

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITÉ FERHAT ABBAS SÉTIF 1

FACULTÉ DE MÉDECINE



DÉPARTEMENT DE PHARMACIE

Mémoire De Fin D'étude En Vue De L'obtention

Du Diplôme De Docteur En Pharmacie

LE ZINC ET LA PANDEMIE COVID 19

Soutenu le : 28/06/2022

Soutenu par : ABDELLI Hanane

Encadrant : Dr KHABABA.A

AISSAOUI Chaima

MAHU en Chimie Minérale Pharmaceutique

BELHADAD Ilham

BENDJEDDOU Djaouda

Jury d'évaluation :

Président du jury : Dr BOUMAZA.N Maitre de conférence en Chimie

Examineurs : Dr ACHOURI.K MAHU en Hydro-Bromatologie

Dr DAOUED.Y MAHU en Chimie Minérale Pharmaceutique

Année Universitaire 2021/2022



RESUME

الملخص

العنوان: الزنك ووباء كورونا

يعتبر الزنك عنصراً مهماً في الجسم يدخل في أكثر من 200 تفاعل إنزيمي ، من بين أدواره المهمة جداً : أدواره البيوكيميائية، دوره في مقاومة التأكسد و تقوية جهاز المناعة.

احتل الزنك مكاناً مهماً للغاية خلال جائحة كورونا نظراً لدوره في مقاومة الأكسدة وتقوية جهاز المناعة سواء كدواء أو كمكمل غذائي في سياق الوقاية من عدوى فيروس كورونا أو تخفيفاً من الأعراض المصاحبة للإصابة.

تم إجراء دراستنا بعد ملاحظة زيادة كبيرة في استهلاك الزنك من قبل أفراد المجتمع و تركز هذه الأطروحة على تقييم استهلاك هذا العنصر أثناء الجائحة كمادة صيدلانية يتم وصفها أو التوصية بها أو بيعها ببساطة في الصيدليات ، بالإضافة إلى التطرق إلى مستوى معرفة الأطباء وممارسي العمل في الصيدلة بالسمية والتفاعلات الدوائية والآثار الجانبية للزنك وحتى الأطعمة الغنية بهذا العنصر.

اعتمدت دراستنا على استبيانات مخصصة للأطباء العاملين والمتخصصين والعاملين في الصيدليات و أفراد المجتمع.

بعد تحليل الردود التي تم جمعها ، تمكنا من استنتاج أن استهلاك الزنك كان مرتفعاً للغاية خلال هذا الوباء سواء بموجب وصفة طبية أو العلاج الذاتي دون مراعاة مخاطر السمية والآثار السلبية ، سواء من قبل العاملين في المجال الطبي أو من قبل المرضى الذين اعتبروا هذا الدواء مثل حلوى. و تظل هذه المهمة مسؤولية الأطباء والصيدالين الذين يجب أن يكون لديهم حد أدنى من المعلومات لنقلها إلى المرضى.

الكلمات المفتاحية: الزنك _ المغذيات الدقيقة _ جائحة الكورونا19 _ السمية _ المناعة

RESUME

Titre : Zinc et pandémie COVID-19.

Le zinc est un oligoélément important pour l'organisme qui entre dans plus de 200 réactions enzymatiques, parmi ces rôles les plus importants : ces rôles biochimiques, le rôle antioxydant et le renforcement du système immunitaire.

Durant la pandémie COVID-19, le zinc a occupé une place très importante dans la thérapeutique soit comme médicament ou comme complément alimentaire, dans le cadre de prévenir l'infection à coronavirus ou de soulager ses symptômes.

Notre étude a été faite après avoir constaté une augmentation significative de la consommation de zinc par la population.

Ce mémoire porte sur l'évaluation de la consommation de cet oligoélément durant la pandémie autant que spécialités prescrites, conseillées ou simplement vendues en officine, ainsi que le niveau de connaissance des médecins et des praticiens d'officine sur la toxicité, les interactions médicamenteuses et les effets indésirables du zinc, et même les aliments riches en cet élément.

Notre enquête est basée sur des questionnaires destinés aux médecins généralistes et spécialistes, praticiens d'officine et à la population.

Après analyses des réponses collectées, on a pu conclure que la consommation du zinc a été trop élevée durant cette pandémie soit sous prescription médicale ou en automédication sans prendre en considération les risques de toxicité et des effets indésirables, soit par le personnel médical, soit par les patients qui ont considéré ce médicament comme des bonbons. Cela reste une tâche importante des médecins et des pharmaciens qui doivent avoir un minimum d'information à transmettre aux malades.

Mots clés : Zinc_ Oligoélément_ COVID-19_ Toxicité_ immunité.

ABSTRACT

Title: Zinc and COVID-19 pandemic

Zinc is an important trace element for the organism which is involved in more than 200 enzymatic reactions, among its most important roles : biochemical roles, antioxidant role and reinforcing of the immune system.

During the COVID-19 pandemic, zinc has occupied a very important place in therapeutics either as a drug or as a dietary supplement, in the context of preventing infection by coronavirus or treating its symptoms.

Our study was made after having noticed a significant increase in zinc consumption by the population.

This dissertation focuses on the evaluation of the consumption of this trace element during the pandemic as much as the specialties prescribed, advised or simply sold in pharmacies, as well as the level of knowledge of physicians and pharmacy practitioners on the toxicity, drug interactions and adverse effects of zinc and even the foods rich in this element.

Our survey is based on questionnaires for general practitioners and specialists, dispensing physicians and the general public.

After analysis of the collected answers, we can conclude that the consumption of zinc was too high during this pandemic either under medical prescription or self-medication without taking consideration into the risks of toxicity and adverse effects, either by the medical staff or by the patients who considered this medicine as candy. This remains an important task for doctors and pharmacists who must have a minimum of information to transmit to patients.

Key words : Zinc_ Trace element_ COVID-19_ Toxicity_ Immunity