



*Ministry of Environment
Radiation Protection Center*

مركز الوقاية من الاشعاع
شعبة التخطيط والمتابعة





المقدمة :-

تم إنفاذ مهام المراقبة والتقييم والسيطرة على البيئة الإشعاعية في العراق لمركز الوقاية من الإشعاع من خلال القوانين والتشريعات الصادرة وبتأييد من الوكالة الدولية للطاقة الذرية .

ان الخطة السنوية لعام ٢٠١٦ من خلال البرنامج الحكومي (الاطار الموحد) لمركز الوقاية من الإشعاع توضح مهام المركز في متابعة ومراقبة حركة المصادر المشعة والأنشطة المتعلقة بها ومراقبة التلوث البيئي الإشعاعي على عموم مساحة العراق وكذلك مراقبة التعرض والتلوث للعاملين وعموم الناس والبيئة للإشعاع وفقا للضوابط المقررة والمعتمدة رسميا والتي تتماشى مع ضوابط الوكالة الدولية للطاقة الذرية في هذا المجال .

المسوحات الميدانية لأجهزة ومصادر الإشعاع في مواقع العمل :-

اجراء الكشوفات الموقعية والمسوحات الإشعاعية الأولية والدورية للمؤسسات المالكة والمستخدمة للمصادر المشعة والأجهزة الإشعاعية (طبية ، بحثية ، صناعية ، مناطق متعرضة للقصف) للوقوف على توفير مستلزمات الوقاية من الإشعاع وتوفير وسائل الخزن الآمنة لمصادر الأشعاع وتقييم المواقع وتأثير مصادر الأشعاع وتحديد حدود التلوث أو التعرض واعطاء التوصيات بالمعالجة وفق التعليمات والمعايير الدولية المطلوبة في السلامة الإشعاعية كمايلي:-

المؤسسات الصحية والعيادات الخاصة :-

اولاً - اجراء الكشف الموقعي لمواقع نصب مصادر ومولدات الاشعاع في مواقع العمل:-

- ١- مستشفى الاورام التعليمي / مدينة الطب - باب المعظم (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٢- كلية الاسراء الجامعة - ساحة الوائق (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٣- مستشفى العلوم العصبية وحدة الجراحة الإشعاعية (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٤- مركز صحي البكرية - ابي غريب (تم توجيه توصيات باعلام مركز نا عند تشغيل الجهاز)
- ٥- مركز صحي الصليخ الثاني (تم توجيه توصيات بتبديل الزجاجاة باخرى مكافىء للرصاص)
- ٦- مركز صحي اليوسفية (تم توجيه توصيات بتغليف باب غرفة الاشعة بطبقة من الرصاص وبسمك 2mm و تبديل الزجاجاة باخرى مكافىء للرصاص)
- ٧- مستشفى الامل الوطني - ساحة الاندلس جهاز معجل خطي (تم توجيه توصيات باعلام مركز نا عند تشغيل الجهاز)



٨ - مستشفى الامل الوطني - ساحة الاندلس جهاز الكاما نايف (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
المؤسسات الصناعية :-

١- وزارة النفط / شركة المشاريع النفطية / الدورة (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
المؤسسات البحثية :-

١- عمادة كلية الطب / جامعة بغداد (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)

ثانياً - اجراء المسح الاشعاعي الاولي لمصادر الاشعاع في مواقع العمل في بغداد

- ١- مستشفى بغداد الاهلي (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٢- مركز صحي الزهراء النموذجي / وحدة الامراض الصدرية والتنفسية (تم توجيه توصيات بتغليف باب غرفة الاشعة بطبقة من الرصاص وبسمك 2mm)
- ٣- مركز صحي الكرخ / مركز الامراض الصدرية والتنفسية (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٤- مركز صحي شهداء العطفية الثانية (تم توجيه توصيات بوضع كاميرا مراقبة في غرفة الاشعة)
- ٥- مستشفى غازي الحريري / باب المعظم (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٦- مركز صحي الثالث / قطاع الصدر (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٧- مستشفى ابن سينا التدريبي (تم توجيه توصيات باعلام مركز نا عند تشغيل الجهاز)
- ٨- المركز الصحي التخصصي لطب الاسنان / الحسينية (تم اعطاء توصيات بضرورة توفر حاجز رصاصي)

- ٩- مستشفى الامام علي (ع) / مدينة الصدر (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ١٠- المستشفى الالمانى (٤٠٠ سرير) / النجف (تم توجيه توصيات باعلام مركز نا عند تشغيل الجهاز)

ثالثاً - اجراء المسح الاشعاعي الدوري لمصادر الاشعاع في مواقع العمل في بغداد المدرجة ادناه:-

- ١- مستشفى الامام الصادق (ع) ٤٠٠ سرير / بابل (تم توجيه توصيات بتثبيت ازرار الطوارئ وربط الباب اوتوماتيكيا مع السيطرة)
- ٢- مركز صحي الجعارة / المدائن (تم توجيه توصيات باعلام مركز نا عند تشغيل الجهاز)
- ٣- مركز صحي الدهاليك / سبع ايكار (تم توجيه توصيات بتغليف باب غرفة الاشعة بطبقة من الرصاص وبسمك 2mm)

٤- مركز صحي السندباد النموذجي / الزعفرانية (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)

رابعاً- اجراء قياسات ضمان الجودة والسيطرة النوعية على اجهزة الاشعة السينية المستخدمة في المجال الطبي

- ١- مركز صحي الرشيد جهاز اشعة عموم الجسم ٠٠٠ لا يوجد حيود
- ٢- مركز صحي الرشيد جهاز اشعة اسنان ٠٠٠ لا يوجد حيود
- ٣- مركز صحي الزوية جهاز اشعة اسنان ٠٠٠ لا يوجد حيود



خامساً - متابعة تنفيذ توصيات

- ١ - مركز صحي المنصور / الداودي (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٢- مستشفى الشفاء / حي الجامعة (تم توجيه توصيات بتغليف باب غرفة الاشعة بطبقة من الرصاص وبسمك 2mm)
- ٣- مركز صحي الرياض النودجي / جسر ديالى (تم توجيه توصيات بتدعيم باب غرفة الاشعة بطبقة من الرصاص وبسمك 2mm)

- ٤- مركز صحي الشهيد حسين السويدي / مدينة الصدر (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٥- مستشفى الفرات الاوسط للاورام / النجف (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)

سادساً - التقييم البيئي الاشعاعي للمواقع والابنية (الحكومية والاهلية) المشكوك بتلوثها

- ١- مسح اشعاعي لجامعة الانبار والمجمع الحكومي ومستشفى الرمادي العام ومستشفى الرمادي التعليمي للنسائية والاطفال / محافظة الانبار (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٢- سكراب تابع لشركة بولتكس دوكا / كراج النهضة (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٣- عجلات متضررة تابعة لوزارة الداخلية / مديرية شرطة الشعب / مركز شرطة حي سومر (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٤- عجلات متضررة تابعة لوزارة الداخلية / مديرية شرطة الشعب / مركز شرطة الشعب (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٥- عجلات متضررة تابعة لوزارة الداخلية / مديرية شرطة الشعب / مركز شرطة القدس (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٦- عجلات متضررة تابعة لوزارة الداخلية / مديرية شرطة الصدر ٢ / مركز شرطة المنتظر (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٧- عجلات متضررة تابعة لوزارة الداخلية / مديرية شرطة الصدر ٢ / مركز شرطة الحبيبية (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٨ - وزارة النفط / شركة تعبئة الغاز / العبيدي (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٩- سكراب تابع لشركة بولتكس دوكا / التاجي (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ١٠- محافظة واسط / قضاء الصويرة / مسح اشعاعي لعجينة تمور تابعة للمواطن نبراس جبار محمد (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ١١- وزارة الكهرباء / محطة كهرباء التاجي (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ١٢- مسح اشعاعي لسيارة نوع ارزوزوتك قمارة المستوردة من اليابان التابعة لشركة ابن البلد (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ١٣- سكراب تابع لمحافظة بغداد (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ١٤- عجلات متضررة تابعة لوزارة الداخلية / مديرية شرطة الخضراء / مركز شرطة الغزالية (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)



١٥- مسح اشعاعي لعجلة محترقة تابعة لمكتب وزير وزارة الداخلية (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)

١٦- عجلات متضررة تابعة لوزارة الداخلية / مديرية شرطة البياع / مركز شرطة البياع (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)

سابعاً - منح شهادة سلامة من التلوث الاشعاعي لمخلفات الحديد (السكراب) الخالي من التلوث الاشعاعي .

١- شركة المشاريع النفطية / مصفى الدورة / هيئة مشاريع بغداد (رقم الاجازة ٢٣٣٧)

٢- وزارة الداخلية / مديرية شرطة الشعب (٢٥٢٣)

٣- شركة بولتكس دوغا / موقع النهضة (٢٤٤٢)

٤- شركة بولتكس دوغا / موقع التاجي (٢٥٤٢)

ثامناً - التقييم البيئي الاشعاعي للمنشآت النفطية في العراق

لا توجد طلبات

تاسعاً - منح تراخيص اجهزة الاشعة والمصادر المشعة في المؤسسات الصحية والصناعية والبحثية (الحكومية والاهلية)

١- مستشفى الحسين (ع) للاطفال / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٢٣٦٢) القادسية

٢- م.ص.الاسكان القديم / اجازة تملك واستخدام (٢٣٦٣) القادسية

٣- م.ص.الصادق / اجازة تملك واستخدام (٢٣٦٤) القادسية

٤- م.ص.الامام الحسن المجتبي(ع) / اجازة تملك واستخدام (٢٣٦٥) النجف

٥- مستشفى الكفيل التخصصي / اجازة تملك واستخدام (٢٤٣٧) كربلاء

٦- مستشفى الكفيل التخصصي / اجازة تملك واستخدام (٢٤٣٦) كربلاء

٧- مركز الرعاية الصحية الأولية في شهداء الإمام علي (ع) / اجازة تملك واستخدام (٢٤٣٨)

كربلاء

٨- مستشفى الكفيل التخصصي / اجازة تملك واستخدام (٢٤٦٠) كربلاء

٩- م.ص.النفط النموذجي / اجازة تملك واستخدام (٢٤١٢) بغداد

١٠- م.ص.الاساتذة النموذجي / اجازة تملك واستخدام (٢٤٠٩) بابل

١١- المركز الاستشاري لكلية الطب / اجازة تملك واستخدام (٢٤٠٨) البصرة

١٢- مستشفى الحكيم العام / اجازة تملك واستخدام (٢٤١١) النجف

١٣- مستشفى الصدر التعليمي / اجازة تملك واستخدام (٢٤١٠) البصرة

١٤- مستشفى الحسين التعليمي / اجازة تملك واستخدام (٢٤٣٥) المثنى

١٥- مركز تاج الدين النموذجي / اجازة تملك واستخدام (٢٤٣٤) واسط

١٦- م.ص.المنصور النموذجي / اجازة تملك واستخدام (٢٥٨٥) بغداد

١٧- عيادة الرحمة للاشعة د. شيخة حيدور خربوت / اجازة عمل (٢٣٦٦) واسط

١٨- عيادة الامل للاشعة والسونار د.ازهار جهاد سلمان / اجازة عمل (٢٥١٤) بغداد



- ١٩- عيادة البتول للاشعة د.رنا نوري مشكور / اجازة عمل (٢٥٩٠) واسط
 - ٢٠- عيادة الهندية للاشعة د. سعيد رحيم علوان / اجازة عمل (٢٥٨٩) كربلاء
 - ٢١- مستشفى بغداد الاهلي د. سمير علي محمد حسن / اجازة عمل (٢٥٨٨) بغداد
 - ٢٢- عيادة المسيب للاشعة د. كواكب فوزي عبد / اجازة عمل (٢٧١٢) بابل
 - ٢٣- عيادة الشمس للاشعة د. علي عبد الحسين عكار / اجازة عمل (٢٧١٣) القادسية
 - ٢٤- شركة الخليج للفحوصات الهندسية / حقل الرميعة الشمالية / اجازة تملك واستخدام اجهزة الاشعة السينية المستخدمة في التطبيقات البحثية والصناعية (٢٥٤٧) بغداد
 - ٢٥- شركة المشروعات البترولية والاستشارات الفنية (بتروجت) / موافقة تصدير (٢٥٥٠) البصرة
 - ٢٦- شركة المشروعات البترولية والاستشارات الفنية (بتروجت) / موافقة تصدير (٢٥٤٦) البصرة
- عاشراً - تراخيص البدء بتنفيذ خطط الازالة والمعالجة بعد المصادقة من الجهة الرقابية**

- مراجعة تقرير حالة الامان المعد من قبل وزارة العلوم والتكنولوجيا / مديرية معاملة وادارة النفايات المشعة والخاص بمتطلبات الترخيص للمخزن الجديد والذي سيستخدم لخرن النفايات المشعة في موقع التويثة النووي وان التقرير حالياً قيد الدراسة وسيتم تقديم التوصيات بشأنه وفقاً لمعايير ومتطلبات الامان ذات الصلة ومتطلبات خزن النفايات المشعة الاخرى .

احدى عشر - اطلاق مواقع بعد ازالة التلوث وتوفير شروط السلامة الاشعاعية

(لا يوجد)

اثنى عشر - متابعة خطط الطوارئ للمؤسسات المالكة لمصادر الاشعاع

- ١- وزارة الصناعة والمعادن / الشركة العامة للتبوغ والسكائر معمل بغداد
- ٢- وزارة الصناعة والمعادن / المعهد التخصصي للصناعات الهندسية
- ٣- وزارة الصناعة والمعادن / شركة المنصور لانتاج الاملاح

ثلاثة عشر - قياس غاز الرادون في داخل الابنية وخارجها

- ١- منزل السيد محمد حمزة حسن / الكرادة
- ٢- منزل السيد مهدي فيصل سلمان / الكرادة
- ٣- شركة مصافي الوسط / مصفى الدورة / وحدة الهدرجة
- ٤- شركة مصافي الوسط / مصفى الدورة / غرفة السيطرة لهدرجة الدهون



٥- اعدادية السيدية المهنية للبنات / السيدية

القراءات كلها ضمن الحدود الطبيعية

اربعة عشر - اعداد دراسة بحثية بخصوص تراكيز غاز الرادون في العناصر البيئية

(١ دراسة / تقدم في شهر كانون الاول ٢٠١٦)

خمس عشر - تحديث قاعدة البيانات واعداد الخارطة الاشعاعية بالأجهزة المحمولة

١- كلية الاسراء الجامعة / ساحة الوراق

٢- جامعة الانبار والمجمع الحكومي ومستشفى الرمادي العام ومستشفى الرمادي التعليمي للنسائية
والاطفال / محافظة الانبار

٣- شركة بولتكس دوكا / كراج النهضة

٤- شركة بولتكس دوكا / التاجي

٥- وزارة الداخلية / مديرية شرطة الشعب / مركز شرطة حي سومر

٦- وزارة الداخلية / مديرية شرطة الشعب / مركز شرطة الشعب

٧- وزارة الداخلية / مديرية شرطة الشعب / مركز شرطة القدس

٨- وزارة الداخلية / مديرية شرطة الصدر ٢ / مركز شرطة المنتظر

٩- وزارة الداخلية / مديرية شرطة الصدر ٢ / مركز شرطة الحبيبية

١٠- وزارة النفط / شركة تعبئة الغاز / العبيدي

١١- محافظة واسط / قضاء الصويرة

١٢- محافظة بغداد

١٣- وزارة الداخلية / مديرية شرطة الخضراء / مركز شرطة الغزالية

١٤- وزارة الداخلية / مديرية شرطة البياع / مركز شرطة البياع

١٥- مستشفى الفرات الاوسط للاورام / النجف



ستة عشر - المسح البيئي الإشعاعي

من المهام الرئيسية لمركز الوقاية من الإشعاع هي مراقبة البيئة من الناحية الإشعاعية في الظروف الطبيعية والطارئة من خلال قياس النشاط الإشعاعي في عناصر البيئة الأساسية (تربة ، مياه ، هواء) لدور هذه العناصر في انتقال النظائر المشعة الى الانسان عبر السلسلة الغذائية . على ضوء ذلك يتم تنفيذ خطة المسح الإشعاعي البيئي السنوية والتي تهدف الى بناء قاعدة بيانات بيئية والخاصة بدراسة مستوى النشاط الإشعاعي في هذه العناصر ومراقبة المتغيرات الحاصلة فيها وتحليل النتائج في بغداد والمحافظات .

أما بخصوص مراقبة الرصد البيئي والتلوث الإشعاعي في الهواء يتم من خلال استخدام التقنيات الحديثة ونصب منظومات الانذار المبكر في بغداد والمحافظات وبضمنها اقليم كوردستان وخاصة المناطق الحدودية .

وبناءً على الدور الرقابي للمركز فيتم فحص المواد الغذائية المستوردة والمحلية ومنح شهادات بصلاحياتها للاستهلاك البشري من الناحية الإشعاعية فقط .

ت	نوع النشاط	المنجز	الملاحظات
٠١	قياس نماذج بيئية (تربة ، ماء)	١٨	- اشارت نتائج التحاليل المختبرية في جميع النماذج الى عدم وجود تلوث اشعاعي
٠٢	قياس جرعة الخلفية الاشعاعية في الجو	٥٠	- اشارت قياسات جرعة الخلفية الاشعاعية الى انها ضمن الحدود الطبيعية وهي 0.08 – 0.14 μSv/h .
٠٣	قياس نماذج غذائية	١٢٧	- اشارت نتائج التحاليل المختبرية الى صلاحية النماذج الغذائية للاستهلاك والاستخدام البشري من الناحية الاشعاعية فقط .
٠٤	قياس نماذج متفرقة	٢٠	- اشارت نتائج التحاليل المختبرية في جميع النماذج الى عدم وجود تلوث اشعاعي.



٥ .	قياس نماذج مياه شرب	-	- ليست ضمن خطة شهر ايار .
٦ .	قياس نماذج مياه آبار	٣	- ليست ضمن خطة شهر ايار .
٧ .	قياس نماذج المياه المتخلفة عن مستشفيات الطب النووي	-	- ليست ضمن خطة شهر ايار .
٨ .	قياس نماذج حليب ومشتقاته	١٤	- اشارت نتائج التحاليل المخبرية في جميع النماذج الى عدم وجود تلوث اشعاعي.
٩ .	قياس نماذج الهباب الذري	-	- ليست ضمن خطة شهر ايار .

المسح الاشعاعي:





سبعة عشر - جمع النماذج البيئية في بغداد والمحافظات والتي يتم قياسها في مركزنا

ت	المحافظة	المخطط	المنفذ	نسبة الانجاز	الملاحظات
١	البصرة	٦ تربة ٥ ماء	٧ تربة ٦ ماء	١١٨%	
٢	ذي قار	٥ تربة ٥ ماء	- تربة - ماء	صفر%	سنتم مفاتحتهم
٣	النجف	٣ تربة ٢ ماء	٣ تربة ٢ ماء	١٠٠%	

ثمانية عشر - قياس جرع الخلفية الاشعاعية في الجو :-

ت	المحافظة	المخطط	المنفذ	معدل الخلفية الاشعاعية بوحدة $\mu\text{Sv/h}$	الملاحظات
١.	بغداد	٥٠	٥٠	0.09	ان معدل الخلفية الاشعاعية يقع ضمن الحدود الطبيعية الاشعاعية وهي $0.08 - 0.14 \mu\text{Sv/h}$
٢.	البصرة	٥٠	٥٠	0.085	
٣.	القادسية	٥٠	٥٠	0.184	
٤.	نينوى	٥٠	لم ترد بسبب الظروف الامنية وحسب كتاب دائرة حماية وتحسين البيئة / المنطقة الشمالية ذي العدد د ف / ٢٧٥٨ في ٢٠١٤/٩/٢٢	-	



Ministry of Environment
Radiation Protection Center

التقرير الشهري لمحطات و منظومات الرصد البيئي و الانذار المبكر لشهر ايار ٢٠١٦

معدل قراءات محطات الرصد البيئي						
معدل الخلفية الاشعاعية dose rate(كما) ($\mu\text{sv/h}$)	تركيز نظير الثورون concentration (Bq/m ³)	تركيز نظير الرادون concentration (Bq/m ³)	تركيز جسيمات بيتا concentration (Bq/m ³)	تراكيز جسيمات الفا concentration (Bq/m ³)	المحافظة	ت
0.138	0.02	8.07	2.99	0.27	ديالى	١
0.15	0	0	1.45	0	بصرة	٢
متوقفة بسبب الظروف الأمنية					نينوى	٣
					الانبار	٤
ديالى			البصرة		Weather station	
Temp.:32 C Real humidity: 24% Atm pressure: 998 mBar Wind speed: 1.1 m/s Wind direction: 171 Rain: 0 mm			Temp.: 35 C Real humidity: 27 % Atm pressure: 1001 mBar Wind speed: 0.3 m/s Wind direction: 130 Rain: 0 mm			
تحليل ودراسة النتائج: (البصرة ، ديالى) يتبين ان قراءات المحطة ضمن الحدود الطبيعية للخلفية الاشعاعية في العراق وتوجد زيادة في تراكيز بيتا ناتجة عن نواتج عوادم المولدات والغبار الجوي						
معدل قراءات منظومات الانذار المبكر						
ملاحظات		معدل الخلفية الاشعاعية (كما) ($\mu\text{sv/h}$) (dose rate)		المحافظة	ت	
ضمن الحدود الطبيعية للخلفية الاشعاعية في العراق		0.139		بغداد	١	
		0.138		ديالى	٢	
		0.122		بابل	٣	
		0.138		ذي قار	٤	
		0.15		البصرة	٥	
		0.167		شط العرب	٦	
		0.160		سفوان	٧	
		0.147		واسط	٨	
		0.173		ميسان	٩	



تسعة عشر - قراءات منظومة (الانذار المبكر) وتتضمن المنظومات الفرعية في محافظات العراق

ت	المحافظة	المخطط	عدد القراءات	الملاحظات
١	المركز	حسب مايرد	115	
٢	ديالى	حسب مايرد	36	
٣	بابل	حسب مايرد	12	
٤	ذي قار	حسب مايرد	24	
٥	البصرة	حسب مايرد	102	
٦	شط العرب	حسب مايرد	6	
٧	سفوان	حسب مايرد	-	
٨	واسط	حسب مايرد	30	
٩	ميسان	حسب مايرد	4	
١٠	النجف	حسب مايرد	54	
١١	كربلاء	حسب مايرد	45	
١٢	المتنى	حسب مايرد	54	
١٣	القادسية	حسب مايرد	15	
١٤	سليمانية	حسب مايرد	-	
١٥	دهوك	حسب مايرد	12	
١٦	اربيل	حسب مايرد	-	
١٧	كركوك	حسب مايرد	-	لم ترد بسبب الظروف الامنية
١٨	نينوى	حسب مايرد	-	لم ترد بسبب الظروف الامنية
١٩	الانبار	حسب مايرد	-	لم ترد بسبب الظروف الامنية
٢٠	القائم	حسب مايرد	-	لم ترد بسبب الظروف الامنية
٢١	صلاح الدين	حسب مايرد	-	لم ترد بسبب الظروف الامنية

معدل جميع القراءات اعلاه تقع ضمن الحدود الطبيعية للخلفية الاشعاعية.



عشرون - مراقبة التعرض الشخصي للعاملين :-

استناداً الى قانون الوقاية من الاشعاع رقم ٩٩ لسنة ١٩٨٠ الذي يعرف العامل في حقل الاشعاع (كل من يتعامل بمصادر الاشعاع او يتعرض لها بصورة مستمرة و بحكم عمله) يقوم قسم مراقبة التعرض الشخصي بمراقبة ومتابعة تعرض جميع العاملين في حقل الاشعاع في المؤسسات الصحية والبحثية والصناعية في عموم البلاد من خلال .

١- منح تراخيص العمل للعاملين في حقل الاشعاع ومتابعة استمراريتهم بالعمل من خلال فحوصاتهم الطبية الدورية .

٢- حساب الجرعة الشخصية للعاملين في حقل الاشعاع من خلال تزويدهم بفلم باج قياس مستوى الاشعاع وحساب الجرعة الاشعاعية والتأكد من انها تقع ضمن الحدود الوطنية المسموح بها وبالتالي تتم حماية جميع العاملين من اخطار التعرض للاشعاعات المؤينة والحفاظ على حقوقهم المستقبلية .

التعرض الشخصي

١- تزويد (٢٥) حاملة و (٣٣) فلم قياس مستوى الاشعاع للعاملين الجدد وبدل تالف للعاملين المستمرين بالخدمة في حقل الاشعاع.

٢- ارسال (٢٦٧) نتيجة فحص طبي دوري للعاملين في حقل الاشعاع في المؤسسات الصحية والصناعية والبحثية وتمت التوصية بإعادة فحص (٥٢) حالة بعد فترة زمنية مع صلاحيتهم للعمل في حقل الاشعاع.

٣- منح (٥٦) اجازة عمل للعاملين الجدد في حقل الاشعاع

٤- متابعة (٢٢) حالة تغير في فحوصات الدم للعاملين في حقل الاشعاع للتأكد من سلامتهم في (١٢) مؤسسة صحية وصناعية وبحثية لاعادة الفحوصات. علما ان حصول التغيرات في فحوصات الدم هي حالة عامة تحدث لعموم الناس نتيجة لحالات مرضية معينة. اما حدوث التغيرات في فحوصات الدم للعاملين في حقل الاشعاع والتي قد يكون الاشعاع احد اسبابها مثل - Anemia-Neutropenia Lymphopenia... الخ اذ تتم متابعة تلك التغيرات باعادة الفحص الطبي بعد فترة معينة للتأكد من عدم تكرار التغيرات وفي حالة تكرارها تعرض على طبيب الدم الاختصاص في مركزنا لمعاينتها وابداء التوصيات الملائمة بشأنها للحد او التقليل منها بما يضمن سلامة العاملين ولاعطائهم صلاحية للاستمرار في العمل في حقل الاشعاع المؤين استنادا الى فحوصاتهم الطبية.



احدى وعشرون - مختبر التأثير البيولوجي

تم فحص (٣٧) نموذج دم في مختبر مركز الوقاية من الاشعاع لعدد من العاملين في حقل الاشعاع وكانت النتائج ضمن الحدود الطبيعية ماعداد الحالات المدرجة ادناه ان اظهرت تغيرات في فحوصات الدم وكما يلي :-

١- (٤ حالة) High ESR

٢- (١ حالة) polycythemia

تم في هذا الشهر تحميض (٣٠٠٠) فلم لاجراء القياسات و الفحوصات اللازمة لتحديد مقدار جرعة تعرضها للاشعاع المؤين.

اثنى وعشرون - الشعبة القانونية

١. تم تصديق تعهدات خطية عدد (٢) .
٢. تم ايقاف غرامات عدد (٢) لازالة المخالفة وتوجيه انذار عدد (٤) لعيادات الاشعة في بغداد لعدم تجديد اجازة تملك واستخدام جهاز الاشعة .
٣. تم ابداء الرأي والمشورة القانونية في عقود تنفيذ المشاريع الاستثمارية الخاصة بمركزنا مع الجهات المعنية في الوزارة والاجابة على الاستفسارات التي ترد الى المركز وبقية الاقسام والجهات ذات العلاقة وبواقع عدد (٢٩) .
٤. تم انجاز لجنة تحقيقية عدد (١) .

ثلاثة وعشرون - نشاط خارج الخطة

١. تم تحديث البيانات الخاصة بجدول البضائع والآليات والمواد المستوردة من اليابان في المنافذ الحدودية في محافظة البصرة وبيان الاجراءات المتخذة بصددتها والخاصة بشهر نيسان ٢٠١٦ .
٢. حضور اجتماع في وزارة النقل / الاسكوا لمناقشة مشروع النافذة الواحدة.
٣. تم الايفاد ضمن فريق فني مشترك مع قسم الرقابة الاشعاعية الى محافظة الانبار لاجراء عملية الفحص الميداني وتم جلب نماذج لغرض قياسها من الناحية الاشعاعية.
٤. من خلال الاجتماع الاول والخاص بنظام ادارة الجودة تم تحديد وتحليل الفجوات المطلوب معالجتها، ومن خلال ذلك تم اعداد واكمال جميع المتطلبات من مصادقة



**Ministry of Environment
Radiation Protection Center**

- على موعد التدقيق الداخلي ، اعتماد صيغة تعهد السلوك الوظيفي، اصدار اوامر ادارية لتحويل العاملين ضمن نظام ادارة الجودة كل حسب مهامه.
٥. تم التحضير الكيماوي بطريقة التقطير لنماذج (٢) ماء نهر لمنطقة (البصرة / شط العرب - النجف /) وقياسها على جهاز العداد الوميضي السائل LSC.
٦. المشاركة في دورة الوقاية من الاشعاع التي اقيمت في المركز للعاملين الجدد.
٧. تدريب الملاكات الجديدة على مختبرات القسم وفق برنامج تدريب العاملين.
٨. اجراء جولة على مختبرات القسم من قبل طلاب البورد / كلية الطب وبرفقة الدكتورة سلمى.
٩. الاستمرار بتوثيق نتائج القياسات المخبرية وفق برنامج ال Excel والارشفة الالكترونية .
- ١٠- استلام (١٥٦) فلم مستعمل من قبل العاملين في حقل الاشعاع لغرض تحميضها وقراءة جرع تعرضها.
- ١١- تزويد (٥) استمارة فحص طبي اولي لعاملين جدد في حقل الاشعاع.
- ١٢- تمت اجابة طلب عدد (٤٨) عامل في المؤسسات الصحية والصناعية والبحثية في تأييد منحهم اجازة عمل في حقل الاشعاع واستمرارنا بتزويدهم افلام قياس مستوى الاشعاع لغرض شمولهم بمخصصات الوقاية من الاشعاع .
- ١٣- تم احتساب الخدمة المضافة للتقاعد لعدد (٢) من العاملين في المجال الصحي للموافقة على اضافة (٣٠%) من خدمتهم الفعلية في حقل الاشعاع الى الخدمة التقاعدية.
- ١٤- اعمام استمارة الفحص الطبي الاولي المحدثة ذات الترميز (RPC-PM-1- وضوابط ملئ الاستمارة وشروط المنح التي اصبح بالامكان الحصول عليها عن طريق الموقع الالكتروني / استمارات الاقسام / مراقبة التعرض الشخصي - استمارة الفحص الطبي الاولي - ١ - PM- RPC- المتكونة من ٣ صفحات - تعليمات ملئ استمارة الفحص الطبي الاولي .
- ١٥- تم حجب افلام قياس مستوى الاشعاع عن العاملين في قسم بحوث النانو تكنولوجي في الجامعة التكنولوجية لتعاملهم مع جهاز حيود الاشعة السينية التي تعتبر من الاجهزة المحمية ذاتيا.
- ١٦- تم مفاتحة وزارة النقل / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم البيئة في اعتبار العاملين في موقع الشحن الجوي العائدة الى الشركة العامة للخطوط الجوية العراقية عاملين غير فعليين في حقل الاشعاع المؤين كون المصادر المشعة الموضوعة في مخازنها محفوظة داخل حاويات مدرعة ومرصصة وغير مسربة للاشعاع وجميع المصادر محمية ومحفوظة وفقا لسياقات دخولها الى البلاد كما وان خزنها يكون بشكل مؤقت وغير مستمر لحين حضور الجهة المستفيدة لاستلامها .