El uso ético de la inteligencia artificial en la práctica de enfermería

Fecha de vigencia: 2022.

Estado: Declaración de posición.

Escrito por: Centro de Ética y Derechos Humanos de la American Nurses Association.

Adoptado por: Junta Directiva de la American Nurses Association

Traducido por: Elena Plaza Moreno del documento original disponible aquí.

Objetivo

El propósito de esta declaración de posición es brindar a las enfermeras orientación ética sobre el uso de la inteligencia artificial (IA) en la atención médica. La IA es una categoría amplia que implica el uso de algoritmos para impulsar el comportamiento de agentes como programas de software, máquinas, robótica, juegos y otros dispositivos de hardware.

La IA en la atención sanitaria abarca una amplia gama de tecnologías existentes, emergentes y futuras destinadas a ayudar a las enfermeras a cuidar a sus pacientes. Los datos, incluidos los macrodatos, son un aspecto importante de la IA porque su uso ético influye en cómo funciona la IA y, por tanto, en cómo afecta a los pacientes.

A medida que siguen surgiendo nuevas tecnologías de IA, las enfermeras deben recibir orientación sobre el uso ético, solidario, compasivo y seguro de la IA en la atención sanitaria.

Esta declaración de posición proporciona ejemplos prácticos de IA en enfermería y aborda consideraciones éticas mediante el uso de un enfoque sistemático basado en principios básicos de la literatura para analizar la idoneidad de la aplicación de la IA en la práctica.

Declaración de posición de ANA

Los valores y la ética de la enfermería, descritos en el *Código de Ética para Enfermeras con Declaraciones Interpretativas*, sitúan el cuidado y la compasión como elementos centrales en la relación enfermera-paciente.

ANA cree que el uso apropiado de la IA en la práctica de la enfermería respalda y mejora los valores fundamentales y las obligaciones éticas de la profesión. La IA que parezca impedir o disminuir estos valores y obligaciones fundamentales debe evitarse o incorporarse únicamente de tal manera que estos valores y obligaciones estén protegidos.

Las enfermeras deben garantizar que las tecnologías avanzadas no comprometan la naturaleza de las interacciones y relaciones humanas fundamentales para la profesión de enfermería. Es crucial que las enfermeras anticipen y evalúen el impacto de la IA en la atención médica a través de un

enfoque proactivo que enfatice la agencia, el cuidado y la influencia sobre cómo se desarrolla y aplica la tecnología.

Las enfermeras deben estar informadas sobre la IA para que puedan brindar una educación adecuada a los pacientes y sus familias para disipar mitos y aliviar miedos y así apoyar el uso de la IA para obtener resultados de salud óptimos.

Recomendaciones

Según el Código de Ética para Enfermeras con Declaraciones Interpretativas (ANA, 2015), las tecnologías avanzadas, incluida la IA, no reemplazan las habilidades ni el juicio de enfermería.

La Declaración Interpretativa 4.2 del Código de Ética para Enfermeras aclara que "las enfermeras en todos los roles son responsables de las decisiones y las acciones tomadas en el curso de la práctica de la enfermería. Los sistemas y tecnologías que ayudan en la práctica clínica son complementarios, no sustitutos, de los conocimientos y habilidades de la enfermera" (ANA, 2015, p. 15).

La IA no reemplaza las habilidades de toma de decisiones, juicio, pensamiento crítico o evaluación de una enfermera. La Declaración Interpretativa 1.1 sostiene que "las enfermeras consideran las necesidades y respetan los valores de cada persona en cada relación y entorno profesional; proporcionan liderazgo en el desarrollo e implementación de cambios en las políticas públicas y de salud que apoyan este deber" (ANA, 2015, p.1).

Las enfermeras son responsables de estar informadas y garantizar el uso adecuado de la IA para optimizar la salud y el bienestar de quienes están bajo su cuidado. El código hace referencia específicamente a conceptos relacionados con la IA en los siguientes extractos:

- "Los sistemas y tecnologías que ayudan en la práctica clínica son complementarios, no sustitutos, de los conocimientos y habilidades de la enfermera. Por lo tanto, las enfermeras son responsables de su práctica incluso en casos de falla del sistema o de la tecnología" (ANA, 2015, p. 16).
- "Los avances en tecnología, genética y ciencias ambientales requieren respuestas sólidas de las enfermeras que trabajan junto con otros profesionales de la salud para encontrar soluciones creativas y enfoques innovadores que sean éticos, respetuosos de los derechos humanos y equitativos para reducir las disparidades en salud. Las enfermeras colaboran con otras personas para cambiar estructuras y procesos injustos que afectan tanto a los individuos como a las comunidades. Las desigualdades y disparidades estructurales, sociales e institucionales exacerban la incidencia y la carga de enfermedades, traumas, sufrimiento y muerte prematura" (ANA, 2015, p. 32).
- "Debido a la rápida evolución de la tecnología de la comunicación y la naturaleza porosa de las redes sociales, las enfermeras deben mantener vigilancia respecto de publicaciones, imágenes, grabaciones o comentarios que, intencionalmente o no, violen su obligación de mantener y proteger los derechos de los pacientes a la privacidad y la confidencialidad".

Antecedentes

¿Qué es la IA y cómo se aplica en la práctica de enfermería?

La IA es una categoría amplia que implica el uso de algoritmos para impulsar el comportamiento de diferentes agentes, como programas de software, máquinas, robótica, juegos y otros dispositivos de hardware.

La IA es particularmente útil en la atención médica con respecto a ayudar o asumir tareas mecánicas como alimentar, atender la higiene del paciente, ir a buscar y dispensar o administrar medicamentos, así como también realizar diagnósticos.

En tales casos, las enfermeras deben proteger a los pacientes para que las ganancias de eficiencia se dirijan a actividades que apoyen o mejoren el cuidado de las necesidades físicas, emocionales y cognitivas de los pacientes.

Las enfermeras también deben considerar cómo la tecnología moldea la relación enfermerapaciente con respecto a las expectativas y percepciones del cuidado del paciente. Por ejemplo, si bien la IA podría reemplazar la necesidad de una enfermera de alimentar o administrar medicamentos, también podría disminuir la frecuencia del contacto físico y las conductas de cariño. La ausencia de contacto y cariño puede, a su vez, disminuir la percepción que tiene el paciente de una relación afectuosa.

Es fundamental que las enfermeras respalden la tecnología de inteligencia artificial que crea, mantiene y/o mejora las interacciones de cuidado con los pacientes. La integración de la IA puede manifestarse como indicaciones en el historial médico electrónico o la implementación de nomogramas como herramientas de apoyo a las decisiones. La toma de decisiones a nivel de sistemas y de salud de la población se basa en datos poblacionales adquiridos y puede afectar negativamente los procesos y la intuición de enfermería.

Los datos a nivel de población y de sistema extraídos de dominios con racismo y sesgo sistémicos significativos probablemente llevarán este mismo sesgo a la implementación, lo cual es contrario a la práctica ética de la enfermería.

La integración de la IA en la atención sanitaria requiere considerar la intención, la moral y las creencias fundamentales sobre la atención de enfermería en el siglo XXI. Esta consideración se extiende a definiciones relacionadas de IA, incluida la referencia de la Asociación Médica Estadounidense (AMA, 2018; AMA Council on Long Range Planning and Development, 2018) a la inteligencia aumentada.

La IA no sustituye a los buenos cuidados de enfermería ni a los cuidados prestados por otros miembros del equipo interprofesional. La IA aumenta, respalda y agiliza la práctica clínica experta.

Una exploración de la IA requiere una consideración moral/ética de cuatro aspectos clave de la IA: elementos metodológicos; justicia, igualdad y equidad; datos e informática; y principios regulatorios.

Cada enfermera interactuará con la IA de formas específicas según su ámbito de práctica, función, responsabilidades y área de práctica. Esto impacta e informa las decisiones de atención y la navegación de individuos y poblaciones dentro de sistemas de atención de salud complejos.

Consideraciones metodológicas

Existen preocupaciones éticas sobre la IA porque la tecnología no solo puede afectar el resultado final de un paciente individual, sino que también puede afectar su uso en la atención médica a lo largo de los procesos de desarrollo, diseño y prueba, y en su integración y uso continuo.

La metodología utilizada en el desarrollo, diseño y pruebas tiene una importancia crítica en la aplicación y el uso éticos de la IA.

- Desarrollo, diseño y pruebas.
 - El rendimiento de la IA es tan bueno como los datos utilizados para desarrollarla y diseñarla y las pruebas que la verifican.
- Fiabilidad
 - El reconocimiento de un patrón no significa necesariamente que sea significativo. La reproducibilidad y la validez externa deben ser significativas.
- Integración
 - La responsabilidad de garantizar el uso y los resultados adecuados requiere trazabilidad para garantizar una evaluación continua.

Aplicación/ejemplos

- Las enfermeras involucradas en el desarrollo de la IA tienen la responsabilidad de conocer los datos que se utilizan y brindar transparencia durante todo el proceso.
- Las enfermeras que participan en investigaciones o iniciativas de práctica basada en evidencia tienen la responsabilidad de utilizar el rigor científico para garantizar la confiabilidad.
- Las enfermeras que integran la IA en su práctica tienen la responsabilidad de garantizar la validez de la IA, su aplicación y uso apropiados, la transparencia en el proceso y la evaluación continua de su confiabilidad.

Consideraciones de justicia, igualdad y equidad

Justicia, igualdad y equidad son conceptos interrelacionados en la literatura sobre IA. La IA tiene el potencial de mejorar la salud de muchas personas, pero sin una supervisión adecuada también puede perpetuar y causar injusticias e inequidades.

• La justicia abarca el respeto por la diversidad, la inclusión y la equidad. Promover la justicia requiere identificar y mitigar los prejuicios, equilibrar los intereses individuales y colectivos, reconocer e intervenir para abordar la exacerbación de las disparidades en salud, prevenir la explotación financiera de los datos y eliminar la explotación de las poblaciones vulnerables.

- La equidad se define como minimizar o prevenir los prejuicios y la discriminación no deseados. Esto aplica a:
 - Acceso justo a la IA.
 - Procedimientos de extracción de datos conscientes de la equidad que adoptan la visión más amplia y consideran la neutralidad y la independencia.
 - o Acceso justo a reparación y reparación.
 - Resultados injustos resultantes de algoritmos de elaboración de perfiles o aquellos basados en la priorización que afectan a las minorías de manera desproporcionada y pueden conducir a discriminación y efectos transformadores en la sociedad.
- La justicia y la equidad requieren transparencia para promover la responsabilidad y la rendición de cuentas.

Aplicación/ejemplos

- Como enfermeras, debemos reconocer y señalar las disparidades en la programación y los resultados de la IA y considerar esas disparidades en nuestra creación de directrices y protocolos basados en datos de la IA.
- Las enfermeras trabajan habitualmente para eliminar las disparidades en salud y deben participar intencionalmente en un trabajo que promueva la diversidad, la equidad y la inclusión en la tecnología emergente y sus sistemas asociados; no podemos olvidar a las personas a las que servimos.
- El sesgo de mitigación ocurre a nivel individual, pero debe extrapolarse para abarcar el alcance más amplio de las tecnologías asociadas con la IA.

Consideraciones sobre datos e informática

Las aplicaciones para consumidores/pacientes han adoptado un enfoque basado en datos. Las plataformas de redes sociales, incluidas las comunidades de salud en línea, se han convertido en destinos populares donde los pacientes pueden conectarse e intercambiar apoyo.

Debido a la relativa facilidad de acceder a datos disponibles públicamente, muchos investigadores explotan las redes sociales como una forma de comprender mejor las experiencias de los consumidores y pacientes.

Big Data se refiere a grandes <u>volúmenes</u> de datos que provienen de una <u>variedad</u> de fuentes de datos y se reciben a <u>velocidades</u> cada vez mayores, a menudo denominadas las tres V del Big Data.

- Las redes sociales recopilan datos variados en cantidades masivas; estos datos son atractivos para los investigadores "tradicionales" de las instituciones académicas, pero también lo son para una variedad de entidades comerciales como los anunciantes.
- Los usuarios pacientes pueden esperar que sus datos estén protegidos porque están relacionados con la salud. Esta idea errónea podría agravarse si un proveedor de atención médica recomienda o anima a los pacientes a utilizar un dispositivo para registrar y rastrear síntomas o comportamientos de salud.

Aplicación/ejemplos

- Las enfermeras deben comprender los dispositivos y aplicaciones específicos que animan a sus pacientes a utilizar para mejorar la salud y ayudar a sus pacientes a proteger sus datos personales.
- Las enfermeras pueden educar a los pacientes sobre los casos en los que se les pide que proporcionen información demográfica y de salud privada. La alfabetización sanitaria afecta la capacidad de un individuo para dar consentimiento a los permisos del usuario final a través de un enfoque de notificación y consentimiento. El acuerdo de usuario final suele ser difícil de entender y está escrito en jerga legal. El consentimiento de uso no siempre es transparente sobre quién puede utilizar los datos y con qué finalidad. Esto es problemático y las enfermeras pueden ayudar a cerrar la brecha a través de la educación.
- Las enfermeras deben considerar las complejidades inherentes a completar formularios y proporcionar otra información en innumerables situaciones de atención médica. Muchos sistemas de registros médicos/información de salud utilizan software y algoritmos complejos que se consideran secretos comerciales y están protegidos por las leyes de propiedad intelectual. Esto hace que las expectativas de transparencia sean poco realistas.
- Las enfermeras informáticas deben participar intencionalmente en el diseño de sistemas que protejan a los pacientes. Las enfermeras informáticas deben ser conscientes de los cortafuegos y otras barreras al evaluar un sistema. Incluso si el software y los algoritmos se divulgan con fines de transparencia, muchos son tan intrincados y complicados que es posible que la persona promedio no pueda entender si el sistema está protegiendo la privacidad del usuario final de acuerdo con el acuerdo. Esta situación dificulta la evaluación de las consideraciones éticas de un sitio o sistema de registro/información sanitaria.

Consideraciones regulatorias

Es esencial que las enfermeras formen parte del esfuerzo interdisciplinario para abogar por un marco de gobernanza de la IA y desarrollar directrices regulatorias que responsabilicen moralmente a los desarrolladores de IA y tecnología avanzada. Producir una IA ética ayuda a cumplir el deber de la enfermera de minimizar o evitar el daño.

- La investigación de enfermería consistente, continua y rigurosa en el área de la IA puede reducir la brecha cada vez mayor entre los avances tecnológicos vertiginosos y las medidas regulatorias superadas.
- "Cualquier análisis ético de un sistema de IA por parte de los órganos rectores de la atención sanitaria debe considerar cómo surgen posibles daños éticos en diferentes niveles de análisis y en diferentes etapas del ciclo de vida de un algoritmo". Las enfermeras investigadoras, las enfermeras informáticas y las enfermeras especialistas en ética pueden ser contribuyentes valiosos a estos órganos de gobierno.

Aplicación/ejemplos

 Las enfermeras deben ser parte de la redacción e implementación de políticas, legislación y sistemas de rendición de cuentas para el diseño ético y el uso práctico de la IA y las tecnologías avanzadas.

- Las enfermeras deben seguir contribuyendo con la investigación para desarrollar mejores prácticas, identificar implicaciones negativas y demostrar los beneficios de la IA.
- Las enfermeras líderes que implementan la IA en las organizaciones de atención médica deben presentar medidas que garanticen la responsabilidad y la rendición de cuentas por el uso seguro y sostenible de la IA y las tecnologías avanzadas.

Resumen

La integración de la IA en la práctica no debe alterar los objetivos de la atención al paciente. La compasión, la confianza y el cuidado son principios fundamentales en la relación enfermera-paciente. La continua evolución de tecnologías digitales avanzadas, como la IA, debe adoptarse o integrarse en la práctica de la enfermería dentro de estos elementos de atención ética y de enfermería para que la práctica de la enfermería siga siendo relevante en el panorama cambiante.

Las enfermeras dentro de sus respectivos dominios deben ser conscientes de cómo la IA afecta sus procesos de enfermería y los resultados de sus pacientes. En el ámbito de la salud pública, la investigación y la enfermería informática, es necesaria una conciencia de cómo los datos poblacionales o los macrodatos pueden eclipsar fácilmente las necesidades de salud de las minorías y perpetuar las disparidades.

Cada enfermera debe considerar cómo se integra la IA en su práctica y ser consciente de las formas en que puede ayudar o perjudicar los resultados de salud tanto individuales como de la población.

FUENTE: American Nurses Association. (2022). The ethical use of artificial intelligence in nursing practice. Position Statement. Nursingworld.org.

https://www.nursingworld.org/~48f653/globalassets/practiceandpolicy/nursing-excellence/ana-position-statements/the-ethical-use-of-artificial-intelligence-in-nursing-practice_bod-approved-12_20_22.pdf

7