**المستخلص عربي :**

يمكن أن يؤدي التعرض إلى الكوبالت إلى تأثيرات عكسية صحية ذات علاقة بالأعضاء المختلفة أو الأنسجة، مثل أعضاء أجهزة التنفس، الجلد، الأنسجة الدموية، العضلة القلبية، الغدة الدرقية وأيضاً تأثيرات مختلفة ومسرطنة. في الصحة الوظيفية والبيئية، من المهم التعرف على التأثيرات التي تحدث عند التعرض لمستويات منخفضة نسبياً، بمعنى التأثيرات الحرجة والتي تكون مهمة للفعل الوقائي. البيانات المحدودة المتاحة على سمية الكوبالت تصعب اختيار التأثيرات الحرجة. يمكن اعتبار مثل هذا التأثير في حالة التعرض الجلدي، والحساسية الجلدية، حتى لو كان هذه حالة منعكسة، وأن العلاقات بين الجرعة والاستجابة تحتاج لأن تعرف. الإثباتات على سرطنة الكوبالت في الإنسان هي غير كافية ولايمكن تقيمها كمياً ولكن عامل أمن إضافي لابد من إضافته على التعرض والذي يتم تقيمه من التأثيرات الأخرى التي قد يحتاج لها.

يمكن للنبات أن يراكم كميات بسيطة جداً من الكوبالت من التربة، وخصوصاً في أجزاء النبات التي نأكلها بصفة متكررة، مثل الفواكه، والحبوب، والبذور. بينما الحيوانات التي تتغذى على هذه النباتات يمكن أن تجمع الكوبالت في أجسامها. لايعرف عن الكوبالت بأنه يتضخم (ينتج تركيزات عالية) في سلسلة الأطعمة. وبالتالي، فان الخضراوات، والفواكه، والأسماك، واللحوم التي تستهلك سوف تعكس كميات الكوبالت. يعتبر الكوبالت عنصر أساسي، يحتاج له للصحة الجيدة للحيوانات والإنسان وبالتالي فانه من المهم أن يحتوي الغذاء على كميات كافية من الكوبالت.

**Abstract:**

Can lead to exposure to cobalt adverse health effects related to different organs or tissues, such as members of the organs of respiration, skin, blood tissue, cardiac muscle, thyroid, and also have different effects and carcinogenic. In occupational and environmental health, it is important to recognize the effects that occur when exposure to relatively low levels, ie, the critical effects that are important for preventive action. The limited data available on the toxicity of cobalt is difficult to choose the critical effects. Can be regarded as such an effect in the case of exposure of the skin, and skin allergies, even if this was the case of reflex, and the relations between dose and response you need to know. Evidence on the anticancer cobalt in humans is inadequate and can not be evaluated quantitatively, but an additional security need to be added to the exposure, which is held by the other effects that may be required.

Can plant to see you very small amounts of cobalt from the soil, especially in parts of the plant we eat frequently, such as fruits, grains, and seeds. While animals that feed on these plants can be collected cobalt in their bodies. Did not know that for cobalt swells (produced high concentrations) in the food chain. Consequently, vegetables, fruits, fish, and meat, which will reflect the amounts consumed cobalt. Cobalt is an essential element, he needs for good health of animals and humans and therefore it is important that the food contains sufficient amounts of cobalt.