

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

"MEDICINA HUMANA"

NOMBRE DEL ALUMNO: FREDDY IGNACIO LOPEZ GUTIERREZ.

NOMBRE DEL DOCENTE: DR. JOSE MIGUEL CULEBRO RICALDI.

NOMBRE DE LA MATERIA: DISEÑO EXPERIMENTAL.

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ENSAYO "LA IMPORTANCIA DEL METODO CIENTIFICO EN LA INVESTIGACION".

SEMESTRE: CUARTO SEMESTRE.

"LA IMPORTANCIA DEL METODO CIENTIFICO EN LA INVESTIGACION".

INTRODUCCION:

En este trabajo les hablare sobre " La importancia del método científico en la investigación", comenzare diciendo que el El método científico es un método de investigación utilizado para desarrollar teorías, resolver problemas y comprender la naturaleza y la sociedad. Está basado en la observación, la medición y el análisis para generar respuestas que pueden ser objetivas y verificables. Se divide en varias etapas como la observación, la formulación de hipótesis, la experimentación, la recopilación y análisis de datos, la síntesis e interpretación de resultados y la formulación de teorías. Esta herramienta es usada por físicos, químicos, biólogos, matemáticos y otros científicos.

DESARROLLO:

El método científico se refiere al proceso lógico y sistemático que se utiliza para desarrollar una teoría o solucionar un problema. Está formado por los pasos de formulación de una hipótesis, recolección de datos, análisis de los datos, experimentación y eventualmente confirmación de la hipótesis. Estos pasos, aunque no siempre se siguen de manera literal, están diseñados para garantizar la precisión de los resultados.

En cuanto a la investigación, el método científico ayuda a los investigadores a evaluar adecuadamente los datos y llegar a conclusiones con un alto grado de exactitud. Esto se logra mediante la recolección rigurosa de datos, la manipulación precisa de los mismos a través de diferentes técnicas y métodos de análisis y el establecimiento de hipótesis basadas en los datos recolectados y obtener resultados precisos. Además, los investigadores recurren al método científico para controlar los sesgos y llevar a una mejor orientación y así limitar las conclusiones a aquellas que sean realmente ciertas.



También podemos destacar que en el área de la medicina cumple un papel importante ya que es aplicado para establecer vínculos claros entre los patrones de comportamiento de los pacientes y los resultados clínicos. El uso de técnicas estadísticas sofisticadas para hacer este tipo de análisis ha impactado directamente en el desarrollo de nuevas prácticas médicas, mejorando tanto la detección temprana como la prevención y el tratamiento de numerosas afecciones.

Por ejemplo, los estudios clínicos que se basan en el método científico han dado como resultado los avances en el tratamiento de enfermedades cardiovasculares, el diagnóstico temprano del cáncer y la prevención de infecciones.

Pero no todo es tan bueno como parece ya que como cada cosa tiene sus ventajas y desventajas.

- Un punto negativo sería: que requiere mucho tiempo y recursos. Se necesita un estricto proceso de recolección de datos y procesamiento de los mismos para obtener resultados confiables. También es costoso emplear los instrumentos necesarios para registrar datos de la investigación. Además, a veces es necesario realizar pruebas científicas ilegales para obtener buenos resultados.
- Un punto positivo sería: que proporciona un enfoque sistemático y organizado para la investigación y la formulación de teorías. Esto permite al investigador estructurar la investigación y guiar con precisión los resultados de la misma. Además, la ética científica nos permite garantizar la fiabilidad y los resultados reproducibles de la investigación, lo cual es fundamental para tomar decisiones confirmadas por datos.

CONCLUSION:

Gracias a este trabajo del cual me llevo una un gran aprendizaje y del cual e adquirido nuevos conocimientos y un mejor entendimiento del tema, puedo decir que en resumen el método científico en la investigación es:



un paso fundamental en el desarrollo de nuevas tecnologías, el diseño de experimentos, la búsqueda de información, la recolección y análisis de datos, y también el necesario debate científico para llegar a conclusiones.

Es importante destacar que el método científico ofrece una forma de entender y valorar el mundo natural, social y tecnológico. Si los científicos aplican bien su método, desarrollan mejores conceptos, estudian correctamente y de una manera profunda los problemas, pueden llegar a descubrir y comprenderlas mejor y presentar mejores resultados. El Método Científico es un proceso sistemático y exhaustivo, el cual nos brinda seguridad en los resultados obtenidos, y nos ayuda a mejorar nuestras técnicas de investigación, así como de estudio.



Bibliografía:

- Otzen T, Manterola C, Rodríguez-Núñez I, García-Domínguez M. La Necesidad de Aplicar el Método Científico en Investigación Clínica: Problemas, Beneficios y Factibilidad del Desarrollo de Protocolos de Investigación. Int J Morphol [Internet]. 2017 [citado el 24 de junio de 2023];35(3):1031–6. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022017000300035
- ¿Qué es el método científico y para qué se emplea? - Sus 5 pasos [Internet]. UNIR México. [citado el 24 de junio de 2023]. Disponible en: <https://mexico.unir.net/derecho/noticias/metodo-cientifico/>