سال نوزدهم/ شماره سوم/ مرداد و شهريور ۱٤۰۱

Published by Isfahan University of Medical Sciences DOI: 10.48305/him.2023.41622.1102

ارتقای مراقبتهای بهداشتی با استفاده از سیستمهای اطلاعات سلامت هوشمند تعاملی

	عاصىفە عاصىمى ण	
	نامه به سردبیر	
تاريخ انتشار: ۱۴۰۱/۵/۱۵	پذیرش مقاله:۱۲۰۱/۵۱	ت مقاله: ۱۴۰۱/۴/۳۰

ارجاع: عاصمی عاصفه. ارتقای مراقبتهای بهداشتی با استفاده از سیستمهای اطلاعات سلامت هوشمند تعاملی. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۹۹٬۱۴۰ (۲): ۱۲۰–۱۱۳

این نامه به منظور اشتراک نظراتم در مورد موضوع سیستمهای اطلاعات سلامت هوشمند تعاملی است. با پیشرفت سریع فناوری، متخصصان مراقبتهای بهداشتی به حجم وسیعی از اطلاعات دسترسی دارند که میتوانند از آنها برای بهبود کیفیت مراقبتهای ارائهشده به بیماران استفاده کنند. سیستمهای اطلاعات سلامت هوشمند تعاملی، یکی از نمونههای این پیشرفت فناوری است.

سیستههای اطلاعات سلامت هوشمند تعاملی، به سیستههایی گفته میشود که از هوش مصنوعی و الگوریتههای یادگیری ماشین برای تجزیهوتحلیل و تفسیر دادههای پزشکی استفاده میکنند. این سیستهها برای کمک به متخصصان مراقبتهای بهداشتی در تشخیص دقیق و ایجاد برنامههای درمانی شخصی برای بیماران طراحی میشوند. یکی از مزایای کلیدی سیستههای اطلاعات سلامت هوشمند تعاملی این است که متخصصان مراقبتهای بهداشتی را قادر میکند تا در زمان واقعی تصمیمات آگاهانه بگیرند، بهسرعت دادههای بیمار را تجزیهوتحلیل کنند و بهترین روش درمانی را برای هر بیمار تعیین کنند. این بهکارگیری میتواند منجر به تشخیص و درمان سریعتر و نجات زندگی انسانها شود.

یکی دیگر از مزایای سیستمهای اطلاعات سلامت هوشمند تعاملی این است که میتوانند به متخصصان مراقبتهای بهداشتی کمک کنند تا الگوها و روندهای دادههای پزشکی را شناسایی کنند. با تجزیهوتحلیل مقادیر زیادی از دادهها از منابع متعدد، این سیستمها میتوانند خطرات بالقوه سلامتی را شناسایی کرده و اقدامات پیشگیرانه را ارائه دهد. این قابلیت میتواند بهویژه در مورد بیماریهای مزمن مانند دیابت که مداخله زودهنگام میتواند تفاوت قابل توجهی در کیفیت زندگی بیمار ایجاد کند مفید باشد.

سیستمهای اطلاعات سلامت هوشمند تعاملی همچنین میتوانند به متخصصان مراقبتهای بهداشتی کمک کنند تا احتمال بروز خطر خطاهای پزشکی را کاهش دهند. با تجزیهوتحلیل دادههای بیمار، این سیستمها میتوانند تداخلات دارویی و آلرژیهای احتمالی را شناسایی کرده و احتمال عوارض جانبی را کاهش دهند. علاوه بر این، میتوانندبه متخصصان مراقبتهای بهداشتی در مورد خطاهای تشخیصی بالقوه هشدار دهند و اطمینان حاصل کنند که بیماران تشخیصهای دقیق و درمان مناسب را دریافت کردهاند.

یکی از امیدوارکنندهترین کاربردهای سیستمهای اطلاعات سلامت هوشمند تعاملی درزمینه پزشکی از راه دور است. متخصصان مراقبتهای بهداشتی به کمک این سیستمها میتوانند مشاوره و تشخیص از راه دور را به بیمارانی که قادر به مراجعه حضوری به مراکز درمانی نیستند، ارائه دهند. این امکان میتواند بهویژه در مناطق روستایی یا در مواردی که بیماران به دلیل بیماری یا ناتوانی قادر به سفر نیستند مفید باشد .

با اینحال، باوجودی که سیستههای اطلاعات سلامت هوشمند تعاملی مزایای بسیاری را ارائه میدهند، چالشهای بالقوهای نیز همراه دارند که باید موردتوجه قرار گیرند. یکی از مهمترین چالشها، تضمین حریم خصوصی و امنیت دادههای بیمار است. متخصصان مراقبتهای بهداشتی باید اطمینان حاصل کنند که دادههای بیمار از دسترسی غیرمجاز محافظت می شود و بیماران از نحوه استفاده از دادههای آنها مطلع می شوند.

چالش دیگر در رابطه با نیاز به متخصصان مراقبتهای بهداشتی برای دریافت آموزشهای مناسب در استفاده از این سیستمها است. سیستمهای اطلاعات سلامت هوشمند تعاملی میتوانند پیچیده باشند؛ از همین رو برای استفاده موثر به دانش تخصصی نیاز است. در این خصوص متخصصان مراقبتهای بهداشتی باید برای استفاده از این سیستمها بهدرستی آموزش دریافت کنند تا اطمینان حاصل شود به طور مناسب و مؤثر از سیستمها استفاده می شود. در مجموع، سیستمهای اطلاعات سلامت هوشمند تعاملی نشان دهنده پیشرفت قابل

توجهی در فناوری مراقبتهای بهداشتی هستند این سیستهها با ارائه دسترسی فوری به دادههای پزشکی، به متخصصان مراقبتهای بهداشتی برای بهبود نتایج بیمار و کاهش خطر خطاهای پزشکی میتوانند کمک کنند. با این حال، مهم است که اطمینان حاصل شود دادههای بیمار محافظت میشوند و متخصصان مراقبتهای بهداشتی آموزش مناسبی در مورداستفاده از این سیستهها دریافت میکنند. با در نظر گرفتن این ملاحظات، سیستههای اطلاعات سلامت هوشمند تعاملی، پتاسیل ایجاد انقلابی در شیوه ارائه مراقبتهای بهداشتی مداسته

و بهبود زندگی بیماران در سراسر جهان را دارند.

۱– عضو هیئت علمی و پژوهشگر، موسسه تحلیل داده ها و سیستم های اطلاعاتی، دانشگاه کوروینوس وداپست، بوداپست، مجارستان

نویسنده طرف مکاتبه: عاصفه عاصمی؛ عضو هیئت علمی و پژوهشگر موسسه تحلیل داده ها و سیستم های اطلاعاتی دانشگاه کوروینوس بوداپست،بوداپست، مجارستان

Email: asemi.asefeh@uni-corvinus.hu

Health Information Management

Vol 19/ No 3/ August & September 2022

DOI: 10.48305/him.2023.41622.1102

Promoting Health Care through Interactive Intelligent Health Information Systems Asefeh Asemi¹

Aseleli Aselili 🤟

Letter to the editor

This letter has been written to share the researcher's thoughts on the topic of interactive intelligent health information systems. With the rapid advancement of technology, healthcare professionals now have access to a vast amount of information, which they can use to promote the quality of care provided to patients. Interactive intelligent health information systems are one such example of this technological advancement.

Interactive intelligent health information refer to systems that use artificial intelligence and machine learning algorithms to analyze and interpret medical data. These systems are developed to assist healthcare professionals in making accurate diagnoses and creating personalized treatment plans for their patients.

One of the key benefits of interactive intelligent health information systems is that they enable healthcare professionals to make real-time informed decisions. With the help of these systems, medical professionals can quickly analyze patient data and determine the best course of treatment for each patient. This can lead to faster diagnosis and treatment, which can ultimately save lives.

Another advantage of interactive intelligent health information systems is that they can help healthcare professionals identify patterns and trends in medical data. By analyzing large amounts of data from multiple resources, these systems can identify potential health risks and suggest preventive measures. This could be especially useful in the case of chronic diseases, such as diabetes, where early intervention can make a significant difference in the patient's quality of life.

Interactive intelligent health information systems can also help healthcare professionals reduce the risk of medical errors. By analyzing patient data, these systems can identify potential drug interactions and allergies, reducing the likelihood of adverse reactions. Moreover, these systems can alert healthcare professionals to potential diagnostic errors, ensuring that patients receive accurate diagnoses and appropriate treatment.

One of the promising applications of interactive intelligent health information systems is in the field of telemedicine. With the help of these systems, healthcare professionals can provide remote consultations and diagnoses to patients who are unable to visit a healthcare facility in person. This can be especially useful in rural areas or in cases where patients are unable to travel due to illness or disability.

However, while interactive intelligent health information systems offer many benefits, there are also some potential challenges that need to be addressed. One of the significant challenges is ensuring the privacy and security of patient data. Healthcare professionals should ensure that patient data is protected from unauthorized access, and that patients are informed about how their data will be used.

Another challenge is the need for healthcare professionals to receive proper training in the use of these systems. Interactive intelligent health information systems can be complex and require specialized knowledge to use effectively. Healthcare professionals need to properly trained to use these systems to ensure that they are used appropriately and effectively.

As a result, interactive intelligent health information systems represent a significant advancement in healthcare technology. By providing healthcare professionals with real-time access to medical data, these systems can help improve patient outcomes and reduce the risk of medical errors. However, it seems indispensable to ensure that patient data is protected and that healthcare professionals receive proper training in the use of these systems. With these considerations in mind, interactive intelligent health information systems have the potential to revolutionize the way healthcare is delivered, improving the lives of patients around the world.

Received:4 May, 2022

Accepted:5 Jun, 2022

Published: 6 Jul, 2022

Citation: Asemi A. **Improving Health Care Using Interactive Intelligent Health Information Systems.** Health Inf Manage 2022; 19(3):.112-113.

Health Information Management/ Vol 19/ No 3/ August & September 2022

^{1.} Faculty Member & Researcher ,Institute of Data Analytics and Information Systems,Corvinus University of Budapest,Budapest, Hungar

Address for correspondence: Asefa Asemi; Faculty member and researcher, Institute of Data Analysis and Information Systems, Corvinus University Budapest, Budapest, Hungary. Email: asemi.asefeh@uni-corvinus.hu