

قرار رئيس الجمهورية العربية المتحدة

بالقانون رقم ٥٩ لسنة ١٩٦٠

ـ في شأن تنظيم العمل بالإشعاعات المؤينة والوقاية
من أخطارها^{٤١}

بِسْمِ اللَّهِ

رئيس الجمهورية

بعد الاطلاع على الدستور المؤقت :

وصل القانون رقم ٤١٥ لسنة ١٩٥٤ في شأن مناقلة مهنة العطوب
في إقليم مصر ٤

وحل القضاة رقم ٢٣٧ لسنة ١٩٥٤ في شأن مزاولة مهنة طب
بياعة الأستان

وحل المرسوم رقم ٩٦ لسنة ١٩٥٢، بشأن مزاولة المهن الطبية في ماقليم سوريا والمراسيم المعدلة له .

وحل قرار رئيس الجمهورية رقم ٢٨٨ لسنة ١٩٥٧ ببيانه ملحة
الطاقة الذرية في إقليم مصر ٤

وعلم ما أورثاه مجلس الدولة

قرر القانون الآتي :

مادة ٩ — لا يجوز استعمال الاشعاعات المؤينة باية صبغة كانت الا ملن يرخص له في ذلك .

ويقصد بالاشعاعات المؤينة في احكام هذا القانون الاشعاعات المبعثة من المواد ذات النشاط الاصناعي أو من الالات كأجهزة اشعة اكس أو دوتشين والمقابلات والمسجلات وسائر الاشعاعات الأخرى .

مادة ٤ — لا يرخص في إقامة أجهزة أو حيازة مواد تتبيت منها إشعاعات مؤينة بقصد استعمالها إلا إذا توافرت اشتراطات الوقاية طبقاً لأحكام هذا القانون .

ولا يرخص في استعمال هذه الاشعاعات بالمؤسسات والمباني وغيرها إلا إذا كان استعمالها تحت إشراف شخص مرخص له في ذلك يقوم ببرأة تفاصيل اشتراطات الوقاية وعليه أن يخطر المكتب التنفيذي المشار إليه في المادة (٥) من هذا القانون إذا لم تتم المؤنة بتنفيذ هذه الاشتراطات .

ويجب تجديد الترخيص في الحالات الآتية :

- (١) إذا تقل اليمهاز المرخص في إقامته أو تغيرت مواصفاته .
 - (٢) إذا تقل اليمهاز المنته من مسكنه .
 - (٣) إذا احديت بالمكان أو يحيط به تغييرات تؤثر على اشتراطات الوقاية .
 - (٤) إذا زيدت كثيات المواد المشعة أو أضيفت مادة مشعة جديدة .
- وتحدد اللائحة التنفيذية اشتراطات الوقاية من انتشار الاشعاعات المؤينة .

وتنظم مؤسسة الطاقة الذرية العمل بالنظائر المفتوحة والفاعلات ومح التراصيسي اللازم لاقامتها وتقوم كذلك بتنظيم شعون الوقاية من أخطار التعرض للأشعة المؤينة في المؤسسة وفي الوحدات التابعة لها.

ساده ع - تشكل بقرار من وزير الصحة المركزي هيئة مركزية لتنظيم العمل بالاشعارات المؤدية والوقاية من اخطارها ويكون مقرها مدينة القاهرة وتختص بما يلى :

(١) دعم السياسة العامة لشئون الوقاية من خطر التعرض للإذاعات المؤمنة.

(٢) وضع القواعد العامة لمعاملة الشهادات العلمية الأجنبية ١-النهاية
عزاولة العمل بالاشتغالات المؤينة .

(٣) بحث المسائل الأخرى التي يعندها إليها وزير الصحة المركزي .

مادة ٥ — تشكل بقرار من وزير الصحة التنفيذي المختص في كل من أقاليم الجمهورية "يلجأ فيه لشؤون الاشتغالات المؤدية" بمختص بالنظر فيما يأتى :

(١) الترخيص في إقامة أجهزة الأشعة السينية والمعجلات والنظائر المشعة -

(٤) التزخيص في استعمال الاشمامات المؤينة في العلاج أو التنجيذ أو فيما مما لا طباء غير المختصين على مؤهل التخصص المتخصص عليه في المادة (١١) من هذا القانون .

- (٣) الترخيص من يحملون شهادة مولدين أو فنيين معينين للأشعاع.
- (٤) الترخيص في القيام بأعمال المسامدين الفتيان للأشعة السينية والنظائر المنطقية والمفتوحة.
- (٥) الترخيص في استعمال الأشعاعات المؤينة كلها أو بعضها لغير الأطباء.
- (٦) تقرير معاذلة الشهادات العذرية الأرجعية الخاصة بجازة العمل بالأشعاعات المؤينة طبقاً للقواعد المشار إليها في البند ٢ من المادة السابقة.
- (٧) بحث المسائل التي تحال إليها عن وظير الصحة التنفيذى المختص.
- وعل هذه الجهة أن يقدم في شهر ما رس من كل سنة تقريراً عن أعمالها للهيئة المركزية المنصوص عليها في المادة السابقة.

مادة ٦ - يشكل قرار من وظير الصحة التنفيذى المختص في كل من الأقطارين "مكتب تنفيذى لشئون الوقاية من خطر التعرض للأشعاعات المؤينة" يختص بتطبيق أحكام هذا القانون والقرارات التي تصدر تنفيذاً له.

وعل هذا المكتب أن يقدم في شهر يناير من كل سنة تقريراً من أعماله إلى الهيئة المذكورة هنا في المادة السابقة.

مادة ٧ - يتشرط قيام يرخص له في العمل شيئاً متعلقاً في الوقاية من خطر التعرض للأشعاعات المؤينة طبقاً لأحكام هذا القانون أن يكون من بين الفتيان الآتيين :

- (١) الفتيان الذين حرين الذين عُتّى على عمارتهم هذا العمل مدة لا تقل عن سبع سنوات.

(٢) - الخالصين على درجة دكتوراه العلوم في الطبيعة من احدى جامعات الجمهورية العربية المتحدة أو على شهادة معاذلة لها ويشترط أن تكون لم بغرة لا تقل عن سنتين في شؤون الوقاية من خطر التعرض للامراض المؤدية أو أن يكونوا قد نشروا بحوثا في الطبيعة الاجتماعية .

ويجب قبل اتخاذه المؤهل في الوقاية من خطر التعرض للامراض المؤدية في السجل الخالص بالخبراء المؤهلين بوفارة الصحة التنفيذية المختصة وذلك قبل من اوله هذا العمل .

ويشترط فيمن يرخص له في العمل فيزيائيا صحيا للامراض المؤدية أن تتوافر فيه الشروط الآتية :

(١) أن يكون حاصلا على شهادة بكالوريوس العلوم في الطبيعة أو بكالوريوس في الخدمة الفيزيائية من احدى جامعات الجمهورية العربية المتحدة أو على شهادة تعتبر معاذلة لها .

(٢) أن يكون حاصلا على دبلوم تطبيق في الطبيعة الاجتماعية من احدى جامعات الجمهورية العربية المتحدة أو على شهادة تعتبر معاذلة لها .

(٣) أن يقدملجنة المتخصصين عليها في المادة (٥) من هذا القانون مأثثت تدربيه بصفة مناسبة على استعمال النظائر المشعة والوقاية من اخطار التعرض للامراض من مؤسسة الطاقة الذرية أو من مهند معترف به .

(٤) أن يكون مقيدا بسجل الفيزيائين الصحيين بوزارة الصحة التنفيذية المختصة .

ويشترط فيمن يرخص له في العمل مساعدانيا للأئمة السنية والمداد المشمة المنفلقة أن يكون :

(١) حاصلا على دبلوم المعهد الصحي (شعبة فني الأئمة) أو ما يعادلها .

(٢) مقيدا بسجل مساعدى الأئمة بوزارة الصحة التنفيذية المختصة .

ويشترط فيمن يرخص له بالعمل مساعداً فيها للنظائر المشعة المفتوحة
فضلاً عن استيفاء الشرطين السابقين أن يتقدم بهذه المنصوص عليهما
في المادة (٥) من هذا القانون ما يثبت تدريسيه بصفة مرخصية على استعمال
النظائر المشعة المفتوحة من مؤسسة الطاقة الذرية أو من معهد معترف به.

مدة ٨ — مع عدم الالخلال بأحكام المادة (٢١) من هذا القانون
إذا ثبت من التفتيش أن التروض الوقائية من خطر الاشعاعات المؤينة
غير متواقة؛ و يجب على المرخص له استيفاؤها خلال سنتين يومان من تاريخ
استئجاره بخطاب مسجل، وإذا لم يستوفوها تلغى الرخصة يقرر من
وزير الصحة التنفيذى بناء على طلب المكتب التنفيذى لشئون الوقائية،
ويكون قرار الوزير نهائياً.

مادة ٩ — يقيد المرخص لهم في استعمال أجهزة الأشعة والمواد المشعة
في جيلات خاصة بزيارة الصحة التنفيذية وبعد لكتل فئة جيل خاص بها
ويمحى أن يقيد في أكثر من جيل من استوف شروط القيد في كل جيل
على حدة.

وتضم اللائحة التنفيذية أنواع هذه الجيلات وإبرامات القيد فيها.

مادة ١٠ — يؤدي رسم قدره جنيهان مصريان أو حشرون ليرة سورية
لظاهر القيد في الجيل ويتمدد الرسم بتمدد الجيل المراد القيد فيها.

مادة ١١ — لا يرخص للطبيب في استعمال الاشعاعات المؤينة بأنواعها
للاغراض الطبية إلا إذا استوف الشرطين الآتيين:

- (١) أن يكون حاصلاً على دبلوم الشخص في الأشعة الطبية من
أحدى جامعات الجمهورية العربية المتحدة أو على شهادة تعبر معاذلة لها.
- (٢) أن يكون مقيداً في جيل الأطباء الأخصائيين في الأشعة الطبية
المدار إليه في المادة (٩) من هذا القانون.

مادة ١٢ — استثناء من أحكام المادة السابقة يرخص للأطباء المتأهلين كل درجة الدكتوراه في الأمراض الباطنية من أحدى جامعات الجمهورية العربية المتحدة أو ما يعادلها أو على دبلوم التخصص في أمراض القلب أو الصدر أو العظام والأطباء الأسنان في استعمال أجهزة الأشعة السينية لأغراض التشخيص على أن يقتصر ذلك على مرضاهن وفي نطاق تخصصهم ويشترط لا يتجاوز جهد الجهاز المستخدم ٨٠ كيلوفولت والتيار ٣٠ مللي أمبير كما يرخص للأطباء المتأهلين على دبلوم التخصص في الأمراض الجلدية من أحدى جامعات الجمهورية العربية المتحدة أو على ما يعادلها في استعمال أجهزة الأشعة السينية السطحية في أغراض العلاج وفي نطاق تخصصهم ويشترط لا يتجاوز جهد الجهاز المستخدم ١٠٠ كيلوفولت .

مادة ١٣ — يتشرط فيمن يرخص لهم من الأطباء المشار إليهم في المادة السابقة أن يقدموا للجنة المتوج عنها في المادة (٥) من هذا القانون ما يثبت تدرييم بصفة مرضية دلي استعمال النظائر المشعة والوقاية من خطأ التعرض للأشعاعات من مؤسسة الطاقة الذرية أو من معهد معترف به .

مادة ١٤ — لا يرخص في استعمال النظائر المشعة المفتوحة في أغراض العلاج والتشخيص إلا للأطباء الذين يقدمون للجنة المنصوص عليها في المادة (٥) من هذا القانون ما يثبت تدرييم بصفة مرضية على استعمال النظائر المشعة والوقاية من خطأ رعايتها من مؤسسة الطاقة الذرية أو من معهد معترف به .

مادة ١٥ — يجوز الترخيص لنزويجي الكليات العملية في استعمال الأشعاعات المؤينة في أغراض البحث العلمي وفي الأغراض التطبيقية في المؤسسات والهيئات التي يصدر بيانها قرار من وزير الصحة التنفيذى المختص أو من مؤسسة الطاقة الذرية حسب الأحوال ويشترط أن يقدموا

بيان المشار إليها في المادة ٦ من هذا القانون ما يثبت تدوينهم بصفة مرضية
هل استعمال النباتات الماشمة والوقاية من أخطار التعرض للإشعاعات المؤينة
من مؤسسة الطاقة النووية أو من معهد معترف به .

مادة ١٦ — لا يرخص في استعمال المرواد المشتملة المفتوحة للأغراض الطبية إلا لاستحقاقات أو لأشخاصها وبعد توافر الشروط الآتية :

(٤) استيفاء الشروط الوقائية المتصوّر عليها في هذا القانون .

(٢) — أن يمهد بالعمل فيها لمحومة تاليف من :

(١) قیز یا قی محبی لایشعاوالت .

(ب) اختصاري في الأشعة الطبية ثبت تدريسيه بصفة منوبة
حل استعمال التغافل المشتملة والوعائية من أخطارها من مؤسسة العناية
الذوية أو من معهد معترف به .

(ج) طبيب اخصائى يثبت تدريسيه بصفة مرئية على استعمال النظارات المشعة وشuron الوقاية من خطير العرض لل拉斯عات المؤينة من مؤسسة الطاقة الذرية أو معهد متعدد به .

ويشترط أن تكون له خبرة عملية في استعمال هذه الشائزات لاحق
من سنة .

ويمكن استعمال هذه المواد في العيادات الخاصة .

مادة ١٧ - مع مراعاة أحكام هذا القانون ، يجوز الترخيص باستعمال المنشآت المقلقة في العيادات الطارمة بعد استيفاء شروط الوقاية من خطر التعرض للأشعة وموافقة الجهة الفنية المنصوص عليها في المادة (٥) من هذا القانون .

مادة ١٨ - حل المؤسسات التي تتصل بالاشعارات المؤينة وقت العمل بهذا القانون أن تقوم بتنفيذ اشتراطات الوقاية المنصوص عليها في اللائحة التنفيذية خلال سنة أشهر ، ويجوز بقرار من وزير الصحة التنفيذ المختص مد هذه المهلة لمدة لا يتجاوز سنة أشهر أخرى .

وكل الميقات الحكومية والمؤسسات أن توفر لمن يملاون لديها حق الأماكن
المرخصة للإشعاعات المؤينة جميع وسائل وخدمات الوقاية الشخصية توخيونها
والتأكد من صلاحيتها وتأمين أسباب الاقادة منها أثناء العمل كما تلزم
بعلائمه وتعويضهم طبقاً للقوانين واللوائح الخاصة بهم .

مادة ١٩ - تنظم شئون الوقاية في المناجم والمخابز وفي المصانع التي يتعرض العاملون فيها للخطر الانبعاثات بقرار من وزير الصحة المركزي بالاتفاق مع وزير الشئون الاجتماعية والمصلحة المركزي .

- مادة ٢١ - مع عدم الإخلال بأية حقوق أسرى أشد ، يحلف بالله عز وجل لا يتجاوز سنتين وبغرامة لا تزيد على مائة جنيه مصرى أو أى جنحة سورية أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من استعمل الإشعاعات المؤينة حل ووجه عذاب لحكم المواد ١ ، ٢ ، ٣ ، ١٦ من هذا القانون .

ويتأقب بالرس مدة لا تجاوز ستة أشهر ويتراءمة لستة حل مائة جنيه مصرى أو ألف ليرة سورية أو بحدى مائين المقروبين كل من خالف أحكام المواد ٧، ٩، ١١، ١٢، ١٤، ١٦، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦ من هذا القانون ويعكم بالعقوبة قاسها على مديرى المؤسسات الذين لا يهتمون بتغفيف اشتراطات الرقابة أو استيفتها .

وفي حالة العود يحكم بالعقوبة ما .

وفى جميع الأحوال يجب الحكم بتعلق المكان مع تزع المؤسسات واللاقات ومصادرة الأشياء المشبوحة ، وينظر الحكم على نفعة المحكوم عليه .

أحكام انتقالية

مادة ٢٢ - يجوز الترجيح للأطهاء غير المخاصمين على مؤهل الشخص المتبعوس عليه في المادة (١١) من هذا القانون في استعمال الإشعاعات المؤينة كلها أو بعضها إذا توافرت فيه الشروط الآتية :

(١) أن يكونوا قد أمضوا وقت العمل بهذه القانون مدة لا تقل عن ثلاث سنوات في مزاولة استعمال الإشعاعات المؤينة كلها أو بعضها في إحدى المستشفيات الحكومية أو الأهلية التي لا تقل حدد أسرتها عن ٥٠ سريراً أو مدة لا تقل عن خمس سنوات في المستشفيات التي تقل حدد أسرتها عن ذلك أو في عياداتهم الخاصة .

(٢) أن يتقدموا خلال مدة لا تجاوز ستة أشهر من تاريخ العمل بهذه القانون بطلب الترجيح لهم بالاستمرار في مزاولة استعمال الإشعاعات المؤينة .

(٣) أن يقدموا إلى اللجنة المشار إليها في المادة (٥) من هذا القانون
لبيان تكثيفهم بصفة مرضية على استعمال النظارات المشعة والوقاية من أخطارها
من مؤسسة الطاقة الذرية أو من معهد معرف به .

مادة ٢٣ - يحوز الشخص لا طباء الذين يحوزون أو يستعملون
مواد مشعة مقلقة وقت العمل بهذه القانون في استمرار حيازتها أو استعمالها
بالشروط المنصوص عليها في المادة السابقة .

مادة ٤ - يحوز الشخص غير الحاصلين على دبلوم المعهد الصحي
(شبكة فني الأشعة) المنصوص عليهما في المادة (٧) من هذا القانون
في الاستمرار بالقيام بأعمال المساعد الفنى لأشعة بشرط أن يكون قد أمضى
وقت العمل بهذه القانون مدة لا تقل عن ثلاث سنوات في القيام
بهذا العمل .

مادة ٢٥ - استثناء من حكم المادة (١٢) من هذا القانون يحوز
الشخص لا طباء الذين يكونون في حيازتهم وقت العمل بهذه القانون أجهزة
ذات مواصفات تزيد عن المواصفات الواردة في هذه المادة في استعمالها
شرط أن يقدموا إلى اللجنة المنصوص عليها في المادة (٥) بطلب
الترخيص خلال ثلاثة أشهر من تاريخ العمل بهذه القانون .
ويسري هذا الحكم على المؤسسات التي بها مثل هذه الأجهزة .

مادة ٢٦ - استثناء من حكم المادة (١٢) من هذا القانون يحوز
الشخص لا طباء غير الحاصلين على مؤهل الدكتوراه في الأمراض
الباطنة أو ما يعادلها الذين يستعملون أجهزة الأشعة السينية وقت العمل

بهذا القانون في استئجار حيازتها أو استئامتها بشرط أن يتدموا خلال ثلاثة أشهر من تاريخ العمل به طليا إلى الجهة المشار إليها في المادة (٥) للترخيص لمم في استئجار هذه الأجهزة لأغراض التشخيص وعلى أن يتدموا ما يثبت تورفهم بصفة مرضية على استئجار المظاير المشعة والوقائية من أحطوارها من مؤسسة الطاقة الذرية أو من معهد معترف به .

مادة ٢٧ - تعتبر الملحق المرافق لهذا القانون جزءا منه ، ولو ذكرت الصحة المركزى بناء على طلب الجهة المنصوص عليها في المادة (٤) من هذا القانون تعديل هذه الملحق بقرار منه .

مادة ٢٨ - يصدر وزير الصحة المركزى اللوائح الازمة لتنفيذ أحكام هذا القانون .

مادة ٢٩ - ينشر هذا القانون في الجريدة الرسمية ، ويصل به في إقليمي الجمهورية ما

مذكرة رئاسة الجمهورية في ٤ رمضان سنة ١٣٧٩ (أول مارس سنة ١٩٦٠)

التعريف

١ - الإشعاع الفعال :

هو الإشعاع الناتج من تأثيره غلاف أنبوب الأشعة .

٢ - الإشعاع المباشر Direct Radiation.

هو ككل ما يخرج من أنبوب الأشعة خلال غلافها فياءذا الإشعاع الفعال .

٣ - الإشعاع الثانوي Secondary Radiation

هو الإشعاع المنبعث من مادة تتعرض للاشعة .

٤ - الإشعاع المشتت Scattered Radiation

هو الإشعاع الذي يخترق عن مسافة عبوده خلال مادة ما ويحافى في اتجاه قطاع ملول موجته عند التشتت وهو نوع من أنواع الأشعة الثانوية .

٥ - الإشعاع الناتج Stray Radiation

هو الإشعاع الذي لا يستفاد منه وهو يشمل كلًا من الإشعاعات المباشرة والإشعاعات الثانوية .

٦ - الروентجين Roentgen

هي كمية أشعة فوس“ أو ”جاما“ التي تنتج في كثافة من الهواء قدرها ١٢٩٣ . و — بجم ايونات تحمل خمسة موجة أو مائة قدرها وحدة للكهرباء الاستاتيكية .

١٢ — معدل ابلهراحت Dose Rate

هي كمية الاشعاع في وحدة الزمن

١٣ — مجموع ابلهراحت المتصلة

Integral or Accumulative Absorbed dose

هي مجموع الطاقة المتصلة في كتلة معينة ووحدتها هي جرام - واد
وتساوي ١٠٠ أرج .

١٤ — مقياس ابلهراحت Dosimeter

هو ابلهراز المستخدم لقياس بجرحات الاشعاع .

١٥ — المد الأقصى لمعدل ابلهراحة المسموح به أسبوعيا

Maximum weekly permissible dose rates

هي كمية الاشعاعات المؤينة التي إذا تعرض لها جسم ما بصفة مستمرة
أو متقطعة أسبوعيا وفترة زمنية غير محددة فلا تحدث عنها أضرار خطيرة
(يرجع إلى الجدول المبين في الاشتراطات العامة للوقاية) .

١٦ — الكتف الإشعاعي للأفراد Personnel Monitoring

هو قياس ابلهراحت (أو معدل ابلهراحت) التي يتعرض لها الأفراد
أثناء عملهم بوحدات إشعاعية .

١٧ — الخطر الإشعاعي Radiation Hazard

هو الضرر على الصحة المحكى حدوثه نتيجة للتعرض للإشعاعات المؤينة .

٧ — الراد (ر) Rad

هي وحدة ابلورمات المختصة ويساوي ١٠٠ أرج لكل مم .

ملي راد Milli-Rad

٢٢٣ من الراد .

٨ — الكيوري (ك) Curie

هي وحدة من وحدات قياس الشاطئ الإشعاعي وهي عبارة عن كمية المادة المشعة التي تتفاق أو تضليل بمعدل $3,700 \times 10^{-10}$ دقيقة في الثانية .

ملي كيوري Milli-Curie

٢٢٣ من الكيوري .

ميكروكيلوري Micro-Curie

٢٢٣ من الكيوري .

٩ — ابلورمة Dose

هي كمية الإشعاع كما وردت في تعريف وحدة شدة الإشعاع "الروتجن" .

١٠ — جرعة الفرد أو معدل جرعة الفرد

Personnel dose (or dose rate)

هي ابلورمة (معدل ابلورمة) التي يتعرض لها الفرد أثناء عمله في وحدة إشعاعية .

١١ — ابلورمة المختصة Absorbed dose

هي كمية الطاقة التي تمطها الدفائق المؤينة الناتجة من امتصاص الإشعاع في وحدة الكلمة من المادة عند تعرضها له . ووحدةها هي الراد .

سمك أسطافز الوقائي الأساسي :

(أ) سملك الرصاص المطلوب بالملليمتر في وحدات الأشعة التي تعمل بمعدل ١٠٠٠ ملي أمبير دقيقة في الأسبوع :

بعد أسبوعية الأشعة من المعدنة المراد حمايتها ستملا بالشمادات							جهد الجهاز
٨٤٠	٦٠٠	٤٢٠	٣٠٠	٢١٠	١٥٠	١٠٥	
٠,٢	٠,٣	٠,٤	٠,٥	٠,٧	٠,٨	١,٠	٧٥ كيلوفولت
٠,٥	٠,٧	٠,٩	١,١	١,٣	١,٥	١,٨	» ١٠٠
١,٠	١,٢	١,٤	١,٧	١,٩	٢,٢	٢,٥	» ١٥٠
١,٣	١,٦	٢,٠	٢,٤	٢,٨	٢,٢	٣,٦	» ٢٠٠
٢,٢	٢,٨	٣,٥	٤,٢	٥,٠	٥,٨	٣,٦	٣٥-
٥,٦	٧	٨,٥	١٠	١٢	١٣	١٥	٤٠٠
١٥	١٨	٢١	٢٤	٢٨	٣١	٣٤	٥٠٠
٧٠	٧٨	٨٦	٩٤	١٠٢	١١١	١١٩	٦٠٠

(ب) سملك الرصاص المطلوب بالملليمتر في وحدات الأشعة التي تعمل بمعدل ٤٠٠٠ ملي أمبير دقيقة في الأسبوع :

بعد أسبوعية الأشعة من المعدنة المراد حمايتها ستملا بالشمادات							جهد الجهاز
٨٤٠	٦٠٠	٤٢٠	٣٠٠	٢١٠	١٥٠	١٠٥	
٠,٤	٠,٥	٠,٧	٠,٨	١,٠	١,٢	١,٣	٤٥ كيلوفولت
٠,٩	١,١	١,٣	١,٥	١,٨	٢,٠	٢,٣	» ١٠٠
١,٤	١,٧	١,٩	٢,٢	٢,٥	٢,٧	٣,٠	» ١٥٠
٢,٠	٢,٢	٢,٨	٢,٢	٣,٦	٤,١	٤,٦	٢٠٠
٣,٥	٤,٢	٥,٠	٥,٨	٦,٦	٧,٤	٨,٣	٣٥-
٨,٥	١٠	١٢	١٣	١٥	١٧	١٨	٤٠٠
٢١	٢٤	٢٨	٢١	٣٤	٣٨	٤١	٥٠٠

(ب) حمل الملاجئ الوقائي الأساسي من المسلح مقدراً بالستيمات:

بعد المصانة المأود حاليتها مقدراً بالأمتار				قيمة الكوبالت المشع بالكيوري
٤	٢	١		
٨٧	١٠٠	١١٣		٥٠٠
٩٣	١٠٥	١٢٧		١٠٠٠

(ج) حمل السواييز الوقائية التانوية مقدراً بالستيمات من الرصاص:

البعد بين المريض والملاجئ الوقائي ٢ مت

مدد ساعات العمل الفعلية أسبوعياً						قيمة الكوبالت المشع بالكيوري
٤٨	٢٤	١٢	٦	٣		
١٣	١٠	٧	٤	٢,٤		٥٠٠
١٧	١٣	٩٠	٧	٤		١٠٠٠

البعد بين المريض والملاجئ الوقائي ٤ أمتار

مدد ساعات العمل الفعلية أسبوعياً						قيمة الكوبالت المشع بالكيوري
٤٨	٢٤	١٢	٦	٣		
٧	٤	٢,٤	٩	—		٥٠٠
١٠	٧	٤	٢,٤	٠,٩		١٠٠٠

(د) سبك الحاجز الوقاقي الثانوى مقدراً بالثيمترات المنسق :

البعد بين المريض والمصدر ٤٠ تر

عدد ساعات العمل الفعلية أسبوعياً					كمية الكوبالت المشع بالكجوري
٤٨	٢٤	١٢	٦	٣	
٢٢	١٨	١٤	١٠	٦,٣	٥٠٠
٢٧,٥	٢٢	١٨	١٤	١٠	١٠٠٠

البعد بين المريض والمصدر، أمثلة

عدد ساعات العمل الفعلية أسبوعياً					نسبة الكربون المشع بالكربورى
٤٨	٢٤	١٢	٦	٣	
١٤	١٠	٦,٣	٢,٥	-	٥٠٠
١٨	١٤	١٠	٦,٣	٢,٥	١٠٠٠

المذكرة الإيضاحية

للقانون رقم ٥٩ لسنة ١٩٦٠

ما كادت تكتفى الأشعة المؤينة في عام ١٨٩٦ حتى ظهرت بطيقاتها الجديدة في الصب والستاعة والعلوم وظهرت مع هذه التطبيقات في الوقت ذاته اخترار كثيرة على جهة العاملين بها إذا لم تجند لدورتها احتيارات وقائية مطيبة ، واسع علاق العمل بالأشعة وزادت شدتها وبراعتها وتمكنت أجهزتها وتنوعت بطيقاتها ، فزادت الحاجة إلى وضع شئون الوقاية على أعلى طيبة قوية لحسن للعاملين فيها سلامتهم .

وقدت لذلك المؤتمرات الدولية والخلية السديدة وأنشئت الهيئات الدولية الدائمة لشئون الوقاية ، وما زالت هذه المؤتمرات والهيئات عوالي يحولها بمحاراة التقدم المتزايد السريع في استخدام الاشعاعات المؤينة في الميادين المختلفة والاهتمام بشئون الوقاية من اخترارها بما يتافق مع هذا التطور ، وزارات أعضاء هذه المؤتمرات والهيئات زيادة واحدة بدأنول النظائر المشعة المفتوحة إلى شئ الميادين الطبية والتطبيعية .

وق هذه المؤتمرات التعاافية اتخذت قرارات محددة في شئون استعمال الاشعاعات المؤينة والوقاية من اخترارها وهي وإن كان لها صفة التوصيات بحكم وضعها إلا أن أهميتها البالغة بمعنى عليها صفة الإلزام .

ومن ثم وضعت معظم حكومات البلاد المعاصرة القوانين واللوائح لتنظيم العمل بهذه الاشعاعات . استمدت أسمها ومبادئها من هذه التوصيات الدولية .

وسارت الجمهورية العربية المتحدة في هذا الركب الدولي فوضع هذه القراء الجمهوري اخلاص بتنظيم العمل بالإشعاعات المؤينة وشئون الوقاية

من أخطارها ويهدف إلى حماية العاملين بها وحفظ الصحة العامة ،
لتجاویت أنسه مع توجیات المؤتمرات الدولية ثم وضع في الإطار
الذی يناسب بیننا ليكون أكثر تطابقاً مع ماجاتنا العملية .

ويتألف هذا القانون من شطرين :

الشطر الأول منه : متعلق بالخطوط الرؤية في تنظيم العمل بالاشعاعات
المؤينة وشئون الوقاية من أخطارها .

الشطر الثاني : يتعلق بالتوافع التنفيذية الازمة لتنفيذ القانون وبه
اشتراطات تفصيلية فیة لالتزامات الوقاية لأنواع الاشعاعات المختلفة
وتكون المیثات والمکاتب الفنية والإدارية وتنظيم أعمالها وتحديد
خطوط السير فيها .

وقد بدأ القانون بالنص على حظر استعمال الاشعاعات المؤينة باية
صيغة كانت إلا بعد الحصول على الترخيص اللازم ، وعرف الاشعاعات
المؤينة التي ينطبق عليها أحكام هذا القانون وأبرق حدفه الأساسي في الوقاية
من أخطارها ، وكذا اشترط حصول من يعمل في هذه الاشعاعات على
ترخيص بذلك اشترط كذلك استيفاء شروط في المكان الذي تستعمل
فيه هذه الاشعاعات وواجب كل المؤسسات التي تستعملها استخدام
مشرف من شخص له يقوم على تنفيذ واستيفاء اشتراطات الوقاية ،
كما اشترط تجديد الترخيص في حالة حدوث تغيرات في المكان أو المكان
وترك القانون بيان اشتراطات الوقاية من أخطار الاشعاعات المؤينة
للأشعة التنفيذية .

ولما كانت طبيعة هذا الموضوع المثير لالتزام متابعة التطور السريع
فيه ومسيرة تقدمه ، فقد نص القانون على تحكّم هيئة مركبة علیاً من
بين أسلطة الاعلامات والأشخاصين المترافقين في شئون الاشعاع تعمل

كما رأى القانون أن بعض الأجهزة الدائمة نهلا قد تزبد مواصفاتها مما ورد في مواجهة مجاز الترخيص باستمرار العمل بها .

ولما كان القانون يهدف في خطوطه العريضة إلى حماية كل من بعمل بالإشعاعات المؤينة بسياج واق ضد اختراقها ، فقد روى استكمالا لمواده أن يتحقق بلائحة التنفيذية بعض التوصيات العامة المستمدة من قرارات المؤتمرات الدولية لشئون الوقاية ومن غيرها للأستاذة بها كما أسلفنا وضع هذا القانون استناداً لما يكتنزه من المصطلحات العلمية والفنية التي قد تخفي على غير المختصين في الإشعاع ، فأوردت هذه التوصيات والمصطلحات مع تعريفاتها في ملخص خاص ارفقت باللائحة التنفيذية وأعتبرت جزءا منها حتى لا يتبين تحديد مدلولاتها على أحد .

وينتشرف وزير الصحة المركزي بعرض المشروع المرافق ، رجاء التكرم بالموافقة عليه وإصداره .

وزير الصحة المركزي