلية، معالجة إشعاعية، طب نووي.
- المفاعلات والتفجيرات النووية.
- الممارسات الإشعاعية في المجال الصناعي والزراعي :تصوير إشعاعي صناعي، سبر آبار، مقاييس نووية، مقاييس رطوبة وكثافة.

3.6 أنواع الإشعاع: تنقسم الإشعاعات من حيث تأثيرها على الإنسان والبيئة إلى نوعين هما:

-الإشعاعات المؤينة: تحمل شحنات موجبة وسالبة ذات نشاط كيميائي عالي يدفعها للتفاعل مع مكونات الخلايا الحية مما يسبب تأذي الخلايا و موتها، وأنواعها هي:

✓ **أشعة ألفا :** قوة الاختراق لجسيمات ألفا ضعيفة جدا حيث أنها تفقد طاقتها بمجرد خروجها من العنصر المشع، ومن الممكن أن تسبب أذي وضرر صحي في الأنسجة خلال المسار البسيط ويتم امتصاص هذه الأشعة بالجزء الخارجي من جلد الإنسان ولذلك لا تعتبر جسيمات ألفا ذات ضرر خارج الجسم ولكن من الممكن أن تسبب ضرر كبير إذا تم استنشاقها أو بلعها

✓ **أشعة بيتا :** قوة الاختراق والنفاذ لدقائق بيتا أكبر من قوة النفاذ لأشعة ألفا. وبعض دقائق بيتا يمكنها اختراق الجلد وإحداث تلف به وهي شديدة الخطورة إذا تم استنشاق أبخرة أو بلع المادة التي تنبعث منها أشعة بيتا.

✓ **أشعة جاما:** ذات قوة اختراق عالية جدا ويمكنها بسهولة اختراق جسم الإنسان أو امتصاصها بواسطة الأنسجة ولذلك تشكل خطرا إشعاعيا عاليا علي الإنسان.

-الأشعة السينية : خواصها شبيهة بخواص أشعة جاما ولكن تختلف في المصدر حيث تنبعث الأشعة السينية من عمليات خارج نواة الذرة بينما تنبعث أشعة جاما من داخل نواة الذرة. وقوة الاختراق والنفاذية للأشعة السينية أقل من أشعة جاما، وتعتبر من أكثر مصادر تعرض الإنسان للإشعاع حيث يتم استخدامها في عديد من العمليات الصناعية – الطبية.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

4.6 - المهن المنطوية على خطر التعرّض إلى الإشعاعات المؤينة:

- عمال مناجم اليورانيوم ومطاحنه.
- العاملون في المفاعلات الذرية ومنشآت الطاقة النووية.
- الأطقم الجوية ورواد الفضاء.
- عمال التصوير بالأشعة صناعيًا (بمن فيهم القائمين بأعمال حقلية تشمل عمليات لحام الأنابيب).
- بعض العاملين الصحيين (المصورين الإشعاعيين، الطب النووي، التعامل مع النفايات الطبية المشعة).
- عمال إنتاج النيوكليدات المشعة.
- العلماء الذين يستخدمون مواد نشطة إشعاعيًا لأغراض البحوث.
- عمال الدهانات المضيئة.

7 -الاهتزازات:

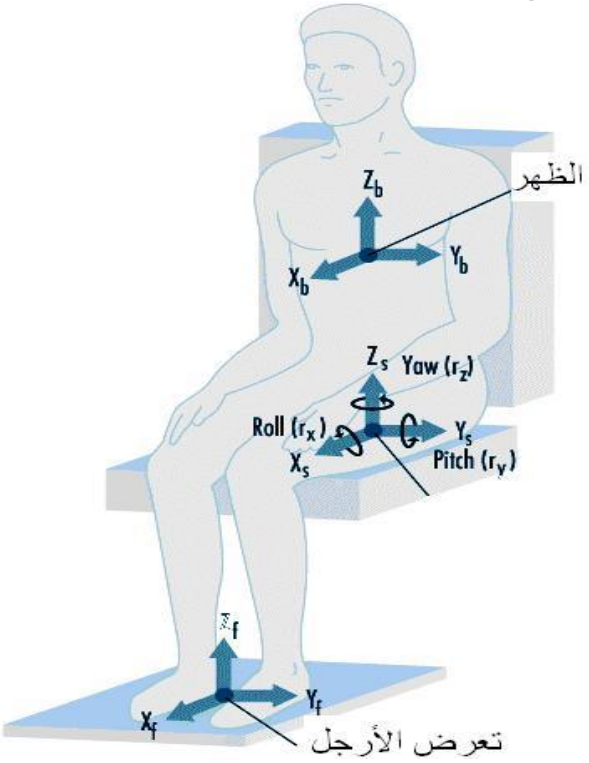
1.7 -تعريف الاهتزازات : تعبر الاهتزازات عن الارتجاجات (التذبذبات) التي تولدها الآلة ويشعر بها الإنسان، ويمكن لهذه الاهتزازات أن تؤثر على الإنسان:

-على يد العامل فقط : وهو الاهتزاز الذي يدخل الجسم عن طريق الأيدي (المخارط – الفارزات ...) أي عندما تهتز القطعة المشغولة أو الآلة فقط بيد العامل.

-على كامل جسم العامل : ويحدث عندما يستند العامل على أرض مهتزة (كمقعد على آلة تصدر اهتزاز مثل الآليات بكافة أنواعها – العمل جانب بعض الآلات كالمطارق الهيدروليكية)

2.7 - اتجاه الاهتزاز : الاهتزاز قَدْ يَحْدثُ إزاحات في ثلاثة اتجاهات وتدوير في ثلاثة اتجاهات للأشخاصِ الجالسينِ . فالإزاحة تعبر عنها بـ إزاحة محورية X (أمام وخلف)، Y إزاحة جانبية و، Z إزاحة عمودية الدورات حول المحاور x، y ، z يدل عليها بـ r_x (لفّة) وr_y (خطوة) و r_z (انحراف)، على التوالي.

والشكل التالي يوضح اتجاهات الاهتزازات .

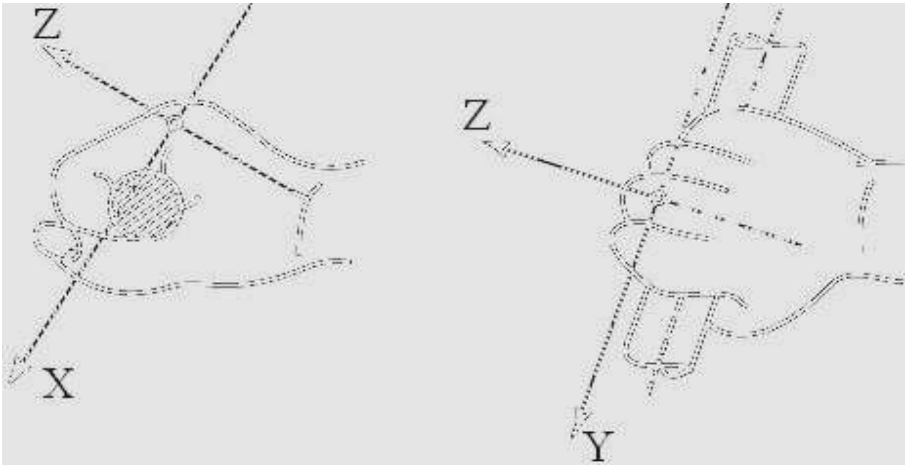


الشكل رقم 01: منطق الجسم التي تتعرض للاهتزاز

3.7 - قياس الاهتزاز : يُقاس الاهتزاز عادة بجهاز توصيل بين الجسمِ والاهتزاز، ويمكن أن يعبر عن الاهتزاز بالإزاحة الترددية التي يتعرض لها الجسم حيث تتناوب الحركة أولاً في اتجاه ثم يليها حركة في الاتجاه المعاكس ويعني هذا التغير من السرعةِ بأنّ الجسم يكتسب تسارعاً بشكل ثابت.
و عند وجود اهتزازات على عدة محاور نقوم بجمع الاهتزازات والتي يجب ألا تتجاوز الحدود العتبة لتعرض الأيدي اليومي للاهتزاز:

4 – 8 ساعات	4(م/ثا^2)
2 – 4 ساعات	6(م/ثا^2)
1 – 2 ساعات	8(م/ثا^2)
< 1 ساعة	12(م/ثا^2)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



الشكل رقم 02: تعرض اليد للاهتزاز

4.7 -تأثير الاهتزازات: تشير معظم المنظمات الدولية إلى تأثير الاهتزاز الضار على جسم الإنسان مثل:

- **تأثر الروابط الفقرية** : حيث أنه للاهتزاز على كامل الجسم الأثر الشديد على العمود الفقري والجملة العصبية لدى تعرض العامل لاهتزاز يتراوح بين 4 - 5 هرتز.
- **تأثر الأحشاء الداخلية** بالاهتزاز على كامل الجسم لاهتزاز يتراوح بين 4 - 5 هرتز وتتأثر الجمجمة عند الوصول إلى اهتزاز يتراوح بين 20 - 30 هرتز مما قد يسبب القدرة على التركيز والرؤية الجيدة

- **اضطرابات الأوعية الدموية:** ويحدث هذا الأمر بشكل واسع للعمال الذين يمسكون بأداة مهتزة وخاصة إذا ما تجاوزت فترة مسك القطعة لأكثر من 15 دقيقة دون راحة.

- **تأثر العظام :** حيث يؤثر الاهتزاز على العظام والمفاصل ويضعفها وخاصة عظام المفصل لدى التعرض لاهتزاز الأيدي

- **اِضطرابات عضلية** نتيجة الجهد الذي تبذله العضلات للسيطرة على القطع المهتزة وتأذي الأنسجة الرقيقة.

WWW.DZPEN.COM قسم الجزائر

5.7 -السيطرة على الاهتزازات:

- الاعتماد على مخمدات الحركة الجيدة النوعية لتخميد الاهتزاز على كامل الجسم: مثل استعمال مخمدات أصلية لكل نوع من الآليات ، استعمال مخمدات هوائية للمطارق الهيدروليكية.
- الصيانة المستمرة للآلات لضمان عملها بشكل جيد مما يخفف الاهتزازات .
- استعمال قفازات واقية ذات نوعية جيدة يخفف من تأثير الاهتزاز على الأيدي.
- عند عدم إمكانية تخفيف الاهتزاز: توفير درجات حرارة ورطوبة مثالية لكونه يساعد على بقاء الجسم بالحالة المثلى ، وجود فترات راحة كافية، إجراء بعض لحركات الرياضية الخفيفة للجزء المعرض للاهتزاز.

8 -الغـــبار:

إن الجو العملي الذي يكون مشبعا بالغبار، الغازات، الأتربة، و الدخان ،...الخ من شانه التأثير على العامل و كفاءته الإنتاجية و يكون منبع هذا الجو الفاسد (الملوث) هو وجود مواد محترقة داخل مكان العمل أو عن عدم صلاحية الصمامات الخاصة بنقل المواد فتتسرب إلى الخارج و مثال ذلك ما جده في مصانع الاسمنت أين يوجد غبار كثيف مشبع بمواد كيماوية، الأمر الذي يؤدي إلى وجود حالات الضيق والاختناق و كذا التأثير في دوران العضوية، و يصبح الفرد العامل غير قادر علـى العمل جيدا في هذا الغبار ، لعدم رؤيته الواضحة للآلات أو الممرات التي يمشي فيها فيؤدي به الأمر إلى حالات اصطدام أو السقوط من أماكن مرتفعة بسبب الشعور بالدوران في الرأس لاستنشاقه للغازات و المواد الكيماوية الموجودة في الهواء و لقد بنيت دراسة أجريت في هذا الإطار، أن هناك 34 حادث عمل وقعت كان سببها تواجد الغبار الكثيف الذي يحتوي على مواد كيماوية و غير ذلك وفي هذا الإطار فان الخبراء و المختصين في هذا الميدان يوصون على ضرورة محاربة تلوث الجو العملي و إخراج الأتربة و الغازات و الغبار المنتشر في مكان العمل و أن تكون كذلك خالية من كل الشوائب كالروائح الكريهة و الأبخرة المتصاعدة من المياه الجارية و المتعفنة و كذلك الأوساخ المتراكمة .. الخ، و بالتالي فإن إمكانية تعرض هؤلاء الأفراد العاملين إلى حوادث يكون ضئيل جدا .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

9 -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. والأعمال التي يتعرض فيها العمال لاختلافات في الضغط هي :

- عند الارتفاع إلى طبقات الجو العليا داخل الطائرات .
- عند القيام بحفر الخنادق والأنفاق إلى أعماق كبيرة.
- عند القيام بالغطس إلى أعماق كبيرة .

و للقليل تأثير الضغط عن طريق الصعود التدريجي للعامل من الخنادق والأنفاق إلى غرف مكيفة الضغط ويبقى العامل بها مدداً تطول كلما قل الضغط حتى يصل إلى الضغط الجوى العادي.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

خاتمة:

السلامة المهنية هي مجموعة من المبادئ والقواعد التي يتم بموجبها حماية الموارد البشرية من أخطار المهن التي يزاولونها سواء المادية الفسيولوجية أو النفسية وذلك من خلال وضع وتنفيذ ومتابعة برنامج أمن وحماية مناسب يمكن بواسطته تقليل عدد الحوادث والإصابات التي يتعرض لها العاملون في مكان العمل أو منع حدوثها أثناء تأديتهم لأعمالهم للسلامة والصحة المهنية أهداف عامة تسعى لتحقيقها هي :

- حماية العنصر البشري من الإصابات الناجمة عن مخاطر بيئة العمل الحفاظ المنشآت وما تحتويه من أجهزة ومعدات من التلف والضياع نتيجة للحوادث.
- توفير وتنفيذ كافة شروط السلامة والصحة المهنية التي تكفل توفير بيئة آمنة.
- تثبيت الآمان والطمأنينة في قلوب العاملين أثناء قيامهم بأعمالهم.

تطلق عبارة ظروف العمل الفيزيقية أو الوسط الفيزيقي، على الأمور المتعلقة بالإضاءة الضوضاء الغبار درجة الحرارة و الرطوبة الأرضية الخاصة بالعمل ...الخ أي مجمل الأمور التي من شانها أن تؤدي إلى تحسين أجواء العمل و جعلها مناسبة أكثر و تتمثل الشروط الفيزيقية للعمل في العوامل التالية: الضوضاء، الحرارة، الإضاءة، الرطوبة، التهوية، الإشعاعات، الاهتزازات، الغبار و الضغط الهوائي.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

مراجع الدرس رقم 01:

1 -الشيخ كامل محمد محمد عويضة ، **علم النفس الصناعي** ، دار الكتب العلمية، بيروت لبنان ، الطبعة الأولى 1996

2 -الموسوي سنان،إدارة **الموارد البشرية وتأثيرات العولمة عليها**، دار مجدلاوي،الأردن،2004،

3 -حمدي ياسين وآخرون، **علم النفس الصناعي والتنظيمي بين النظرية والتطبيق**، دار الكتاب الحديث، القاهرة،1995

4 -حمو بظريفة، **الضوضاء خطر على صحتك**، مخبر الوقاية والأرغونوميا الجزائر، .ط1. 2002 ،

5 -فاتح مجاهدي، **استخدام سياسة HSE كمدخل للتقليل من الحوادث المهنية في المؤسسات الصناعية** . الأكاديمية للدارسات الاجتماعية و الإنسانية، العدد 8 ،الجزائر ،2012 .

6 -رونالد.ي ريجيو، ترجمة فارس حلمي، **المدخل إلى علم النفس الصناعي والتنظيمي.**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1999 ،

7 -عبد الرحمان محمد عيسوى، **علم النفس والإنتاج**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية،2003

8 -عمر وصفي ،عقيلي ،**إدارة الموارد البشرية** ،دار زهران للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، 2003

الدرس رقم 02: : المخاطر(الأخطار) المهنية

الهدف من الدرس رقم 02: في نهاية هذا الدرس، يجب أن يكون المتربص قادرا على:

- يعرف مختلف المخاطر المهنية التي يتعرض لها العامل في مكان عمله.
- يحدد القواعد القانونية للوقاية من المخاطر المهنية

خطة الدرس رقم 02:

مقدمة

I -أنواع المخاطر المهنية و قواعد الحماية القانونية منها

1 - المخاطر الفيزيائية
2 - المخاطر الهندسية
3 - المخاطر الميكانيكية
4 - المخاطر الكيميائية
5 - المخاطر البيولوجية

II -أجهزة و هيئات الصحة و السلامة المهنية

1 - لجان الرقابة الداخلية
2 - أجهزة و هيئات الرقابة الخارجية

III الهيئات الاستشارية للرقابة على حوادث العمل والأمراض المهنية

1 - المعهد الوطني للوقاية من الأخطار المهنية (INPRP)
2 - الهيئة الوطنية للوقاية من الأخطار المهنية في أشغال البناء، الأشغال العمومية والري (OPREBATPH)
3 - المعهد الوطني لحفظ الصحة والأمن
4 - الهيئة الوطنية الخاصة بطب العمل
5 - المجلس الوطني للوقاية الصحية و الأمن وطب العمل.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

مقدمة:

تلعب الظروف الفيزيقية الغير ملائمة دورا بالغا في تعرض العمال للمخاطر المهنية والى إصابة العمال بالأمراض المهنية الخطيرة، و التي قد تفقدهم أرواحهم في بعض الحالات أو تصيبهم بعجز دائم في إحدى وظائف أو أجهزة الجسم

و من بين الظروف الفيزيقية الأكثر ضررا و خطرا على الفرد العامل نذكر "الحرارة الغير ملائمة" ،" الضوضاء المزعجة و الضارة"، " الإضاءة الغير جيدة" وغيرها من الظروف.

ويؤدي تعرض العمال للظروف الفيزيقية غير المناسبة في بيئة العمل إلى الإصابة بأمراض مهنية، و تشمل الظروف الفيزيقية تغيرات درجة الحرارة، التعرض لإضاءة غير مناسبة أو لضوضاء مزعجة و مضرة أو لتغيرات الضغط الجوي أو التعرض للإشعاعات أو الكهرباء أو للذبذبات و الاهتزازات.

ولحماية العامل من كل أشكال المخاطر المهنية ، وضع المشرع الجزائري مجموعة من قواعد الحماية القانونية من هذه المخاطر واصدر عدة قوانين و تشريعات تتعلق بتدابير الوقاية الصحية و الأمن ، وألزم الهيئة المستخدمة باتخاذ كل التدابير اللازمة لمواجهة هذه المخاطر و لحماية العامل منها.
وفي هذا المجال، صدرت مجموعة من المراسيم التنفيذية تتضمن قواعد حماية العمال من كل أنواع المخاطر المهنية وهي:

- المرسوم التنفيذي رقم 91-05 مؤرخ في 19 جانفي 1991 يتعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق على حفظ الصحة و الأمن في أماكن العمل.
- المرسوم التنفيذي رقم 342-01 مؤرخ في 11 شعبان عام 1422 الموافق 28 أكتوبر سنة 2001، يتعلق بتدابير الخاصة بحماية العمال و أمنهم من الأخطار الكهربائية في الهيئات المستخدمة. القانون رقم 88-07 المؤرخ في 26 يناير 1988 يتعلق بالوقاية الصحية و الأمن و طب العمل.
- المرسوم التنفيذي رقم 19-10 مؤرخ في 26 محرم عام 1431 الموافق 12 يناير سنة 2010، يعدل و يتمم المرسوم التنفيذي رقم 03-451 المؤرخ

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

في 7 شوال عام 1424 الموافق أول ديسمبر سنة 2003 الذي يحدد قواعد الأمن التي تطبق على النشاطات المتصلة بالمواد و المنتوجات الكيميائية الخطرة و أوعية الغاز المضغوطة. كما خول المشرع الجزائري لبعض الجهات مهمة ممارسة الرقابة على المؤسسات المستخدمة للتأكد من مدى تطبيقها لإجراءات الوقاية الصحية و الأمن ، المقررة بموجب النصوص التشريعية و التنظيمية ، حيث أوكل المشرع الجزائري مهمة الاهتمام بمجال الوقاية الصحية و الأمن إلى أجهزة و هيئات تهتم و ترتكز مهامها على الرقابة إذ تشرف على رقابة المؤسسة المستخدمة و مدى تطبيقها للقوانين و التشريعات المتعلقة بتدابير الوقاية الصحية و الأمن ، وكذا مدى توفرها على طب العمل

وسنتناول في الدرس الثاني مختلف أنواع الأخطار المهنية و القواعد القانونية للحماية منها بالإضافة إلى أجهزة وهيئات الرقابة في مجال الوقاية الصحية و الأمن.

I -أنواع المخاطر المهنية وقواعد الحماية القانونية منها:

تعرف المخاطر المهنية بانها تلك الظروف أو الحالات أو الخواص التي يمكن أن تسبب للعامل الإصابات أو الإعاقات أو الأمراض المهنية من جراء تواجده فيها أو من خلال تعرضه إليها.
و تنقسم المخاطر (الأخطار) المهنية التي قد يتعرض لها العامل في مكان عمله إلى أربعة أنواع رئيسية من الأخطار هي : مخاطر فيزيائية ، مخاطر هندسية ، مخاطر كيميائية و مخاطر بيولوجية.

1 -المخاطر الفيزيائية:

1.1 - تعريف المخاطر الفيزيائية : وتسمى أيضا بالمخاطر الطبيعية ، هي كل خطر يسببه عنصر من عناصر الطبيعة حيث يتعرض له العامل سواء بالزيادة أو النقصان عن الحد الطبيعي له، يحدث ذلك أثناء أو بسبب تأديته لعمله ،فمثلا يتأثر العامل بعوامل التي تتحكم في درجة الحرارة بيئة العمل منها حرارة أسطح أماكن العمل، حرارة الهواء و تأثير الحرارة يكون سلبا سواء كانت مرتفعة أو منخفضة. فإذا كانت مرتفعة ستؤدي إلى إغماءات في وسط العمال ، والتهابات جلدية وضربات الشمس . أما إذا كامن منخفضة فتلحق بالعامل أضرار وخيمة على الجهاز الداخلي خاصة جهازه التنفسي.

2.1 - أنواع المخاطر الفيزيائية : المخاطر الطبيعية 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 الجوى والتي تؤدى إلى حدوث أضرار صحية مختلفة للعمال تتمثل في :

أ - **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 الكالورى أو السعر وهى كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة كيلو جرام من المادة درجة مئوية واحدة . والأعمال التي يتعرض فيها العمال للتأثيرات الضارة للحرارة هي :

-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 وفى عمليات تقطير البترول وفى صناعة الأسمدة؛

-العمل بجوار الغلايات وأمام الأفران والمخابز.

و الأضرار التي يتعرض لها العمال عند تعرضهم لدرجات الحرارة العالية هي:

- 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 أليها 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 و زغللة العين ثم تبدأ درجة حرارة الجسم في الارتفاع ويلي ذلك التشنجات العصبية وفقد الوعي وإذا لم يسعف المصاب بالعلاج تحدث الوفاة .
- التهابات الجلد والعيون ويحدث ذلك نتيجة التعرض المزمن للحرارة العالية.

ب -<u>البرودة</u>: ويقصد بها الانخفاض 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.
و الأعراض 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 .

ج -**الإضاءة:** ويقصد بها الزيادة أو النقص في شدة الإضاءة عن الحد المطلوب بما يؤثر على سلامة العين .

و الأعمال التي يتعرض فيها العمال لضعف الإضاءة هي:

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

أما 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

وللوقاية من مخاطر الإضاءة يجب :

- 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 توزيعا متجانسا منتظما على أماكن العمل ويكون زجاجها نظيفاً من الداخل والخارج بصفة دائمة وإلا يكون محجوباً بأي عائق.
- توفير إضاءة مناسبة للعمليات المتفاوتة في الدقة.
- أن تكون مصادر الإضاءة الطبيعية والصناعية متجانسة.
- أن تتخذ الوسائل المناسبة لتجنب الوهج المنتشر والضوء المنعكس.
- أن تكون الإضاءة مناسبة وخالية من الإبهار.
- استخدام معدات ومهمات الوقاية الشخصية مثل النظارات الخاصة بأعمال اللحام والقطع.
- استخدام ألوان الدهانات المناسبة التي توفر الإضاءة المناسبة

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

وتستخدم عادة معدات خاصة لوقاية الوجه و العينين تستخدم كدرع وقاية العين و الوجه مثل النظرات الشخصية كما هو موضح في الصورة التالية:



معدات وقاية الوجه و العيين من مخاطر الإضاءة الشديدة

د -**الضوضاء:** يقصد بها الخليط المتنافر من الأصوات والذي ينتشر في جو العمل أو في الشارع العام حيث يؤثر عل نشاط العمال فتنقص من إنتاجهم فضلاً عما تحدثه لهم عل المدى الطويل من ضعف تدريجي في قوة السمع ربما انتهى إلى الصمم الكامل الذي لا عود فيه.و الأعمال التي يتعرض فيها العمال للتأثيرات الضارة للضوضاء: هي:

- صناعة الغزل والنسيج وعمليات الحدادة و السمكرة؛
- عمليات الطحن والغربلة لتنقية المعادن والأحجار؛
- العمل بالمطارات عند أماكن هبوط وصعود الطائرات.

أما الأضرار التي يتعرض لها العمال نتيجة التعرض للضوضاء:

- ✓ تأثيرات غير سمعية صعوبة التخاطب والشعور بالضيق والعصبية ونقص القدرة على التركيز.
- ✓ تأثيرات سمعية وهى تصيب الجهاز السمعي وتؤدى إلى الصمم وتنقسم إلى نوعين:

تأثيرات سمعية مؤقتة : وهى تؤثر على قوة السمع ولكنها تزول بمجرد انتهاء التعرض.

تأثيرات سمعية مستديمة : وهى تحدث نتيجة لتحلل الخلايا الحسية ويصاب الإنسان بالصمم المهني .

ولحماية العمال من مخاطر الضوضاء يجب إتباع طرق الوقاية التالية:

- منع الضوضاء من مصدرها عن طريق تحسين تصميم الماكينات والأجهزة .
- 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.
- إجراء الكشف الطبي الابتدائي والدوري على العاملين المعرضين للضوضاء لتحديد مستوى السمع لديهم عند بدء العمل واستبعاد من لديهم عيوب سمعية من العمل في الأماكن المعرضة للضوضاء.
- استخدام مهمات الوقاية الشخصية للعمال مثل (سدادات الأذن، سماعات الأذن، الخوذات التي تغطي الرأس و الأذنين)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

و يمكن السيطرة على الضجيج عموما عن طريق عدد من الأساليب منها ما يلي:

اختيار التصميم الصحيح : اختيار موقع المنشأة بحث لا يكون هناك ضجيج خارجي مرتفع ووضع مولدات الكهرباء في غرفة خاصة بعيدة عن المنشأة، شراء آلات ذات ضجيج منخفض.

السيطرة من المصدر : يتم تحديد مصدر الضجيج وإصلاح العطل في حال وجوده أو تعديل الآلة بحيث يتم تخفيض الضجيج كتزييت أماكن الاحتكاك.

العزل والاحتواء :عزل الآلة التي تصدر ضجيج في غرفة خاصة بعيدة عن موقع العمل وعند عدم إمكانية عزلها يتم احتواء الآلة أو جزء الآلة الذي يصدر الضجيج بواسطة حاجز.

المواد الماصة للضجيج :إن تغطية الجدران بمواد ماصة للضجيج مثل المطاط يمكن أن يخفف الضجيج، وكذلك تقليل الذبذبات بتركيب الماكينات على قواعد ماصة أو عازلة الصوت.

استعمال معدات وقاية الأذن و السمع: تستخدم معدات الوقاية التي تقي السمع و الأذن من أخطار العمل ، والتي تكون غالبا على شكل سدادات للإذن والتي يجب آن تحتوي على قطن مغمور في الشمع أو ألياف مطاطية ذات خاصية التشكيل الذاتي وتستخدم مرة واحدة . ومن أمثلة معدات الوقاية من مخاطر الضجيج : سدادات الأذن، كاتمات الضجيج القوسية، الخوذة الواقية للضجيج. والصورة التالية توضح هذه المعدات .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM



صورة معدات وقاية الأذن و السمع من مخاطر الضجيج

ه -**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 وروماتزمية وآلاماً عصبية وذلك نتيجة زيادة رطوبة الجو أو من بلل الجسم أو الملابس . وطرق الوقاية من مخاطر الرطوبة هي :

- 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 وكذلك يمكن تقليل 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.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

و -**الإشعاعات**: الإشعاعات هي نوع من أنواع الطاقة (حرارية أو ضوئية أو كهربية أو ذرية) و تنقسم إلى ثلاثة أصناف من الإشعاعات هي:

-**الإشعاعات الحرارية:** التي 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 الكهربية وهذه لها تأثير مطهر كما تستخدم في الصناعة لتعقيم المياه أو المواد الغذائية المحفوظة.

-**الإشعاعات الذرية :** وهى ثلاثة أنواع تتفاوت في قوة نفاذها واختراقها لجسم الإنسان وتسبب التهابات جسيمة باليدين والأصابع وتآكل الأظافر والعظام والمفاصل كما تؤدى إلى قلة كرات الدم الحمراء والبيضاء وقد تؤدى إلى نشاط نخاع العظام في إنتاج الكرت البيضاء إلى الحد الذي يعتبر سرطاناً بالدم.

و توجد ثلاث طرق للحماية من خطر الإشعاعات هي:

- **الزمن:** في حالة تقليل زمن التعرض (الزمن الذي يقضيه الشخص بجوار مصدر الإشعاع) بالتالي سوف تقل كميات الإشعاع التي يتعرض لها الشخص.
- **المسافة:** كلما زادت المسافة بين الشخص وبين المصدر المشع قلت نسبة التعرض (حسب قانون التربيع العكسي).
- **الحواجز:** بزيادة الحواجز حول المصدر المشع سوف تقلل التعرض.

و كل نوع من أنواع الإشعاعات يتم وضع الحواجز المناسبة لعزله حسب قدرته علي الاختراق.

إجراءات السلامة من الإشعاعات في المعامل:

- يجب أن يكون جميع العاملين في المعمل علي علم ودراية من مخاطر المواد المشعة التي يتم التعامل معها.
- يمنع الأكل والشرب والتدخين كذلك استعمال أدوات التجميل في المعمل.
- يمنع منعا باتا استخدام الماصة بالفم في حالة التعامل مع السوائل المحتوية علي مواد مشعة.
- عدم تخزين أية مواد غذائية في المبردات الخاصة بالمواد المشعة.
- يجب عدم لمس المواد المشعة بالأيدي ويتم استخدام الملاقط المخصصة لذلك.
- يجب غسيل الأيدي بالماء والصابون بعد انتهاء العمل.
- يجب استخدام وسائل الكشف عن الإشعاع من قبل العاملين بالمعمل.
- يجب تثبيت لافتات التحذير المناسبة علي مدخل المعمل.
- في المناطق التي يبلغ فيها مستوي الإشعاع الذي يتعرض له الشخص 5 مللي ريم في الساعة، يجب أن يتم وضع اللافتات التحذيرية المناسبة عليها .
- جميع الحاويات التي تستخدم لتخزين المواد المشعة يجب وضع اللافتات التحذيرية المناسبة عليها.
- ضرورة استخدام معدات الوقاية الشخصية اللازمة للحماية من مخاطر الإشعاع (القفازات – النظارات)
- عدم السماح لأي شخص بالمعمل داخل منطقة الإشعاع في حالة وجود أية جروح في جسمه.
- يتم نقل المواد المشعة بين المعامل المختلفة داخل الحاويات المخصصة لها.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

3.1 - قواعد الحماية القانونية من المخاطر الفيزيائية (الطبيعية):

المواجهة المخاطر الطبيعية قبل وقوعها ألزم المشرع الجزائري الهيئة المستخدمة باتخاذ كل التدابير اللازمة لحماية العامل من التقلبات الجوية في مكان العمل ، ويجب أن يوضع تحت تصرف العمال أجهزة حماية فردية ملائمة ن كلما تعذر تنفيذ تدابير الحماية الجماعية كما جاء في نص المادتان 14 - 17 من المرسوم التنفيذي رقم 91-05 مؤرخ في 19 جانفي 1991 يتعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق على حفظ الصحة و الأمن في أماكن العمل.

كما تعتبر الإضاءة الصحيحة احد العوامل الهامة لسلامة العمال وأمنهم ن لان نقصها أو زيادتها عن الحد المطلوب يلحق ضررا بالعامل ، فالضرر الذي تسببه الإضاءة دون الحد المطلوب على سبيل المثال الصداع ، الم في العينين و الاحتقان حول القرنية و العمال الأكثر عرضة للإنارة الضعيفة هم عمال المناجم و الأنفاق، و من أمثلة العمال المتعرضين للإنارة الشديدة عمال اللحام و المعادن.

وللتصدي لهذه المخاطر، ألزم المشرع الجزائري أن تضاء أماكن ومواقع العمل و مناطق المرور و الشحن و التفريغ و المنشئات الاخري ، إضاءة تضمن راحة البصر ولا تتسبب في إصابة العيون على أن تكون مستويات الإضاءة محددة وفقا لطبيعة العمل - حسب الجدول التالي :

الأماكن المخصصة للعمل وملحقاتها	القيم الدنيا للإضاءة
طرق المرور الداخلي	40 لوكس
الأدراج و المستودعات	60 لوكس
أماكن العمل وغرف الملابس و المرافق الصحية	120 لوكس
الأماكن المنظمة المخصصة للعمل الدائم	200 لوكس

2 -المخاطر الهندسية:

1.2 - 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 الآمان والسلامة الخاصة بالكهرباء قد يؤدى إلى حوادث جسيمة للأفراد وللمنشآت.

2.2 - أنواع مخاطر الكهرباء : تنقسم المخاطر الكهربائية حسب تأثيرها إلى قسمين أساسين:

أ - **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:

صدمات كهربائية : قد تؤدي للوفاة وتختلف شدة الصدمة التي يتعرض لها الإنسان علي 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.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

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.

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 .

ب -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.

3.2 -طرق الوقاية من المخاطر الكهربائية :

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

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

- 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

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

- توصيل الأجهزة والمعدات بمجمع أرضي إستاتيكى مناسب لتفريغ آي شحنات فور تولدها.

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

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

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

- 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.

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

- يجب أجراء صيانة دورية للأجهزة الكهربائية وعند اكتشاف أي عطب أو آية مخاطر يجرى إصلاح العطب وإزالة أسباب المخاطر فوراً .

- يجب عدم تعريض الأسلاك الكهربائية المغطاة بالمطاط أو البلاستيك للشمس أو الحرارة حتى لا يتلف المطاط.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

4.2 - قواعد الحماية القانونية من المخاطر الكهربائية : ألزم المشرع المؤسسة المستخدمة باتخاذ عدة تدابير لمواجهة هذه المخاطر حسب ما جاء في المرسوم التنفيذي رقم 342-01 مؤرخ في 11 شعبان عام 1422 الموافق 28 أكتوبر سنة 2001، يتعلق بتدابير الخاصة بحماية العمال و أمنهم من الأخطار الكهربائية في الهيئات المستخدمة.

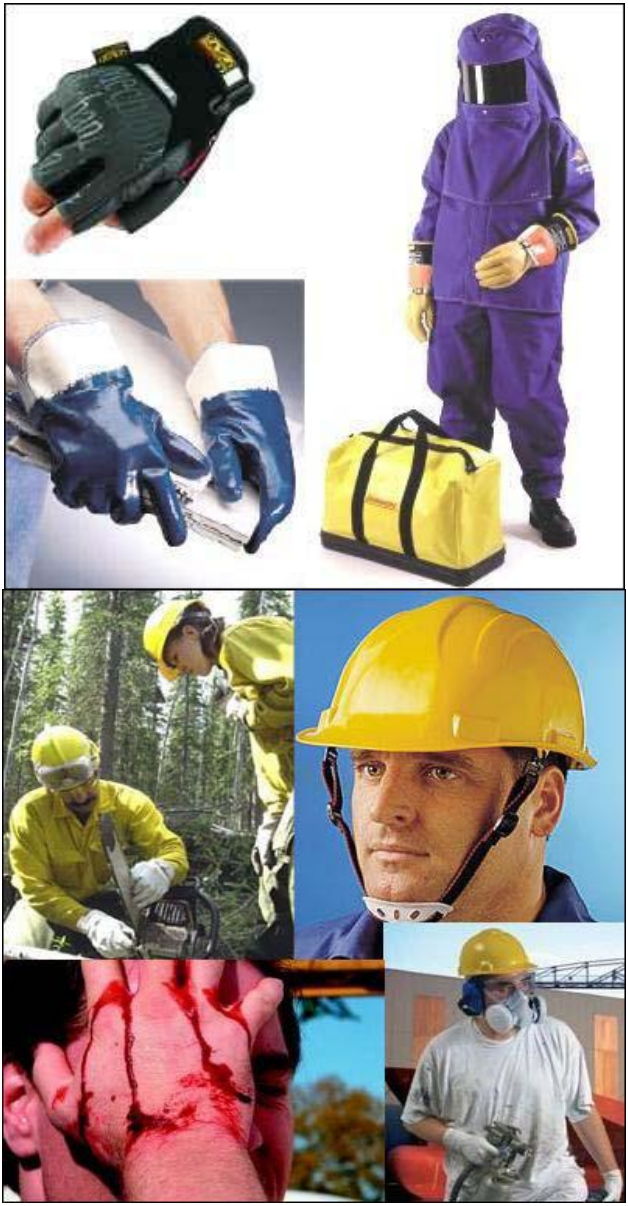
3 - المخاطر الميكانيكية:

1.3 -تعريف المخاطر الميكانيكية : المخاطر الميكانيكية هي مجموعة المخاطر التي يتعرض لها العامل نتيجة فعل لو رد فعل تعامله مع الآلة. و يعتبر من المخاطر الميكانيكية كل ما يتعرض له العنصر البشرى في مكان العمل من الاصطدام أو الاتصال بين جسمه وبين جسم صلب ويكون ذلك أثناء حركة أحدهما ن فالعامل الذي يسقط على الأرض يكون في حركة بينما الأرض ثابتة ، كذلك المواد المتناثرة من المخرطة أو المثقاب والذي كثيراً ما يسبب أصابه العامل.

2.3 -طرق الوقاية من المخاطر الميكانيكية : لتجنب وقوع الحوادث والإصابات التي أجزاء من جسم العامل كالرأس و الأيدي و الأذرع و السيقان في بيئة العمل مثل أخطار الجروح القطعية نتيجة استخدام الآلات والمعدات اليدوية أو تعرض فروة الرأس إلى جروح قطعية أو صدمات أو كدمات نتيجة سقوط الأشياء على الرأس ، يجب أتباع ما يلي:

- توفير معدات الوقاية الشخصية التي تستخدم لحماية الجسم.
- توفير التفتيش على المعدات والآلات اليدوية قبل استخدامها والتأكد من صلاحيتها قبل الاستخدام.
- تدريب العمال على الطرق الصحيحة والمأمونة في استخدام المعدات والآلات اليدوية .
- إعداد دواليب و رفوف ولوحات مناسبة لحفظ أو تعليق المعدات والآلات .
- توفير معدات الوقاية الشخصية المناسبة لكل عملية وكل آداه ضرورية للعمل واستخدام كل أداة في العملية المخصصة لها . ومن أشهرها : معدات حماية الرأس وهي : خوذات الحماية للرأس ضد الخبطات معدات حماية الأيدي و الأذرع وهي: القفازات، مخدات الأيدي، الجوارب، كما هو موضح في الصور التالية:

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



معدات حماية الأيدي و الأذرع من المخاطر الهندسية (حروق- جروح)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

3.3 - قواعد الحماية القانونية من المخاطر الميكانيكية:

ألزم المشرع المؤسسة المستخدمة باتخاذ عدة تدابير لمواجهة هذه المخاطر حسب ما جاء في المواد من 7 إلى 10 من القانون رقم 88-07 المؤرخ في 26 يناير 1988 يتعلق بالوقاية الصحية و الأمن و طب العمل ، أهمها :

- أن تناسب الآلات و التجهيزات المستعملة مع طبيعة العمل من حيث اختيار التقنيات و التكنولوجيا المناسبة.
- ممارسة رب العمل للرقابة الدورية لهذه الآلات التي يشترط أن تستجيب الآلات للمقاييس و الضوابط الوطنية و الدولية. كما يعتبر الضجيج الذي تسببه الآلات من اشد مخاطر العمل ، وتتغير الضوضاء بشكل كبير تبعا لنوعية المصنع ن وزمن التعرض له إذ نجد بعض العاملين في المصانع يتعرضون للضجيج حوالي 7 إلى 8 سعات يوميا، أي طيلة الدوام الرسمية لعمل هذا الضجيج قد يجد مصدره في التصادم، وضوضاء الميكانيكا (الآلات) و الكهروميغنطيسية كالمحركات وهي تؤدي إلى فقدان حاسة السمع.

و من أجل ذلك أوجد المشرع مجموعة التدابير للحد أو التخفيف من موطن إصدار الضجيج إلى مستوى يتناسب مع صحة العامل(انظر المادة 15 من المرسوم تنفيذي 91 - 05) كما تلتزم المؤسسة المستخدمة بعزل مسببات الضوضاء عن مكان تواجد العمال إن أمكن ذاك أو استخدام تقنيات كتم الصوت في الأماكن التي تعتبر مصدر الضجيج ، ولها أن تستعمل أي وسيلة أخرى لهذا الغرض المهم فيها المطابقة للمقاييس و المعايير المعمول بها في هذا الإطار . أما إذا تعذر العمل بوسائل الحماية الجماعية المتوفرة في أماكن العمل ، فان المؤسسة تلتزم بتوفير وسائل حماية فردية الاستعمال .

- **توفير المرافق الصحية :** يوجب المشرع الجزائري وفقا لنص المادة 18 من مرسوم تنفيذي 91-05 مؤرخ في 19 يناير 1991 يتعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق على حفظ الصحة و الأمن في أماكن العمل ،تزويد أماكن العمل بالمرافق الصحية التي تكون في نفس أماكن العمل ولكن قريبة منها، تشمل المرافق الصحية، غرف لتغيير الملابس المجهزة بمقاعد وخزانات فردية تغلق بالمفتاح، وإنشاء مغاسل مزودة بالماء الساخن ويزود العمال المعرضون لانعدام النظافة أو لأوساخ أو أخطار التسمم أو التعفن بمضخات بجوار العمل أو داخلها.

WWW.DZPEN.COM قلم الجزائر

4 -المخاطر الكيميائية:

تنتج معظم المخاطر عند استنشاق العامل لمواد كيميائية، وتختلف الخطورة على حسب درجة تركيز هذه المواد، ومدة تعرض العامل لها. و تدخل المواد الكيميائية لجسم الإنسان عن طريق أربعة طرق هي: الاستنشاق و هو أسرع طريق لدخول المواد الكيميائية الضارة إلى جسم الإنسان، الامتصاص من خلال الجلد والعينين ، البلع، الحقن الخاطئ. فنجد مثلا الأتربة التي تنتشر في بيئة العمل نتيجة للعمليات الصناعية المختلفة و تباين مؤثراتها طبقا للمركبات التي نتجت عنها .

لقد أدى التقدم التكنولوجي إلى تطور الصناعات الكيماوية التي تعرض العاملين إلى العديد من الغازات و الأبخرة سواء عند استعمالها كمواد أولية مثل استخدام الكلور في صناعة مبيدات الحشرات أو في العملية الصناعية . كما يمكن أن تصبح أكثر خطورة حين تتفاعل هذه الغازات مع غازات أخرى. وتؤثر هذه الغازات و الأبخرة مباشرة على الرئتين و تكرار التعرض لها يؤدي إلى زيادة تركيز هذه المواد في جسم الإنسان وتسبب التسمم .

1.4 - أنواع الملوثات الكيميائية بالهواء:

أ - الأتربة : مواد صلبة تنتج من عمليات تفتيت وطحن المواد العضوية وغير العضوية ، وهى ضارة جدا بالصحة حيث من الممكن أن تترسب في الحويصلات الهوائية داخل الرئتين وتسبب السيليكوزيس.

ب -الرذاذ : هي عبارة عن قطرات من السوائل العالقة بالجو وتنتج من تكثيف الأبخرة الناتجة من السوائل ومن أمثلتها رزاز الأحماض في عمليات الطلاء الكهربائي وعمليات رش الدهان.

ج -الغازات والأبخرة: أدى تقدم الصناعات وخاصة الصناعات الكيميائية إلى تعرض العاملين إلى العديد من الغازات والأبخرة التي تؤثر على صحة العامل ما لم تتخذ إجراءات وقائية سليمة .وتنتج الغازات و الأبخرة عن استخدام الغازات أو المواد المنتجة للأبخرة كمواد أولية في العملية الصناعية مثل استخدام الكلور ورابع كلوريد الكربون في صناعة المبيدات الحشرية استخدام الغازات أو المواد المنتجة للأبخرة في العملية الصناعية مثل استخدام

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

المذيبات العضوية في التنظيف. وتتصاعد الغازات والأبخرة مع المنتج النهائي أو أثناء العملية الصناعية مثل تصاعد أول أكسيد الكربون وثاني أكسيد الكبريت وكبريتيد الهيدروجين في تكرير البترول.

وتنقسم الغازات والأبخرة من حيث تأثيرها الفسيولوجي إلى:

- **غازات وأبخرة خانقة :** ومنها غازات وأبخرة خانقة بسيطة مثل ثاني أكسيد الكربون وضررها فقط الحد من تركز الأكسجين، منها الغازات المسببة للالتهابات والتي تسبب التهاب العين والجهاز التنفسي ، مثل الكلور والنشادر والأوزون

- **غازات و أبخرة سامة** : وهي ذات تأثير ضار بأجهزة الجسم المختلفة ومنها أبخرة الرصاص والفسفور، وغازات وأبخرة خانقة كيميائيا مثل أول أكسيد الكربون الذي يتحد مع هيموجلوبين الدم ويمنع الأكسجين من أداء وظيفته.

- **غازات وأبخرة مخدرة :** ولها تأثير مخدر ويمكن أن تؤثر على الجهاز الهضمي مثل الكلوروفورم وكبريتيد الهيدروجين.

- **غازات و أبخرة مسببة للسرطان:** مثل أبخرة الانيلين والهيدرازين والبنزيدين

2.4 - معدات وقاية جهاز التنفس من المخاطر الكيميائية : يجب حماية التنفس عن طريق استخدام أجهزة الحماية التنفسية مثل : الكمامات ذات الاستخدام الواحد ، جهاز التنفس عن بعد ن جهاز التنفس المحمول والصورة التالية توضع أجهزة الحماية التنفسية للعامل .



معدات وقاية جهاز التنفس من المخاطر الكيميائية

3.4 - قواعد الحماية القانونية من المخاطر الكيميائية:

بما أن المخاطر الكيميائية تنتقل للعامل عن طريق الهواء ، فقد حدد المشرع الطريقة التي يجب أن تتم تهوية الأماكن المخصصة للعمل ، إما عن طريق التهوية الميكانيكية ، أو التهوية الطبيعية الدائمة ، أو عن طريق التهوية المختلفة كما اوجب ضمان الحجم الأدنى من الهواء لكل شاغل ، طبقا للمقاييس التي يحددها التنظيم المعمول به في هذا المجال .

وأشارت المادة السابعة (7) من المرسوم التنفيذي رقم 91-05 المؤرخ في 19 جانفي 1991 الذي يتعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق على الصحة و الأمن في أماكن العمل على أنه :

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- يجب أن يركب جهاز التهوية الميكانيكية الطبيعية أو المختلطة لتجديد الهواء في أماكن العمل التي تقع في باطن الأرض أو في الأماكن التي تتم فيها الأشغال بعيدا عن ضوء النهار ن ويجب أن يكون الهواء المدخل مأخذ بعيدا عن أي مصدر تلوث و منقى و مصفى أن اقتضى الأمر

- يجب المحافظة على أماكن العمل و المنشآت الصحية من تسرب الروائح الآتية من بالوعات المجاري القذرة و حفر الأوساخ أو مصادر التعفن الأخرى، كما يلزم رب العمل بتوفير وسائل تمتص الغازات الثقيلة ، وان تكون على اتصال دائم بوسائل التهوية، كما أشارت المادة 11 من المرسوم التنفيذي رقم 91-05 على أنه يجب عزل العامل عن أماكن العمل التي تحتوي على أخطار كبيرة مثل التسمم أو انعدام النقاوة، مع تزويد الغرف المخصصة لهذا الاستعمال بجهاز استخراج الهواء و تجديده، و يمنع على العامل البقاء في هذه الغرف إلى المدة الدنيا التي تتطلبها طبيعة الأشغال التي يقومون بها، كما يجب أن ينتفعوا بحماية ملائمة أثناء ذلك إذ يجب أن يكون تجديد الهواء و استخراج الملوث منه طوال مدة الأشغال.

أما العمال الذين يطلب منهم التدخل في الأماكن المغلقة فيجب حمايتهم بأجهزة أمن ملائمة، ذات صلة بنوع الخطر الذي يتعرضون له ولا يمكن بأي حال من الأحوال أن يترك العامل في مثل هذه الأماكن دون حراسة و يتولى هذه الحراسة ع امل واحد على الأقل يقيم خارج المكان المغلق حسب ما جاءت به المادة 12 من المرسوم التنفيذي رقم 91-05.

و بالإضافة إلى النصوص التنظيمية السابقة الذكر، وضع المشرع الجزائري نصوص قانونية أخرى خاصة بقواعد الحماية من الأخطار الكيميائية وهي:

- المرسوم التنفيذي رقم 19-10 مؤرخ في 26 محرم عام 1431 الموافق 12 يناير سنة 2010، يعدل و يتمم المرسوم التنفيذي رقم 03-451 المؤرخ في 7 شوال عام 1424 الموافق أول ديسمبر سنة 2003 الذي يحدد قواعد الأمن التي تطبق على النشاطات المتصلة بالمواد و المنتوجات الكيميائية الخطرة و أوعية الغاز المضغوطة.

- المرسوم الرئاسي 07-171 مؤرخ في 16 جمادى الأول عام 1428 الموافق 2 يونيو سنة 2007، يعدل و يتمم المرسوم الرئاسي رقم-05 117المؤرخ في 2 ربيع الأول عام 1426 الموافق 11 أبريل سنة 2005 و المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤينة.

- المرسوم الرئاسي رقم 08-05 مؤرخ في 27 ذي القعدة عام 1425 الموافق 8 يناير سنة 2005، يتعلق بالقواعد الخاصة المطبقة على العناصر أو المستحضرات الخطرة في وسط العمل

5 -المخاطر البيولوجية:

المخاطر البيولوجية التي يتعرض لها العامل أثناء تأدية عمله ، تسببها الكائنات الدقيقة الحية و المعدية ، فتنتقل هذه الفيروسات و الجراثيم إلى جسم العامل بعدة طرق منها العدوى ن الطعام و المكان الملوث ..
وألزم المشرع المؤسسة باتخاذ عدة تدابير لمواجهة المخاطر البيولوجية حيث أشارت المواد من 3 الى 5 من المرسوم التنفيذي رقم 91-05 إلى عدة قواعد وتدابير منها :

- تنظيف أرضية الأماكن المخصصة للعمل و ملحقاتها بانتظام دون إثارة الغبار، يتم ذلك بواسطة الغسل و المسح كلما سمح غطاء الأرضية بذلك.
- تنظيف الجدران و السقوف و إعادة الدهن و التغليف كلما اقتضى الأمر ذلك.

يجب أن تكون أماكن العمل التي تستعمل فيها مواد قابلة للتلف أو أشياء تنطوي على أخطار التعفن و الضرر و التكاؤل أو الالتهاب، ملساء كاتمة، وتحتوي على حوض مانع من التسرب، يمسك السوائل،
أما تنظيف هذه الأماكن يجب أن يتضمن تدابير خاصة بالتطهير و الحماية من الأمراض المعدية بصرف النظر عن التدابير الوقائية التي تتطلبها طبيعة الأشغال .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

II -أجهزة و هيئات الصحة و السلامة المهنية:

خول المشرع لبعض الجهات مهمة ممارسة الرقابة على المؤسسات المستخدمة للتأكد من مدى تطبيقها لإجراءات الوقاية الصحية و الأمن ، المقررة بموجب النصوص التشريعية و التنظيمية ، حيث أوكل المشرع الجزائري مهمة الاهتمام بمجال الوقاية الصحية و الأمن إلى أجهزة و هيئات تهتم و ترتكز مهامها على الرقابة إذ تشرف على رقابة المؤسسة المستخدمة و مدى تطبيقها للقوانين و التشريعات المتعلقة بتدابير الوقاية الصحية و الأمن ، وكذا مدى توفرها على طب العمل ، وهذا حسب الشروط المنصوص عليها في القانون رقم 88-07 المؤرخ في 27 جانفي 1988، المتعلق بالوقاية الصحية، والأمن و طب العمل، ونصوصه التطبيقية الصادرة في 8 جانفي 2005 منها على وجه الخصوص:

- اللجنة المتساوية الأعضاء للوقاية الصحية و الأمن على مستوى الهيئة المستخدمة التي تشغل 9 عمالا،
- لجنة الوقاية الصحية و الأمن ما بين المؤسسات، عندما تتقاسم عدة مؤسسات موقع عمل واحد،
- مصلحة الوقاية الصحية والأمن على مستوى الهيئة المستخدمة التي تشغل أكثر من 50 عاملا.

و ليضمن المشرع فعالية أكثر لهذه اللجان جعل منها نوعين داخلية وخارجية :

- هيئات و أجهزة داخلية أي داخل المؤسسة قد تأخذ شكل لجان تقنية ، أو متخصصة ، أو لجان متساوية الأعضاء أو أي شكل تنظيمي أخر و تؤدي دورها في ممارسة الرقابة على المؤسسة وتعمل ضمن اطر قانونية تمكنها من أداء مهامها

- هيئات خارجية لها دور كبير في هذا المجال هي مفتشية العمل التي تراقب مدى تطبيق أحكام قوانين العمل بصفة عامة و ما تعلق بالوقاية الصحية و الأمن بصفة خاصة ، و هيئات الضمان الاجتماعي.

1 -لجان الرقابة الداخلية : لجان الرقابة الداخلية لها دور هام و فعال في حماية العمال فهي تقف أكثر على حقيقة الوضع داخل المؤسسة المستخدمة ، من خلال الاتصال المباشر بالعمال و بالتالي تكون أكثر دراية بمدى توفر تدابير الوقاية الصحية و الأمن ن ويمكن أن تظهر لجان الرقابة الداخلية في عدة أشكال لكنها تقوم تقريبا بذات الدور ، منها ما هو منصوص عليها بموجب قانون العمل و منها بموجب قانون خاص .

1.1 - اللجنة المتساوية الأعضاء للوقاية الصحية و الأمن (لجنة الوقاية و الأمن):

تؤسس المؤسسة المستخدمة وجوبا لجان للوقاية الصحية و الأمن إذا كانت المؤسسة تستخدم أكثر من 09 عمال تربطهم بالمؤسسة عقود عمل غير محددة المدة، وتلتزم المؤسسة المستخدمة بتعيين مندوبي للوقاية الصحية و الأمن، إذا كان عدد العمال المشتغلين بها يساوي أو يقل عن تسعة (09) فتكتفي بمندوب واحد يساعده اثنان من العمال الأكثر تأهيلا في هذا المجال . ويتم تنصيبهم من طرف المستخدم، على أن يرسل محضر التنصيب إلى مفتش العمل المختص إقليميا حسب ما جاء به مرسوم تنفيذي رقم 05-11 مؤرخ في 8 يناير سنة 2005 يحدد شروط إنشاء مصلحة الوقاية الصحية و الأمن في وسط العمل و تنظيمها و سيرها و كذا صلاحياتها .

و تتكون اللجان متساوية الأعضاء من 03 أعضاء يمثلون مديرية المؤسسة و نفس العدد لممثلي العمال.

مسؤولية اللجنة المتساوية الأعضاء للوقاية الصحية والأمن تعتمد على معاينة كل تهاون مفرط أو خطر في مجال تطبيق التشريع المتعلق بالوقاية الصحية والأمن وطب العمل ، وفي حالة عدم وفاء المؤسسة بالتزاماتها اتجاه هذا التشريع تشعر اللجنة مفتش العمل بعدما تكون قد أخطرت مسبقا المؤسسة المعنية.

وتعتبر لجان الوقاية الصحية والأمن هيئات داخلية ضمن المؤسسة تلعب دورا هاما في الوقاية من الأخطار المهنية (حوادث العمل و الأمراض المهنية) التي قد تصيب العمال في أماكن العمل، من خلال الرقابة على تطبيق قواعد الوقاية الصحيّة والأمن من جهة، والاستشارات التي تقدمها للهيئة المستخدمة في هذا المجال من جهة أخرى، وهي تؤدي هذا الدور بالتعاون مع مختلف الهيئات الوطنية الناشطة في مجال الوقاية الصحية

WWW.DZPEN.COM قلم الجزائر

والأمن مثل: مصلحة الوقاية الصحيّة والمحليّة والأمن، مفتشية العمل، جهاز طب العمل، لجان المشاركة ومندوبي المستخدمين، الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية، المعهد الوطني للوقاية من الأخطار المهنيّة، المجلس الوطني للوقاية الصحية والأمن.

تجتمع لجنة المؤسسة للوقاية الصحية و الأمن في دورة عادية مرة واحدة كل ثلاثة أشهر، وتجتمع لجان الوحدة مرة في الشهر ، مع إمكانية الاجتماع عندما تقتضي الضرورة ذلك ويتم ذلك بناء على استدعاء من رئيس اللجنة .و يمكن للجنة أن تدعوا لحضور اجتماعاتها كل شخص ذي اختصاص في مجال الوقاية الصحية و طب العمل من شانه مساعدتها في أشغالها ن تدون مداولاتها في محضر يعده رئيسها ويرسله إلى أعضائها و إلى هيكل التنفيذ و المتابعة.

تتمثل صلاحيات لجنة الوقاية و الأمن في ما يلي: (المواد من 3 إلى 08 من المرسوم التنفيذي 05-10 مؤرخ في 8 يناير سنة 2005، يحدد صلاحيات لجان مابين المؤسسات للوقاية و الأمن.

- تنسيق التدابير الواجب اتخاذها لضمان احترام قاعدة الحماية سواء كانت جماعية من حيث الاستعمال او فردية خاصة بكل عامل
- تنسيق أعمال أجهزة الوقاية الصحية و الأمن و تكيف المستخدمين حسب طبيعة الأشغال و الإخطار المرتبطة بها ، بالإضافة إلى التأكد من انسجام و توافق مخططات الوقاية الصحية و الأمن حسب الإخطار الخاصة بوسط العمل
- المساهمة في إعلام و تكوين المستخدمين في مجال الوقاية من الأخطار المهنية لكل عامل بصفة عامة و الذين يشتغلون في الأعمال الخطيرة بصفة خاصة .
- دراسة حوادث العمل و إعداد تقرير تلخيصي يتعلق بنشاطاتها لترسل نسخة منه إلى مفتش العمل المختص إقليميا .

2.1 -مصلحة الوقاية الصحية و الأمن : تشكل المؤسسة المستخدمة إلزاميا و إجباري مصلحة الوقاية الصحية و الأمن حين يفوق عدد العمال المشتغلين فيها 50 عاملا أو اقتضت ذالك أهمية الهيئة المستخدمة أو طبيعة نشاطها، مثلا حين تمارس احد النشاطات التابعة لقطاع الصناعة أو قطاعات البناء و الأشغال العمومية و الري و هذا حسب المواد من 2 إلى 4 من المرسوم التنفيذي رقم 05-11

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

تتمتع مصلحة الوقاية الصحية و الأمن بصلاحيات التدخل في كل المجالات التي تساهم في تحسين ظروف العمل و تنظيمه ، بمساعدة بعض الهيئات المتخصصة أحيانا حين تستدعي طبيعة العمل ذلك لاسيما في ما يخص الوقاية الصناعية و البيئية في وسط العمل.

مهام مصلحة الوقاية الصحية و الأمن : تتمتع مصلحة الوقاية الصحية و الأمن بذات الصلاحيات الممنوحة للجنة ما بين المؤسسات و لكن بشكل موسع أكثر ، في بعض المجالات الخاصة ما تعلق بتعليم العمال أو تدابير المتعلقة بمكافحة الحرائق ، و التحقيقات المتعلقة بحوادث العمل و الأمراض المهنية .

وعليه يكون من صلاحيات مصلحة الوقاية و الأمن التدخل في كل المجالات التي تساهم في تحسين ظروف العمل و تنظيمه ن بمساعدة بعض الهيئات المتخصصة أحيانا حين تستدعي طبيعة العمل ذلك ، لاسيما فيما يخص الوقاية الصناعية و البيئة في وسط العمل ، وتكون مساعدة هذه الهيئات من خلال الدراسة و البحث الذي يهدف إلى التنبؤ بالإخطار المهنية، في محاولة التقليل منها ن أو القضاء عليها إن أمكن .

بالإضافة إلى هذه الصلاحيات، تلتزم مصلحة الوقاية و الأمن بمسك مجموعة من السجلات هي:

سجل الوقاية الصحية و الأمن و طب العمل : الذي يتضمن ملاحظات و أراء الأعضاء الذين لهم علاقة بمجال الوقاية الصحية و الأمن ، وكذا طب العمل فيما يتعلق بالأفعال الخطيرة و المضرة بصحة العامل و أمنهم التي قد يلاحظونها عند تطبيق القواعد المنصوص عليها قانونان والمحددة لمعايير الصحة و الأمن في أماكن العمل وكذلك التوصيات المتعلقة بتحسين ظروف العمل .

سجل تدوين التقارير المتعلقة بحوادث العمل الخطيرة و القاتلة التي وقعت في مكان العمل و تسجيل الأمراض المهنية التي يتعرض لها العمال لمحاولة تحديد أسبابها مع ذكر التدابير المتعلقة بالتخفيف منها أو كيفية مواجهتها.

سجل المراجعات التقنية للمنشات و التجهيزات الصناعية : وباعتبار أن الآلات و المنشات من بين الأسباب المساهمة في وقوع الحوادث، ألزم المشرع ضرورة خضوعها للرقابة التقنية ، وتسجيل ملاحظات وتوصيات الهيئة المختصة ، التي تبين مدى مطابقة المنشآت و التجهيزات الصناعية

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

للمقاييس و المعايير المعمول بها في التشريع ، وضرورة أن يدون في هذا الدفتر تاريخ إجراء الفحص حسب ماجات به المادة 11 من القانون 90-03 مؤرخ في 2-6-1990 يتعلق بمفتشية العمل معدل و متتم بأمر رقم 96-11 مؤرخ في 10 جوان 1996

سجل حوادث العمل : و يتضمن ذكر مجموعة من العناصر المتعلقة بالحادث منها تاريخ وقوعه و مكانه و أساب وقوعه و الظروف التي حدث فيها.
و الإصابات التي خلفها أما المعلومات المتعلقة بالعامل فيذكر على سيل المثال اسمه ن ومدة العجز التي استفاد منها و التأهيل الذي حصل عليه. ترقم هذه السجلات ويوقع عليها وفقا للتنظيم المعمول به

2 -أجهزة و هيئات الرقابة الخارجية:

1.2 - مفتشية العمل: تمارس الرقابة الخارجية على المؤسسة المستخدمة من طرف مفتشية العمل. ويمارس مفتش العمل الرقابة على صاحب العمل و المؤسسة المستخدمة للبحث و التأكد من مدى مراعاتها للنصوص القانونية و التنظيمية المتعلقة بحماية و مراعاة سلامة العامل و تصل صلاحياته إلى المساهمة في تقرير العقوبة كما يمكن له إزالة أسباب الخطر. و حتى يتحقق على أكمل وجه يجب أن يقف مفتش العمل على الواقع الذي يعيشه العامل و يكون ذلك بالزيارة الميدانية لاماكن العمل ليقوم بعدها بتحرير و تدوين كل النتائج المتوصل إليها ليصل في الأخير إلى توقيع العقوبة على المؤسسة المخالفة.

2.2 - هيئات الضمان الاجتماعي : هيئات الضمان الاجتماعي المسئولة عن الحماية الوقائية موزعة على مستوى التراب الوطني لتمكن هيئة الضمان الاجتماعي من القيام بمهامها، ويتم ذلك من خلال جمع المعلومات المتعلقة بالأخطار المهنية. ولا يقدم الضمان الاجتماعي خدماته لكل العمال، بل يراعي شرطا أساسيا و جوهريا تتوقف بموجبه الحماية، هو دفع الاشتراكات عن العمال، ليلتزم بعدها بتقديم مجموعة من الإجراءات تهدف إلى الوقاية من حوادث العمل و الأخطار المهنية .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

III -الهيئات الاستشارية للرقابة على حوادث العمل والأمراض المهنية:

لم تكتفِ السلطات العمومية في الجزائر بإصدار القوانين والتشريعات، بل عمدت أيضا إلى تجسيد سياسة الوقاية ميدانيا، من خلال وضع منظومة مؤسساتية تتكون من أجهزة وهيئات مكلّفة بوضع هذه السياسة حيز التنفيذ، وتتمثل في الهيئات التالية :

1 - المعهد الوطني للوقاية من الأخطار المهنية (INPRP):

المعهد الوطني للوقاية من الأخطار المهنية هو مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي و تجارى تخضع لوصاية و يسير عن طريق مجلس إدارة، أنشأ بموجب المرسوم التنفيذي رقم2000- 253المؤرخ في 23 أوت 2002 بعد حل المعهد الوطني للصحة و الأمن ،كلف بالمساهمة في إعداد تنظيمات و تقنيات الأمن و المشاركة في نشاطات الهياكل كلجان الوقاية الصحية و الأمن و السهر على تكوين المعنيين و تقديم الخدمات عن طريق الدراسات و التشخيصات الخاصة بالوقاية الصحية و الأمن و يدل تأسيسه على حرص السلطات العمومية على تعزيز جانب الوقاية من خلال توفير الخبرة في مجال توعية وتكوين الموارد البشرية المتخصصة و إنجاز التحقيقات والدراسات بغرض تحسين شروط العمل داخل المؤسسات من أجل تحقيق ظروف عمل آمنة وصحـية.
في هذا الإطار، ومن أجل تحقيق تكفل فعلي بهذه الأهداف، تدعم المعهد الوطني للوقاية من الأخطار المهنية بمخبر في علم قياس بيئة العمل ومخابر في علم التسمم، بغرض قياس حجم الأضرار في أماكن العمل، لاسيما الأضرار الكيميائية، كما يقدم توصيات عملية للمستخدمين بغرض إدخال التعديلات والتحسينات الضرورية.

2 - الهيئة الوطنية للوقاية من الأخطار المهنية في أشغال البناء، الأشغال العمومية والري (OPREBATPH):

إن الهيئة الوطنية للوقاية من الأخطار المهنية في أشغال، البناء و الأشغال العمومية والري (OPREBATPH) المنشأ بناء على المرسوم التنفيذي رقم06-223 المـؤرخ فى 21 يونيو 2006 المتضمن إنشاء الهيئة الوطنية للوقاية من الأخطار المهنية في نشاطات البناء و الري والأشغال العمومية

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

وصلاحياتها وتنظيمها و سيرها للمساهمة ، في الوقاية من حوادث العمل و الأمراض المهنية من خلال الملاحظات والإرشادات والتوصيات التي يقدمها، في تحسين شروط العمل والحد من حوادث العمل في هذا القطاع الهام الذي ينشط فيه أزيد من مليون عامل من خلال :

- المساهمة في ترقية الوقاية من حوادث العمل والأمراض المهنية في مؤسسات البناء والأشغال العمومية والري
- القيام بدراسات حول ظروف العمل وتحليل الأسباب التقنية للأخطار المهنية
- القيام بزيارات منتظمة للوحدات و ورشات البناء و الأشغال العمومية و الري
- إجراء تحقيقات حول الحوادث الخطيرة والمميتة
- مطالبة الهيئات المستخدمة على القيام بالمبادرات من اجل التكفل أحسن بأمن وحماية صحة بأساليب واستعمال منتجات ومواد بناء
- اقتراح على السلطات العمومية التدابير الرامية إلي تحسين الأنظمة التقنية بالأمن في نشاطات البناء
- القيام بأعمال تهدف إلى إعلام واستشارة في وجال الوقاية في المؤسسات
- إبداء الرأي في المخططات الصحية والأمن والمساهمة في التكوين الرامي إلى تحقيق مستوي أحسن للصحة والأمن في العمل.

3 -المعهد الوطني لحفظ الصحة والأمن:

تم إنشاء هذا المعهد بمقتضي الأمر رقم 72-29 المؤرخ في 7جوان 1972وهى مؤسسة عمومية تهتم بحفظ الصحة والأمن. يتمثل دوره في إعطاء معلومات حول الوضع الصحي للسكان وتقديم معطيات علمية وواقعية لرسم سياسات الوضع الصحي للسكان وتحديد التوجهات الإستراتيجية للبرامج في مجال الصحة. المرسوم التنفيذي رقم 253-2000 المؤرخ في 23 أوت 2000 المتضمن إنشاء وتنظيم وتسيير المعهد الوطني للوقاية من الإخطار المهنية.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

يتولى المعهد القيام بمهام تطوير التكوين المتواصل عن طريق الرسكلة وتحسين المستوى المهني للعمال المتخصصين في الميدان ومنهم أعضاء لجان حفظ الصحة والأمن (منشطين) تقنيين، مهندسين في حفظ الصحة والأمن.

كما يقوم المعهد بإعداد البرامج التعليمية الموجهة للتقنيين في مجال حفظ الصحة والأمن للمعاهد التكنولوجية ومدرسة التكوين المهني وكذا بتنظيم دورات تدريبية لإعادة تكوين وتحسين العاملين في المؤسسات الوطنية كما يمكن للمؤسسات التعليمية والتقنية والمهنية أن تطلب المساعدة التقنية للمعهد لوضع برامج تتعلق بحفظ الصحة والأمن.

4 -الهيئة الوطنية الخاصة بطب العمل:

أنشأت هذه الهيئة الوقائية بموجب أمر رقم 65/75 المؤرخ في 10 جوان1974 تهتم هذه الهيئة الوطنية الخاصة بطب العمل بحماية صحة العامل داخل المؤسسة كما تسهر على تكييفه مع العمل. وتساهم بالبحوث والدراسات المتعلقة بطب العمل

5 -المجلس الوطني للوقاية الصحية و الأمن وطب العمل:

أنشئ هذا المجلس الذي يترأسه الوزير المكلف بالعمل تطبيقا لنص المادة 27من القانون 88-07 ليسهر على أشراك كل الأطراف في وضع سياسة وطنية والسهر على تطبيقها وتشجيع كل نشاط يهدف إلى ذلك ومن بينها لجان الوقاية والصحة والأمن غير انه بالرجوع إلى ال مرسوم التنفيذي رقم-96 209مؤرخ في 18 محرم عام 1417 الموافق 5 يونيو سنة 1996، يحدد تشكيل المجلس الوطني للوقاية الصحية و الأمن و طب العمل و تنظيمه و سيره، لا نجد أن لها دور في تشكيلة المجلس.

خاتمة:

تنقسم المخاطر (الأخطار) المهنية التي قد يتعرض لها العامل في مكان عمله إلى أربعة أنواع رئيسية من الأخطار هي: مخاطر فيزيائية، مخاطر هندسية، مخاطر ميكانيكية، مخاطر كيميائية و مخاطر بيولوجية.

المخاطر الفيزيائية : وتسمى أيضا بالمخاطر الطبيعية ، هي كل خطر يسببه عنصر من عناصر الطبيعة حيث يتعرض له العامل سواء بالزيادة أو النقصان عن الحد الطبيعي له. وأنواع المخاطر الطبيعية التي يتعرض لها العاملون تحدث 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 الجوى والتي تؤدى إلى حدوث أضرار صحية مختلفة للعمال. و لمواجهة المخاطر الطبيعية قبل وقوعها ألزم المشرع الجزائري الهيئة المستخدمة باتخاذ كل التدابير اللازمة لحماية العامل من التقلبات الجوية في مكان العمل ، ويجب أن يوضع تحت تصرف العمال أجهزة حماية فردية ملائمة ن كلما تعذر تنفيذ تدابير الحماية الجماعية .

المخاطر الكهربائية: و تنقسم حسب تأثيرها إلى قسمين أساسين: مخاطر تؤثر على الإنسان (صدمات كهربائية، حروق، انبهار العين) و مخاطر تؤثر على المنشآت والمواد. و ألزم المشرع المؤسسة المستخدمة باتخاذ عدة تدابير لمواجهة المخاطر الكهربائية حسب ما جاء في ال مرسوم التنفيذي رقم-01 342مؤرخ في 11 شعبان عام 1422 الموافق 28 أكتوبر سنة 2001، يتعلق بتدابير الخاصة بحماية العمال و أمنهم من الأخطار الكهربائية في الهيئات المستخدمة.

مخاطر كيميائية: تنتج معظمها عند استنشاق العامل لمواد كيميائية، وتختلف الخطورة على حسب درجة تركيز هذه المواد، ومدة تعرض العامل لها. بما أن المخاطر الكيميائية تنتقل للعامل عن طريق الهواء ، فقد حدد المشرع الطريقة التي يجب أن تتم تهوية الأماكن المخصصة للعمل ، إما عن طريق التهوية الميكانيكية ، أو التهوية الطبيعية الدائمة ، أو عن طريق التهوية المختلفة كما اوجب ضمان الحجم الأدنى من الهواء لكل شاغل ، طبقا للمقاييس التي يحددها التنظيم المعمول به في هذا المجال

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

المخاطر البيولوجية و تسببها الكائنات الدقيقة الحية و المعدية ، فتنتقل هذه الفيروسات و الجراثيم إلى جسم العامل بعدة طرق منها العدوى ن الطعام و المكان الملوث . وألزم المشرع المؤسسة باتخاذ عدة تدابير لمواجهة المخاطر البيولوجية حيث أشارت المواد من 3 الى 5 من المرسوم التنفيذي رقم 91-05 يتعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق على حفظ الصحة و الأمن في أماكن العمل .

خول المشرع لبعض الجهات مهمة ممارسة الرقابة على المؤسسات المستخدمة للتأكد من مدى تطبيقها لإجراءات الوقاية الصحية و الأمن ، المقررة بموجب النصوص التشريعية و التنظيمية ، حيث أوكل المشرع الجزائري مهمة الاهتمام بمجال الوقاية الصحية و الأمن إلى أجهزة و هيئات تهتم و ترتكز مهامها على الرقابة إذ تشرف على رقابة المؤسسة المستخدمة و مدى تطبيقها للقوانين و التشريعات المتعلقة بتدابير الوقاية الصحية و الأمن ، وكذا مدى توفرها على طب العمل. تقسم أجهزة و هيئات الصحة و السلامة المهنية إلى:

- لجان الرقابة الداخلية (لجنة الوقاية و الأمن و مصلحة الوقاية الصحية و الأمن)؛
- أجهزة و هيئات الرقابة الخارجية (مفتشية العمل و هيئات الضمان الاجتماعي)

الهيئات الاستشارية للرقابة على حوادث العمل والأمراض المهنية هي :

- المعهد الوطني للوقاية من الأخطار المهنية (INPRP)
- الهيئة الوطنية للوقاية من الأخطار المهنية في أشغال البناء، الأشغال العمومية والري (OPREBATPH)،
- المعهد الوطني لحفظ الصحة والأمن ،
- الهيئة الوطنية الخاصة بطب العمل،
- المجلس الوطني للوقاية الصحية والأمن وطب العمل.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

مراجع الدرس رقم 02:

النصوص القانونية:

- القانون رقم 88-07 المؤرخ في 26 يناير 1988 يتعلق بالوقاية الصحية و الأمن و طب العمل
- القانون 90-03 مؤرخ في 2-6-1990 يتعلق بمفتشية العمل معدل و متتم بأمر رقم 96-11 مؤرخ في 10 جوان 1996
- المرسوم التنفيذي رقم 91-05 مؤرخ في 19 جانفي 1991 يتعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق على حفظ الصحة و الأمن في أماكن العمل
- مرسوم تنفيذي رقم 05-11 مؤرخ في 8 يناير سنة 2005 يحدد شروط إنشاء مصلحة الوقاية الصحية و الأمن في وسط العمل و تنظيمها و سيرها و كذا صلاحياتها.
- المرسوم التنفيذي 05-10 مؤرخ في 8 يناير سنة 2005 ، يحدد صلاحيات لجان مابين المؤسسات للوقاية و الأمن .
- المرسوم التنفيذي رقم 2000-253 مؤرخ فى23اوت 2000 المتعلق بإنشاء المعهد الوطني للوقاية من الأخطار المهنية وتنظيمه وعمله (ج ر عدد 53)
- المرسوم التنفيذي رقم 06-223 المؤرخ في 21 يونيو 2006 المتعلق بإنشاء المعهد الوطني للوقاية من الإخطار المهنية في البناء والأشغال العمومية الري و تنظيمه و عمله (ج ر عدد 42)
- المرسوم التنفيذي رقم 06-223 المؤرخ في 21 يونيو 2006 المتعلق بإنشاء المعهد الوطني للوقاية من الإخطار المهنية في البناء والأشغال العمومية الري و تنظيمه و عمله (ج ر عدد 42)
- مرسوم تنفيذي رقم 342-01 مؤرخ في 11 شعبان عام 1422 الموافق 28 أكتوبر سنة 2001، يتعلق بتدابير الخاصة بحماية العمال و أمنهم من الأخطار الكهربائية في الهيئات المستخدمة
- مرسوم تنفيذي رقم 209-96 مؤرخ في 18 محرم عام 1417 الموافق 5 يونيو سنة 1996، يحدد تشكيل المجلس الوطني للوقاية الصحية و الأمن و طب العمل و تنظيمه و سيره

الكتب باللغة العربية:

1 - أحمد عمارة ، **الصحة المهنية** ، الإدارة العامة للصحة المهنية ، مصر

2 - حمدي ياسين وآخرون -**علم النفس الصناعي والتنظيمي بين النظرية والتطبيق**، دار الكتاب الحديث، القاهرة،1995

3 - الشيخ كامل محمد محمد عويضة ، **علم النفس الصناعي** ، دار الكتب العلمية ، بيروت لبنان ، الطبعة الأولى 1996

4 - السلامة المهنية، إرشادات حول الصحة و السلامة المهنية

5 - قدري عبد الفتاح الشهاري، **موسوعة قانون العمل**. القانون رقم 12 لسنة 2003، دار المعارف الإسكندرية، مصر، د ت ن، ص.354.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر