
Uso de la tecnología
para convertirse en una
organización de atención
sanitaria altamente
confiable

La práctica de la medicina ha evolucionado. Más que nunca, corresponde a los proveedores de atención sanitaria acceder y comprender lo último en investigación basada en evidencias para tomar decisiones que tengan un impacto real. Los líderes están recurriendo a tecnologías como la telemedicina para permitir la evolución del acceso a la información y la orientación.

Esta adopción se basa en muchas corrientes:

- Normas y requisitos gubernamentales.
- Nuevas generaciones de médicos digitales nativos.
- Más información en manos de los pacientes a través de la tecnología de consumo.
- Nuevas expectativas de los pacientes en relación con las interacciones y los entornos sanitarios.
- Presiones financieras sobre las organizaciones para optimizar y estandarizar, o incluso para mantener las puertas abiertas.

Para lograr esto, los líderes están implementando una variedad de iniciativas tecnológicas para mejorar la forma en que prestan la atención. **Los tres principios básicos siguientes son esenciales:**

Proporcionar
acceso a la
información
y a los datos
correctos

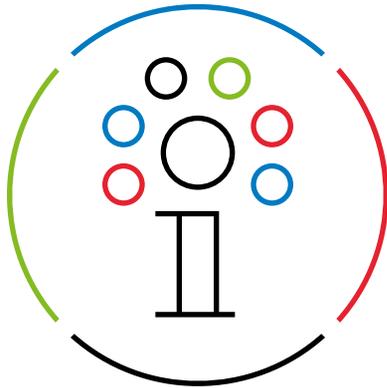
Convertir
la mejor
evidencia en
acción

Empoderar
al personal
sanitario



1. Acceso completo a la información y a los datos correctos

Muchas de las iniciativas de cambio de la atención sanitaria que se remontan a hace dos décadas destacan la optimización y coordinación de los datos sanitarios. Sin embargo, hasta ahora, muchos datos esenciales se han mantenido en silos, no estructurados, incoherentes o patentados.



Durante los primeros años de la pandemia de Covid-19, las partes interesadas privadas y públicas de todo el mundo se reunieron, para derribar las paredes que mantienen los datos separados. [Como dijo Sir John Bell en un podcast de noviembre de 2021](#), «La Covid ha cambiado la relación entre los reguladores y la industria farmacéutica para bien, principalmente debido a la velocidad».

Los datos sanitarios funcionan como el cerebro y el sistema nervioso central para la toma de decisiones. Desafortunadamente, más allá de una pandemia, compartir los datos de salud

para la investigación a través de las fronteras ha seguido siendo muy difícil. Un informe de 2021 de las academias científicas europeas explicaba las consecuencias de la interrupción de las transferencias de datos sobre los pacientes como beneficiarios de la investigación y presionaba para encontrar soluciones responsables.¹

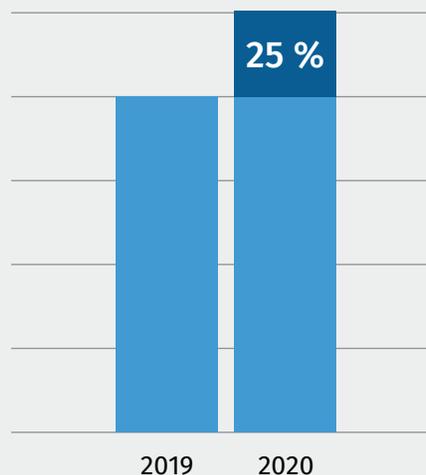
Con el fin de mejorar la coordinación de los cuidados y acercarse a un modelo de cuidados centrado en el paciente, deben eliminarse las barreras para obtener datos precisos y factibles..

Una vez procesados los datos, se convierten en información que se puede aplicar en entornos clínicos. ¿O no?

Los médicos hoy en día se enfrentan a un volumen vertiginoso de información que surge de la investigación, directrices gubernamentales y de organizaciones sanitarias, así como la necesidad de velocidad. ¿Pueden los individuos gestionar esta explosión de información nueva solos? Y lo que es más importante, ¿pueden los médicos encontrar y convertir la información correcta en acción mientras atienden a los pacientes?

El impacto de la Covid-19 en las publicaciones académicas

Crecimiento de las presentaciones de artículos



Según el Centro de Autorización de Derechos de Autor, las presentaciones de artículos a los editores crecieron un 25 por ciento en total en 2020. Algunos editores incluso informaron que sus tasas de presentación eran cinco veces más altas que en el mismo período del año anterior.

Los recursos en línea como publicaciones académicas, bases de datos y literatura gris (centros de intercambio de información, actas de conferencias, etc.) son las principales referencias de los médicos. De hecho, la tecnología digital representó el 89 por ciento del segmento científico y técnico del mercado editorial académico mundial en 2020, según la Asociación Internacional de Editores Científicos, Técnicos y Médicos (STM Global Brief 2021)³.

Los médicos a menudo necesitan recomendaciones de tratamiento en las que puedan confiar que aún no existen o que no están claramente delineadas en la literatura revisada por expertos. Una revisión sistemática de 48 estudios sobre las expectativas de los médicos acerca de los beneficios o daños de los tratamientos, pruebas simples o pruebas de detección mostró que en la mayoría de los estudios la mayoría de los médicos tenían expectativas inexactas.

Los médicos y los pacientes por igual también se enfrentan a una cantidad implacable de desinformación que ahora es tan generalizada, que la Organización Mundial de la Salud la ha acuñado como una «[infodemia](#)».

La mayoría de las directrices (en las que los médicos confían para guiar las decisiones sobre el tratamiento) no reconoce plenamente la mala calidad de los datos en los que se basan.⁴





Según «How to survive the medical misinformation mess» publicado en el *European Journal of Clinical Investigation* de 2017,⁵ hay cuatro problemas clave:

1

Gran parte de la investigación médica publicada no es fiable o es de fiabilidad incierta, no ofrece ningún beneficio a los pacientes, o no es útil para los responsables de la toma de decisiones.

2

La mayoría de los profesionales sanitarios no son conscientes de este problema.

3

Incluso si son conscientes de este problema, la mayoría de los profesionales sanitarios carecen de las habilidades necesarias para evaluar la confiabilidad y utilidad de la evidencia médica.

4

Los pacientes y sus familias a menudo carecen de evidencia médica relevante y precisa, y de una guía especializada en el momento de la toma de decisiones médicas.

La información errónea sobre la salud también puede socavar la relación entre el paciente y el médico, y afectar negativamente a los resultados sanitarios.



Por ejemplo, se ha demostrado que la información errónea sobre la medicación reduce el cumplimiento. Los pacientes pueden estar preocupados por tomar demasiados medicamentos y tener información errónea o malentendidos sobre el tratamiento (pensando, por ejemplo, cuando los resultados de mi prueba sean normales, puedo detener el tratamiento). Las creencias personales sobre la dependencia de los medicamentos o las preferencias por cambios en el estilo de vida o enfoques alternativos de la atención sanitaria también afectan la adherencia a los medicamentos.

Los médicos, los profesionales de la salud y los pacientes deben permanecer vigilantes. También deben estar facultados para identificar y evaluar la calidad y utilidad de las pruebas y la información que leen, lo que incluye la comprobación de las fuentes.



2. Transparencia y confianza para convertir la mejor evidencia en acción

La verdadera optimización del mejor enfoque de evidencia del momento evalúa y depura nuevas evidencias y una abundancia de literatura gris, para aprovechar la evidencia a medida que surge, alinear la atención en torno a las mejores prácticas e incluso servir como un sistema de alerta temprana para las amenazas a la salud pública.



Los médicos toman decisiones de atención y tratamiento médico todos los días, por lo que es fundamental que dispongan del acceso oportuno a las mejores guías disponibles que sintetizan las mejores evidencias, mejoradas con el conocimiento de expertos clínicos y con otras fuentes de información pertinentes que deberían influir en la toma de decisiones clínicas.

Un enfoque basado en la mejor evidencia del momento puede destilar de forma fidedigna la enorme cantidad de nuevos datos que generan rápidamente las nuevas investigaciones y la atención clínica, y transformarlos en recomendaciones de tratamiento prácticas y fidedignas. En el pasado, el ritmo más lento del cambio médico tendía a no importar cuando los

miembros del equipo de atención no estaban completamente alineados. Sin embargo, hoy en día, cuando las personas actúan sobre información dispar, la atención no solo es ineficiente, sino que puede ser realmente perjudicial.

Por el contrario, una sola fuente de verdad, examinada con rapidez, crea una verdadera oportunidad de alinear la atención médica en todos los entornos y globalmente tener un efecto impresionante en la seguridad, la calidad y los resultados de los pacientes. Esto es especialmente importante en una época de recursos limitados y en la que la participación de los consumidores es cada vez mayor, y donde el alineamiento en todo el proceso de atención médica es fundamental prestar una atención clínicamente eficaz.

A los médicos que tienen que tomar decisiones difíciles sobre los pacientes es inútil ofrecerles una guía que concluye que la evidencia es insuficiente para hacer una recomendación, o un resumen de estudios potencialmente relevantes.

Peter Bonis, MD,
Director de Medicina, Wolters Kluwer, Health

Existe un enorme potencial en ofrecer la mejor evidencia disponible en un formato que pueda ser utilizado por los profesionales médicos de primera línea para mejorar la atención postpandemia y salvar vidas, pero solo si se hace correctamente.

Esto incluye el tratamiento de afecciones desconocidas o complejas, como las enfermedades infecciosas y cánceres, para los cuales la terapia cambia con rapidez o aún se está desarrollando.

El apoyo para la toma de decisiones clínicas en el flujo de trabajo es fundamental porque:



Alinea y conecta los equipos de atención médica de todas las especialidades y entornos para ayudar a estandarizar las mejores prácticas.



Garantiza que se ofrezcan las mejores opciones a los pacientes, basadas en la mejor experiencia clínica y la mejor evidencia disponible.

Componentes críticos para equilibrar la mejor ciencia con la acción.



Evidencia sintetizada

Se necesitan procesos rigurosos para revisar sistemáticamente las fuentes de información pertinentes. Deben sintetizarse cuidadosamente y presentarse a los médicos de forma que se entiendan rápidamente y de forma precisa.

Revisión por pares

Se necesita un esfuerzo de equipo para garantizar que las recomendaciones de atención son claras, útiles y que reflejan el pensamiento contemporáneo. Los procesos formales de revisión por pares son esenciales. Deben incorporarse también las opiniones de los usuarios finales (es decir, los médicos) al proceso editorial.

Rigor y rapidez

El proceso debe ser eficiente, pero no debe sacrificar la calidad. Esto significa que el contenido tiene que basarse en la mejor evidencia y ser revisado por especialistas siguiendo un riguroso proceso que se describe claramente.

Experiencia reconocida

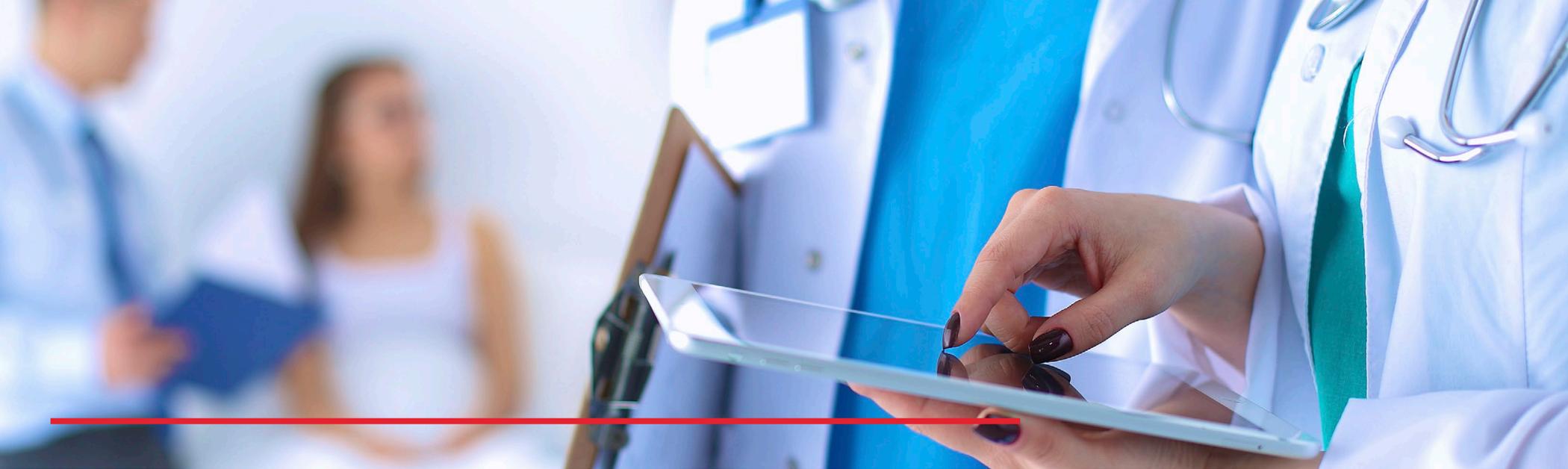
Los expertos clínicos son fundamentales para traducir la evidencia publicada (muchas veces incompleta o variable) en recomendaciones de atención médica. Los expertos deben comprender las evidencias y tener experiencia en la atención de pacientes con afecciones para las cuales ofrecen orientación.

Transparencia

Ya que ningún médico consigue digerir regularmente la enorme cantidad de nuevos datos, los profesionales deben entender de qué forma los expertos evalúan los datos y llegan a las recomendaciones. La clasificación de las recomendaciones clínicas por la calidad de la evidencia indica niveles de confianza que guían la toma de decisiones.

Información fácil de encontrar

El apoyo para la toma de decisiones clínicas debería venir en formatos que se integren con facilidad a los flujos de trabajo y dondequiera que los médicos trabajen. La adopción de este enfoque por parte de los líderes de la atención médica en los flujos de trabajo de las instalaciones puede acelerar el cambio hacia prácticas adecuadas, asegurando que las mejoras clínicas fomentan la confianza.



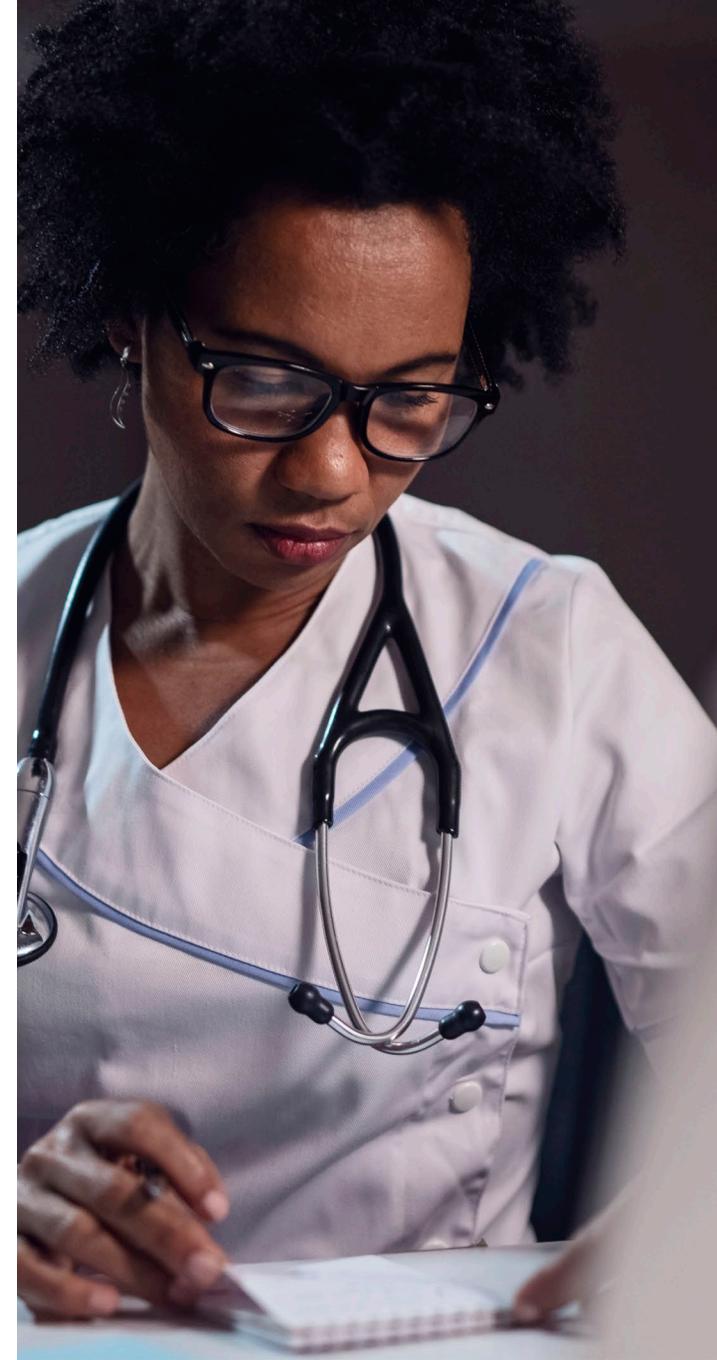
3. Empoderar al personal sanitario

Los esfuerzos por digitalizar y estandarizar la atención sanitaria también se deben a las graves brechas en los recursos de personal y a la reducción de los presupuestos.

La reasignación del personal de atención y la ampliación de funciones que se iniciaron hace décadas se vieron exacerbadas durante la fase de crisis de la pandemia de Covid-19. La gestión de la atención sanitaria y las responsabilidades basadas en el equipo, así como las funciones basadas en datos, son ahora habituales.

Si bien pueden abordar temporalmente la escasez de personal, no abordan el agotamiento profundo que muchos médicos informan actualmente. El personal médico, de enfermería y demás personal clínico de primera línea han abandonado la profesión a tasas alarmantes.

En Inglaterra, los hospitales del NHS, los servicios de salud mental y los proveedores comunitarios informan de una escasez de casi 94 000 empleados a jornada completa, uno de cada diez puestos está vacante en enfermería.⁶



Las estrategias de fuerza laboral basadas en el futuro tendrán que seguir el ritmo.



El desafío será diseñar nuevos modelos que fomenten la retención, el desarrollo profesional y el autocuidado restaurativo, por no mencionar áreas completamente nuevas como la enseñanza de habilidades blandas, que son cada vez más importantes con nuevas opciones de prestación y modelos de cuidado.

Sin embargo, la tecnología también compite con otras necesidades presupuestarias dentro de los hospitales, y dentro del presupuesto de TI, las prioridades deben evaluarse y clasificarse adecuadamente en términos de su potencial retorno sobre la calidad de la atención prestada a los pacientes.

Nada Al-Qadheeb, PharmD, BCCCP, FCCP, FCCM, es consultora de farmacia clínica en atención crítica, jefe de atención farmacéutica y asuntos de gestión del formulario para Eastern Health Cluster (EHC), que incluye 22 hospitales y fue el primero clúster organizado en el Reino de Arabia Saudita como parte del [plan Visión 2030 nacional](#).

Cuando se le preguntó sobre la tecnología, se hizo eco de lo que la mayoría de los líderes sanitarios pasan. «Acabamos de contratar a un nuevo responsable de TI para todo el grupo con el fin de obtener una visión y coordinación completas de nuestro ecosistema tecnológico. Creemos en la tecnología, pero es muy cara y tenemos prioridades que compiten entre sí. Y las necesidades tecnológicas varían en el grupo».

Añadió que mientras su hospital más grande tiene acceso a mucha tecnología, como el sistema automatizado de dispensación de medicación Pyxis™, que está conectado al sistema de información, códigos de barras, etc., otros centros clínicos más pequeños están muy rezagados.

Cuatro imperativos de la fuerza laboral a medida que cambia la prestación de cuidados.



Incorporar la formación a los nuevos modelos de prestación

Los programas deben incorporar formación que refleje los cambios en la prestación de atención sanitaria, basada en equipos e impulsada por la tecnología.



Anticipar nuevos estilos de aprendizaje

Las lecciones se deben impartir en sesiones cortas y aprovechar las herramientas tecnológicas existentes y emergentes que incluyen vídeo, simulación virtual, modelos 3D y herramientas digitales.



Abordar la salud mental y el bienestar

Los esfuerzos dedicados a fomentar la resiliencia y el cumplimiento profesional son críticos. El liderazgo debe involucrar de forma proactiva a los líderes y a los trabajadores de la salud en la planificación de acciones colaborativas para proporcionar un apoyo adecuado a la salud mental y mejorar el entorno y la cultura de la práctica.



Buscar asociaciones académicas y de investigación que se centren en la calidad

Las asociaciones entre las organizaciones de salud y las instituciones académicas ayudan a garantizar que los profesionales que se gradúan estén listos para la práctica y, por el contrario, que los estudios de investigación estén incorporados en la prestación.

Para la prestación de cuidados, los médicos tendrán que reforzar su competencia con nuevas herramientas y tecnologías, desde la telesalud y la monitorización remota de pacientes hasta cómo acceder, analizar y utilizar los datos obtenidos de las historias clínicas digitales y una gran cantidad de otras fuentes de datos.

También se debe apoyar a los médicos a reforzar sus habilidades y competencia con tecnología para

comprender en el futuro cómo interactuar de forma eficaz y satisfacer sus propias necesidades y las de los pacientes.

Para la formación en el trabajo, a medida que la inteligencia artificial se perfecciona y se amplía su uso, los algoritmos podrían obtener información mucho antes que genere mini lecciones, actualizaciones clínicas, soluciones y recordatorios dentro de los flujos de trabajo existentes.



Si se utiliza correctamente, la tecnología puede impulsar la prestación de cuidados y la formación del personal de forma más eficiente.

¹Bentzen, H.B., Castro, R., Fears, R. et al. Remove obstacles to sharing health data with researchers outside of the European Union. *Nat Med* 27, 1329–1333 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01460-0>. Accedido el 17 de junio de 2022

²Kenneally, Christopher. Publicación en 2021: Advancing at the Speed of Science. Copyright Clearance Center (blog), 16 de diciembre de 2020. <https://www.copyright.com/blog/publishing-in-2021advancing-at-the-speed-of-science/> Accessed 6/9/2022

³STM Global Brief 2021, Economics & Market Size - An STM Report Supplement. https://www.stm-assoc.org/2021_10_19_STM_Global_Brief_2021_Economics_and_Market_Size.pdf Accessed 6/9/2022

⁴Lenzer, J., Hoffman, J. R., Furberg, C. D., Ioannidis, J. P., & Guideline Panel Review Working Group (2013). Ensuring the integrity of clinical practice guidelines: a tool for protecting patients. *BMJ* (Clinical research ed.), 347, f5535. <https://doi.org/10.1136/bmj.f5535> Accessed 6/21/2022

⁵Ioannidis, J.P.A., Stuart, M.E., Brownlee, S. and Strite, S.A. (2017), How to survive the medical misinformation mess. *Eur J Clin Invest*, 47: 795-802. <https://doi.org/10.1111/eci.12834>

⁶The NHS workforce in England is in crisis: urgent action is required to tackle a vicious cycle of shortages and increased pressures on staff, which has been exacerbated by the Covid-19 pandemic. The King's Fund. 23 de febrero de 2022 <https://www.kingsfund.org.uk/projects/positions/nhs-workforce> Accessed 6/22/2022