



Anas Ameen Abdulwahid Ahmed Al- Maliki
Student at Gomel State Medical University

THE LINK BETWEEN DIET AND CHRONIC DISEASES IN HUMANS

العلاقة بين النظام الغذائي والأمراض المزمنة لدى البشر

Abstract: *The relationship between diet and chronic diseases is well-documented, with poor dietary choices linked to obesity, heart disease, and diabetes. Key factors include high sugar and unhealthy fat intake, while diets rich in fruits and whole grains provide protective benefits.*
Keywords: *diet, chronic diseases, obesity, heart disease, nutrition.*



Dr. Amin Abdulwahid Ahmed AL-Moliki
Director General of Ibn Sina Sp.Hospital - Taiz - Yemen

د. أمين عبدالواحد أحمد المليكي
مدير عام مستشفى ابن سينا التخصصي
بتعز – الجمهورية اليمنية

Introduction	المقدمة
Diet plays a critical role in influencing the development and progression of chronic diseases in humans. Increasing evidence indicates that dietary patterns, including the consumption of specific nutrients and food groups, significantly impact health outcomes. Conditions such as obesity, heart disease, type 2 diabetes, and certain cancers have been linked to poor dietary choices, characterized by high sugar, unhealthy fats, and low intake of fruits and vegetables. Understanding the relationship between diet and chronic diseases is essential for developing effective prevention strategies. This report aims to explore the intricate connections between dietary habits and chronic health conditions, highlighting the importance of nutrition in promoting overall well-being.	يلعب النظام الغذائي دورًا حاسمًا في التأثير على تطور الأمراض المزمنة لدى البشر. تشير الأدلة المتزايدة إلى أن الأنماط الغذائية، بما في ذلك استهلاك عناصر غذائية ومجموعات غذائية محددة، تؤثر بشكل كبير على النتائج الصحية. وقد رُبطت حالات مثل السمنة وأمراض القلب وداء السكري من النوع الثاني وبعض أنواع السرطان بالخيارات الغذائية غير الصحية، التي تتميز بارتفاع نسبة السكر والدهون غير الصحية وقلة تناول الفواكه والخضراوات. يُعد فهم العلاقة بين النظام الغذائي والأمراض المزمنة أمرًا أساسيًا لوضع استراتيجيات وقائية فعالة. يهدف هذا التقرير إلى استكشاف الروابط المعقدة بين العادات الغذائية والحالات الصحية المزمنة، مع تسليط الضوء على أهمية التغذية في تعزيز الصحة العامة.
Results and discussion	النتائج والمناقشة
The relationship between diet and chronic diseases in humans is well-established, with numerous studies highlighting how dietary patterns influence health outcomes. Key findings from recent research indicate that both the quality and quantity of dietary intake significantly affect the risk of developing chronic diseases such as heart disease, stroke, type 2 diabetes, and certain cancers. Dietary Factors and Chronic Disease Risk High Sugar and Refined Carbohydrates: Diets high in sugar and refined carbohydrates are linked to increased risks of obesity, type 2 diabetes, and metabolic syndrome. Excessive sugar intake can lead to insulin resistance, a precursor to diabetes, and contribute to weight gain [1]. Saturated and Trans Fats: Consumption of saturated and trans fats is associated with elevated cholesterol levels and increased risk of cardiovascular diseases. These unhealthy fats can lead to the development of atherosclerosis, which is a significant risk factor for heart attacks and strokes[2]. Sodium Intake: High sodium consumption is a major contributor to hypertension, which is a leading risk factor for heart disease and stroke. Reducing sodium intake can significantly lower blood pressure and improve cardiovascular health [2]. Protective Dietary Components: Conversely, diets rich in fruits, vegetables, whole grains, and healthy fats (such as those found in nuts and fish) are associated with a lower risk of chronic diseases. These foods provide essential nutrients and antioxidants that help combat inflammation and oxidative stress, both of which are linked to chronic disease development[3]. Specific Dietary Patterns: Research has shown that adherence to specific dietary patterns, such as the Mediterranean diet, is inversely associated with the risk of various chronic diseases. This diet emphasizes whole foods, healthy fats, and a high intake of plant-based foods, which contribute to better health outcomes [3]. The findings underscore the importance of promoting healthy eating habits as a public health strategy to reduce the burden of chronic diseases. Interventions aimed at improving dietary quality, such as nutrition education and access to healthy foods, can play a crucial role in preventing chronic diseases. Additionally, healthcare professionals should encourage patients to adopt healthier dietary patterns and make informed food choices to enhance their overall health and well-being.	العلاقة بين النظام الغذائي والأمراض المزمنة لدى البشر راسخة، حيث تُسلط العديد من الدراسات الضوء على كيفية تأثير الأنماط الغذائية على النتائج الصحية. وتشير النتائج الرئيسية للأبحاث الحديثة إلى أن جودة وكمية المدخول الغذائي تؤثران بشكل كبير على خطر الإصابة بأمراض مزمنة مثل أمراض القلب والسكتة الدماغية وداء السكري من النوع الثاني وبعض أنواع السرطان. العوامل الغذائية ومخاطر الأمراض المزمنة ارتفاع نسبة السكر والكربوهيدرات المكررة: ترتبط الأنظمة الغذائية الغنية بالسكر والكربوهيدرات المكررة بزيادة مخاطر السمنة وداء السكري من النوع الثاني ومتلازمة التمثيل الغذائي. يمكن أن يؤدي الإفراط في تناول السكر إلى مقاومة الأنسولين، وهي مقدمة لمرض السكري، ويساهم في زيادة الوزن [1]. الدهون المشبعة والمتحولة: يرتبط استهلاك الدهون المشبعة والمتحولة بارتفاع مستويات الكوليسترول وزيادة خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية. يمكن أن تؤدي هذه الدهون غير الصحية إلى الإصابة بتصلب الشرايين، وهو عامل خطر كبير للإصابة بالنوبات القلبية والسكتات الدماغية[2]. تناول الصوديوم: يُعد استهلاك الصوديوم بكميات كبيرة مساهمًا رئيسيًا في ارتفاع ضغط الدم، وهو عامل خطر رئيسي لأمراض القلب والسكتة الدماغية. يُمكن أن يؤدي تقليل تناول الصوديوم إلى خفض ضغط الدم بشكل كبير وتحسين صحة القلب والأوعية الدموية [2]. المكونات الغذائية الوقائية: على النقيض من ذلك، ترتبط الأنظمة الغذائية الغنية بالفواكه والخضراوات والحبوب الكاملة والدهون الصحية (مثل تلك الموجودة في المكسرات والأسماك) بانخفاض خطر الإصابة بالأمراض المزمنة. تُوفر هذه الأطعمة العناصر الغذائية الأساسية ومضادات الأكسدة التي تُساعد في مكافحة الالتهابات والإجهاد التأكسدي، وكلاهما مرتبط بتطور الأمراض المزمنة [3]. أنماط غذائية مُحددة: أظهرت الأبحاث أن الالتزام بأنماط غذائية مُحددة، مثل النظام الغذائي المتوسطي، يرتبط عكسيًا بخطر الإصابة بأمراض مزمنة مُختلفة. يُركز هذا النظام الغذائي على الأطعمة الكاملة والدهون الصحية وتناول كميات كبيرة من الأطعمة النباتية، مما يُساهم في تحسين النتائج الصحية[3]. تؤكد النتائج على أهمية تعزيز عادات الأكل الصحية كاستراتيجية صحية عامة للحد من عبء الأمراض المزمنة. يمكن للتدخلات الرامية إلى تحسين جودة النظام الغذائي، مثل التثقيف الغذائي وتوفير الأطعمة الصحية، أن تلعب دورًا حاسمًا في الوقاية من الأمراض المزمنة. إضافةً إلى ذلك، ينبغي على أخصائيي الرعاية الصحية تشجيع المرضى على اتباع أنماط غذائية صحية واختيار أغذية مدروسة لتعزيز صحتهم ورفاهيتهم بشكل عام.
Conclusion	الخاتمة
The link between diet and chronic diseases is clear, with specific dietary components and patterns significantly influencing health outcomes. Addressing dietary habits through public health initiatives and individual counseling can help mitigate the risks associated with chronic diseases.	العلاقة بين النظام الغذائي والأمراض المزمنة واضحة، إذ تؤثر مكونات وأنماط غذائية محددة بشكل كبير على النتائج الصحية. ويمكن لمعالجة العادات الغذائية من خلال مبادرات الصحة العامة والاستشارات الفردية أن تساعد في التخفيف من المخاطر المرتبطة بالأمراض المزمنة.

Literature المراجع والمصادر
1. Shang, X., Liu, J., Zhu, Z. et al. Healthy dietary patterns and the risk of individual chronic diseases in community-dwelling adults. Nat Commun 14, 6704 (2023). https://doi.org/10.1038/s41467-023-42523-9
2. Saif, M. S. A. In the future, will dealing with human hands become obsolete as artificial intelligence takes over? / M. S. A. Saif ; scientific supervisor M. F. S. H. AL-Kamali // I Международный молодежный научно-культурный форум студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых [Электронный ресурс] : сборник материалов, Гомель, 5-7 марта 2024 г. / М-во образования Респ. Беларусь ; Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого ; Таизский университет ; Научная организация исследований и инноваций ; под общ. ред. А. А. Бойко. – Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2024. – С. 43.
3. Musleh, B. S. H. Exploring the application of laparoscopic surgery in removing calcium deposits in the human body [Электронный ресурс] / B. S. H. Musleh ; scientific supervisor M. F. S. H. AL-Kamali // I Международный молодежный научно-культурный форум студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых : сборник материалов, Гомель, 5-7 марта 2024 г. / М-во образования Респ. Беларусь ; Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого ; Таизский университет ; Научная организация исследований и инноваций ; под общ. ред. А. А. Бойко. – Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2024. – С. 25.

II Международный молодежный научно-культурный форум/ II International Youth Scientific-Cultural Forum/التدريک العلمي والثقافي الدولي الثاني للشباب

111