**المستخلص عربي :**

يعتبر مستشفى جامعة الملك عبد العزيز من أكبر المستشفيات في المملكة حيث يوجد بها عدد كبير من أجهزة الأشعة السينية وتستخدم فيها أنواع مختلفة من النظائر المشعة في التشخيص . وحيث أن هناك عدداً كبيراً من الأشخاص ممن يتعرضون للإشعاع من أطباء وفنيين ومرضى ومراجعين نتيجة هذه الممارسات ، وأن زيادة التعرض للإشعاع تزيد من نسبة حصول حالات السرطان ، فقد اقتضت الضرورة تقليل التعرض الإشعاعي إلى الحد الأدنى . لذلك كان من الضروري وضع تعليمات وأنظمة تشغيلية آمنة للجهات المستخدمة للأجهزة ومواد إنتاج الإشعاع . ولأجل الوصول إلى النتيجة المطلوبة فقد قمنا بإجراء قياسات إشعاعية مستفيضة لمعرفة الأماكن والطرق التي يمكن فيها تقليل التعرض الإشعاعي . وقمنا بإجراء قياسات للجرع الإشعاعية للعاملين ، ودراسة نفاذية الإشعاع للأماكن المجاورة للغرف والتي يستعمل فيها الإشعاع ، وعملنا مسحاً إشعاعياً دورياً لأماكن العمل تم فيه معرفة مستوى التعرض الإشعاعي إضافة إلى عمل مسح شامل للتلوث الإشعاعي في أماكن العمل ، وكمية المواد المشعة التي تعطي للمرضى ، ومستوى الإشعاع عند تركهم المستشفى ، والطرق السليمة للتعامل مع الإشعاع والمواد المشعة .

لقد كان من الضروري وضع النتائج والتعليق عليها باللغة الإنجليزية كي لا يفقد جزءاً من المعنى العلمي للمختصين عند قراءة تلك النتائج .

بعد أخذ كل القياسات الضرورية قمنا بوضع تعليمات وأنظمة مفصلة للتعامل السليم مع الإشعاع قسمت إلى ثلاثة أقسام : يغطي القسم الأول تعليمات عامة ، والثاني تعليمات متعلقة بالطب النووي ، والثالث يتعلق بأجهزة الأشعة السينية .

**Abstract:**

The University Hospital, King Abdul-Aziz of the largest hospitals in the Kingdom, as there are a large number of X-ray machines and using different types of radioactive isotopes in diagnosis. Since there are a large number of people who are exposed to radiation from the doctors, technicians, and patients and auditors as a result of these practices, and increased exposure to radiation increases the rate for cancer cases, it was necessary to reduce radiation exposure to a minimum. Therefore, it was necessary to develop instructions and safe operating systems to users of the equipment and materials produced radiation. In order to reach the desired result, we have conducted extensive measurements of radiation to see the places and ways you can reduce the radiation exposure. And we have conducted measurements of the doses of radiation for workers, and study the permeability of the radiation of the places adjacent to the rooms, which uses the radiation, and our radiometric survey periodically to places of work was the knowledge level of radiation exposure in addition to a comprehensive survey of radioactive contamination in the workplace, and the amount of radioactive material that gives the patients, the level of radiation When leaving the hospital, and the proper ways to deal with radiation and radioactive materials.

It was necessary to develop the results and comment on it in English so as not to lose part of the scientific meaning for the professionals when you read those results.

After taking all measurements we have developed the necessary instructions and detailed regulations to deal with proper radiation was divided into three sections: the first covers general instructions, instructions and the second related to nuclear medicine, and the third with respect to X-rays.