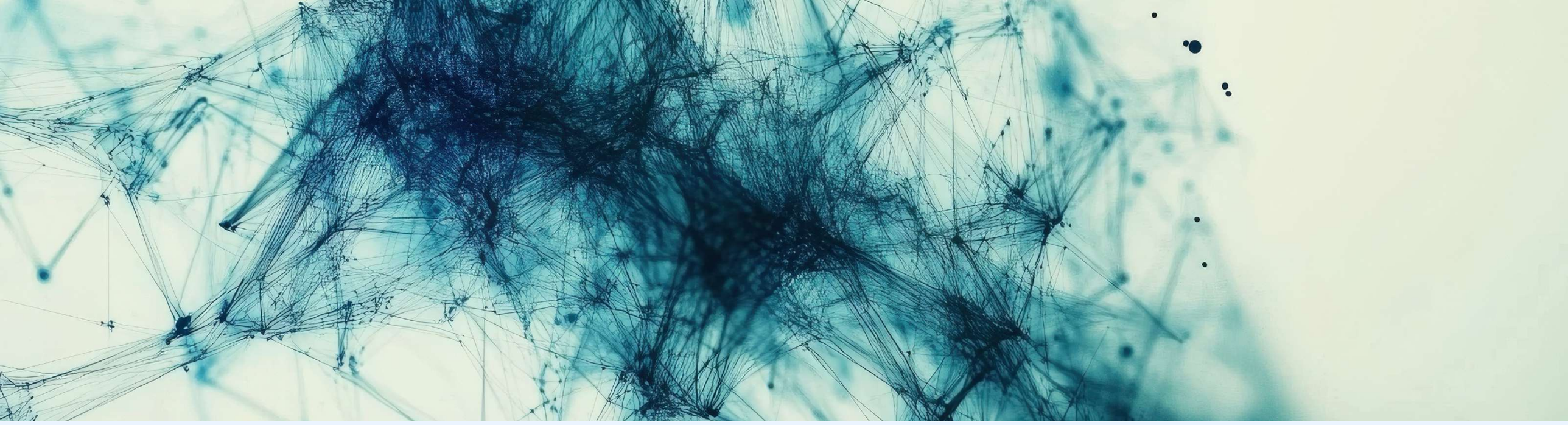


Salud y prevención conductual: detección preventiva y formación de hábitos en el programa Discovery-Vitality de promoción de la salud y prevención de enfermedades basado en el valor compartido.

Deepak Patel[1] | Nanxi Li | Carla Pool | Natasha Silverman | Sandra Lehmann | Mosima Mabunda VITALITY, SUDÁFRICA

Brett Rowland | Emilio Guerra DISCOVERY HEALTH

Los sistemas sanitarios y las aseguradoras de todo el mundo se enfrentan a la doble presión del envejecimiento de la población y el aumento de la prevalencia y los costes de las enfermedades crónicas. Esto supone una carga significativa que amenaza la sostenibilidad de los sistemas sanitarios. El modelo de valor compartido Discovery-Vitality mitiga esta carga no solo financiando la asistencia sanitaria, sino también mejorando la salud de los miembros y ayudándoles a gestionar los riesgos para la salud. Los miembros del Discovery Health Medical Scheme (DHMS), que también son miembros del programa Vitality, tienen tasas de detección de enfermedades crónicas y cánceres significativamente más altas, mejores medidas de riesgo clínico y menores costes sanitarios que los miembros que no participan en Vitality. Utilizando los abundantes datos de Discovery y Vitality, hemos desarrollado una medida compuesta denominada "índice de hábitos" para evaluar la gestión de las enfermedades crónicas de los miembros. El índice de hábitos es un precursor del programa Personal Health Pathways, que ofrece recomendaciones personalizadas a todos los miembros del DHMS, guiando a cada persona por el camino más eficaz hacia una mejor salud.

INTRODUCCIÓN

Desde hace tiempo se reconoce que las tendencias en materia de salud y enfermedad varían con el tiempo y entre comunidades y continentes (Jones et al., 2012). A nivel mundial, las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), como las cardiopatías, los accidentes cerebrovasculares, la hipertensión, el cáncer, las enfermedades pulmonares crónicas y la diabetes, dominan el panorama médico y representaron aproximadamente el 74 % de todas las muertes en 2019, mientras que las enfermedades transmisibles (agrupadas como enfermedades infecciosas, muertes maternas y perinatales y muertes por lesiones) se redujeron del 32 % en 2000 al 18 % en 2019 (Organización Mundial de la Salud, 2024a). La pandemia de COVID-19 interrumpió temporalmente esta tendencia. En 2021, las muertes por enfermedades transmisibles aumentaron

[1] Correspondiendo al autor: deepakp@discovery.co.za.

hasta el 28 %, mientras que las muertes relacionadas con las ECNT descendieron al 65,3 % (Organización Mundial de la Salud, 2024a). Sin embargo, a pesar del impacto de la COVID-19, es probable que se reanude la tendencia mundial al aumento de las ECNT a medida que la pandemia disminuye. Esto se debe en parte a que las tasas de detección de ECNT, incluidos los cánceres, se redujeron significativamente durante la pandemia, lo que provocó una menor incidencia (Cancino et al., 2020).

Sudáfrica se enfrenta a una elevada carga de morbilidad (Groenewald et al., 2024). En 2018, las ECNT representaron el 58,9 % de las muertes, mientras que las enfermedades transmisibles, incluidos el VIH/sida y la tuberculosis, fueron responsables del 29,1 %, y las lesiones y la violencia, del 12 % (Stats SA, 2025). Las personas con acceso a la sanidad privada en Sudáfrica tienen una prevalencia mucho menor de enfermedades infecciosas, incluido el VIH, y una mayor prevalencia de enfermedades crónicas (Cairncross y Govuzela, 2019; Organización Mundial de la Salud, 2021).

¿Qué es lo que provoca el aumento de las ECNT?

El aumento de las enfermedades crónicas durante el último medio siglo se debe, en parte, a la reducción de la mortalidad prematura, como de infecciones, así como de enfermedades perinatales y maternas. El aumento de la esperanza de vida resultante (envejecimiento) se asocia con una mayor incidencia de ECNT. Sin embargo, los cambios en los hábitos de vida, como la alimentación poco saludable, incluido el consumo excesivo de calorías, la inactividad física, el aumento del sedentarismo y el consumo excesivo de tabaco y alcohol, desempeñan un papel importante a este respecto (Organización Mundial de la Salud, 2024b). Cambiar los comportamientos relacionados con la salud para prevenir y controlar las enfermedades crónicas plantea varios retos conductuales y estructurales. La economía conductual ha arrojado mucha luz sobre cómo las personas cometen errores sistemáticos en las decisiones relacionadas con la salud debido a la "racionalidad limitada" y los sesgos cognitivos (Simon et al., 1955). La siguiente selección de sesgos contribuye a estilos de vida poco saludables y a enfermedades crónicas.

Sesgo del presente y descuento temporal:

Muchos factores de riesgo de enfermedades crónicas, como la obesidad, la mala alimentación y la inactividad, comienzan en la infancia y la adolescencia, cuando existe una mayor tendencia a descontar el futuro y a favorecer las recompensas inmediatas frente a los beneficios a largo plazo (sesgo del presente) (Loewenstein et al., 2013; Green et al., 1994).

Sesgo de auto-mejora y sesgo excesivamente optimista:

Se refiere a la tendencia de las personas a tener una opinión favorable de sí mismas y a sobreestimar sus capacidades y la probabilidad de obtener resultados positivos. Muchos fumadores, por ejemplo, reconocen que fumar es un riesgo para la salud, pero creen que, de alguna manera, se librarán de sus consecuencias mortales (Patton et al., 2022; Peretti-Watel et al., 2007; Sedikides y Gregg, 2008).

Sobrevalorar las probabilidades pequeñas y subestimar las probabilidades altas:

Se refiere a la importancia desproporcionada que las personas otorgan a cosas que ocurren con poca frecuencia, como morir en un accidente aéreo, y al relativo descuido de cosas que ocurren con frecuencia, como sucumbir a una enfermedad cardíaca, diabetes o cáncer (Kahneman y Tversky, 1979). Relacionado con la subestimación de las probabilidades pequeñas está el efecto cacahuete (peanut effect), que se refiere a la tendencia de asignar poca importancia a las acciones que tienen efectos pequeños e inmediatos, como fumar un cigarrillo, que tiene efectos nocivos imperceptibles a corto plazo, pero que tendrán un efecto acumulativo si el comportamiento se mantiene durante un largo periodo (Loewenstein et al., 2013).

Para los financiadores de la asistencia sanitaria, el aumento cada vez mayor de la prevalencia de las enfermedades crónicas y el aumento asociado del número de pacientes que toman medicación crónica, agravado por el aumento de los costes de los nuevos tratamientos y tecnologías, contribuyen a unos costes sanitarios insosteniblemente elevados (OCDE, 2015; Muka et al., 2015).

El Programa Discovery Vitality

Para hacer frente al aumento de la prevalencia y los costes relacionados con las ECNT, Discovery Health Medical Scheme (DHMS), el mayor plan de salud privado de Sudáfrica, ha ofrecido a sus miembros el programa de cambio de comportamiento Vitality. En Sudáfrica, el programa ha crecido de forma orgánica durante casi tres décadas y se ofrece a los miembros del DHMS y del plan de seguros Discovery Life por un coste mensual simbólico de 559 rands (unos 31 dólares estadounidenses) para una familia de tres o más miembros. En 2023, publicamos un artículo en la BE Guide (Patel et al., 2023) en el que se describe el modelo Discovery-Vitality de cambio de comportamiento y cómo incorpora la promoción de la salud y la prevención de enfermedades para los miembros de los planes de seguro DHMS y Discovery Life. El modelo de valor compartido Discovery-Vitality es un modelo distintivo que no solo financia la asistencia sanitaria, sino que también busca mejorar la esperanza de vida y la esperanza de vida saludable (años vividos con buena salud) de los miembros asegurados (Porter y Kramer, 2011; Porter et al., 2014). En el documento BE Guide de 2023 (Patel et al., 2023) cuantificamos el ahorro de costes para el DHMS derivado de los efectos de selección (las personas sanas que se inscriben en el programa) y del cambio de comportamiento en el programa. Para obtener una visión general de las intervenciones sanitarias y algunas de las recompensas ofrecidas, consulte en el programa, véase la figura 1.

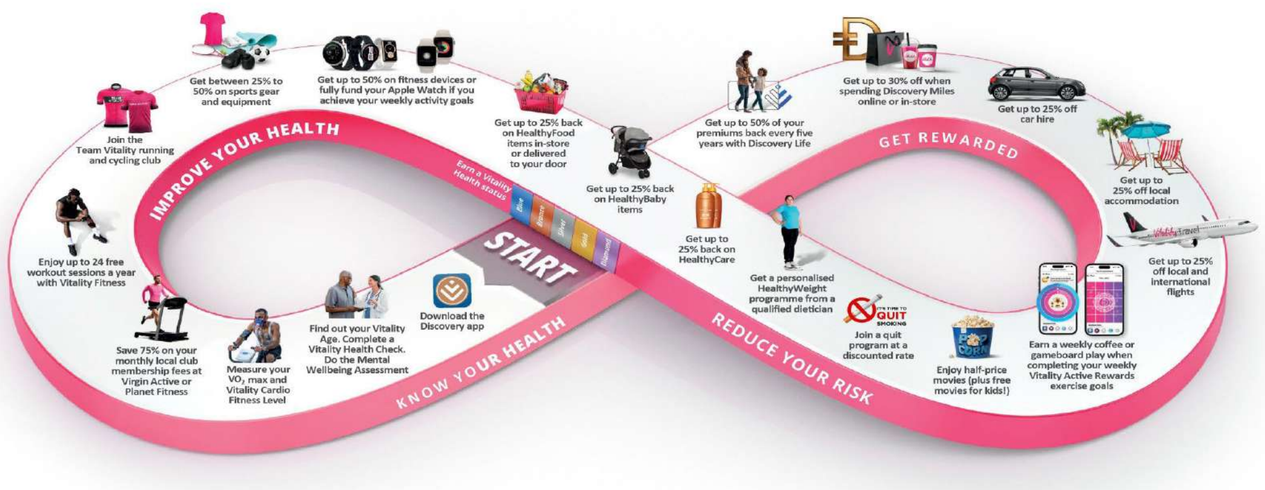


Figura 1: *El programa Vitality se estructura en torno a cuatro pilares fundamentales: Conoce tu salud, Mejora tu salud, Reduce tus riesgos y Obtén recompensas, que en conjunto tienen como objetivo promover la gestión proactiva de la salud animando a las personas a comprender su estado de salud, adoptar comportamientos más saludables y recibir recompensas por su participación*

Promoción de la salud y reducción de riesgos en Vitality

Uno de los objetivos principales de Vitality es abordar, desde la prevención hasta el tratamiento, la carga cada vez mayor que suponen las enfermedades crónicas entre los miembros. La prevención es un término amplio que abarca una amplia gama de intervenciones destinadas a evitar o retrasar la aparición de enfermedades. En el contexto de las ECNT y Vitality, esto incluye actividades de promoción de la salud, como mantenerse físicamente activo, comer de forma saludable, mantener un peso saludable, no fumar y evitar o limitar el consumo de alcohol.

Promover y facilitar la actividad física es una característica clave del programa. Vitality ofrece varias intervenciones de actividad física, entre las que se incluyen descuentos importantes en el acceso a una red nacional de gimnasios, ser socio de un club de running y ciclismo llamado “Team Vitality”, importantes descuentos en dispositivos wearables y equipamiento deportivo[2] . Los “puntos Vitality”, que se otorgan por la participación en actividades físicas, se registran en una plataforma para smartphones llamada Vitality Active Rewards (VAR) [3]. Ya hemos compartido anteriormente sobre VAR (Patel et al., 2018) y cómo se integran en ella las herramientas conductuales (Patel et al., 2023). Nuestra investigación publicada también ha demostrado asociaciones positivas entre la participación en actividades físicas y la mejora de los costes sanitarios (Patel et al., 2011), los resultados del cáncer (Mabena et al., 2025) y la gravedad de la COVID-19 (Steenkamp et al., 2022).

Otra intervención clave de Vitality para promover la salud es el beneficio HealthyFood, que ofrece descuentos del 25 % (al completar Vitality Age y un Vitality Health Check (VHC), ver detalles más abajo) en la compra de miles de productos alimenticios saludables en dos grandes cadenas de supermercado[4]. Los alimentos que cumplen los requisitos, identificados

[2] Fitness interventions: https://www.discovery.co.za/vitality/get-fit

[3] Vitality Active Rewards: https://www.discovery.co.za/vitality/active-rewards

[4] HealthyFood Benefit: https://www.discovery.co.za/vitality/healthy-eating

con el logotipo “V” en las tiendas, incluyen frutas, verduras, cereales integrales, legumbres, pescado, pollo sin piel, frutos secos y semillas, y lácteos desnatados. El descuento se concede en la aplicación en forma de “Discovery Miles”, que pueden gastarse como moneda en una amplia gama de servicios y tiendas o canjearse por dinero. También se ha informado anteriormente sobre la asociación positiva entre el descuento HealthyFood y la compra de alimentos saludables (Sturm et al., 2013; An et al., 2013).

Vitality ofrece acceso con descuento a varios programas de reducción de riesgos: el programa HealthyWeight es un programa de pérdida de peso en línea, interactivo y respaldado por dietistas, especialmente diseñado para personas con sobrepeso[5], y los fumadores que desean dejar de fumar tienen acceso con descuento a dos programas presenciales: Allen Carr y GoSmokeFree, un programa dirigido por enfermeras y disponible en cadenas de farmacias asociadas [6].

Qué ofrece este artículo

En el presente documento analizamos una serie de las intervenciones existentes y más recientes de Vitality dirigidas a identificar a las personas con riesgo de padecer enfermedades crónicas y a gestionar dicho riesgo. Más concretamente, analizamos:

01 La evaluación de la edad Vitality

02 Revisión de salud Vitality

03 Detección de cánceres

04 El índice de hábitos y las vías de salud personal

Informamos sobre los resultados asociados a la participación en el programa. Además, comparamos a los miembros de Vitality con los que no lo son, analizamos los costes relacionados con los resultados clínicos e informamos sobre las mejoras previstas en la esperanza de vida y la salud asociadas al cambio de hábitos personalizado.

La evaluación de la edad Vitality

La Vitality Age es un algoritmo de riesgo para la salud diseñado específicamente y basado en la evidencia que se administra a través de una evaluación en línea. La evaluación incorpora comportamientos de salud auto-informados, como el tabaquismo, la dieta y la actividad física, y factores de riesgo clínicos medidos, como la glucosa en sangre, el colesterol, el peso y la presión arterial, para determinar el riesgo de cada persona, expresado como “Vitality Age”. En esencia, la Vitality Age de una persona es su edad real ajustada por la diferencia entre la esperanza de vida de la población y la esperanza de vida individual.

La evaluación de la edad vital es tanto una evaluación de los riesgos para la salud como una herramienta para el cambio de comportamiento. Se espera que las personas cuya Vitality Age sea inferior a su edad real mantengan su estado “más joven” y saludable si continúan realizando actividades que promueven la salud. Por lo contrario, se espera que las personas con una Vitality age superior a su edad real se sientan motivadas por la aversión a la pérdida para realizar actividades preventivas y que promuevan la salud (Loewenstein et al., 2013).

La figura 2 muestra la activación de la ventaja HealthyFood, y la figura 3 muestra la activación de la ventaja Vitality Active Rewards según la frecuencia con la que se ha completado la Vitality Age durante los últimos tres años. Cuanto más frecuentemente completan los miembros la evaluación de Vitality Age, mayor es la asociación con la activación de las ventajas que promueven la salud en el programa.

[5] HealthyWeight: https://www.discovery.co.za/vitality/healthyweight

[6] Smoking cessation programs: https://www.discovery.co.za/vitality/smoking-cessation

Nuestro análisis revelo que la activación de la ventaja HealthyFood y la ventaja Gym fue mayor entre las personas con una diferencia de edad de hasta tres años en comparación con las personas cuya Vitality Age era igual o inferior a su edad real.

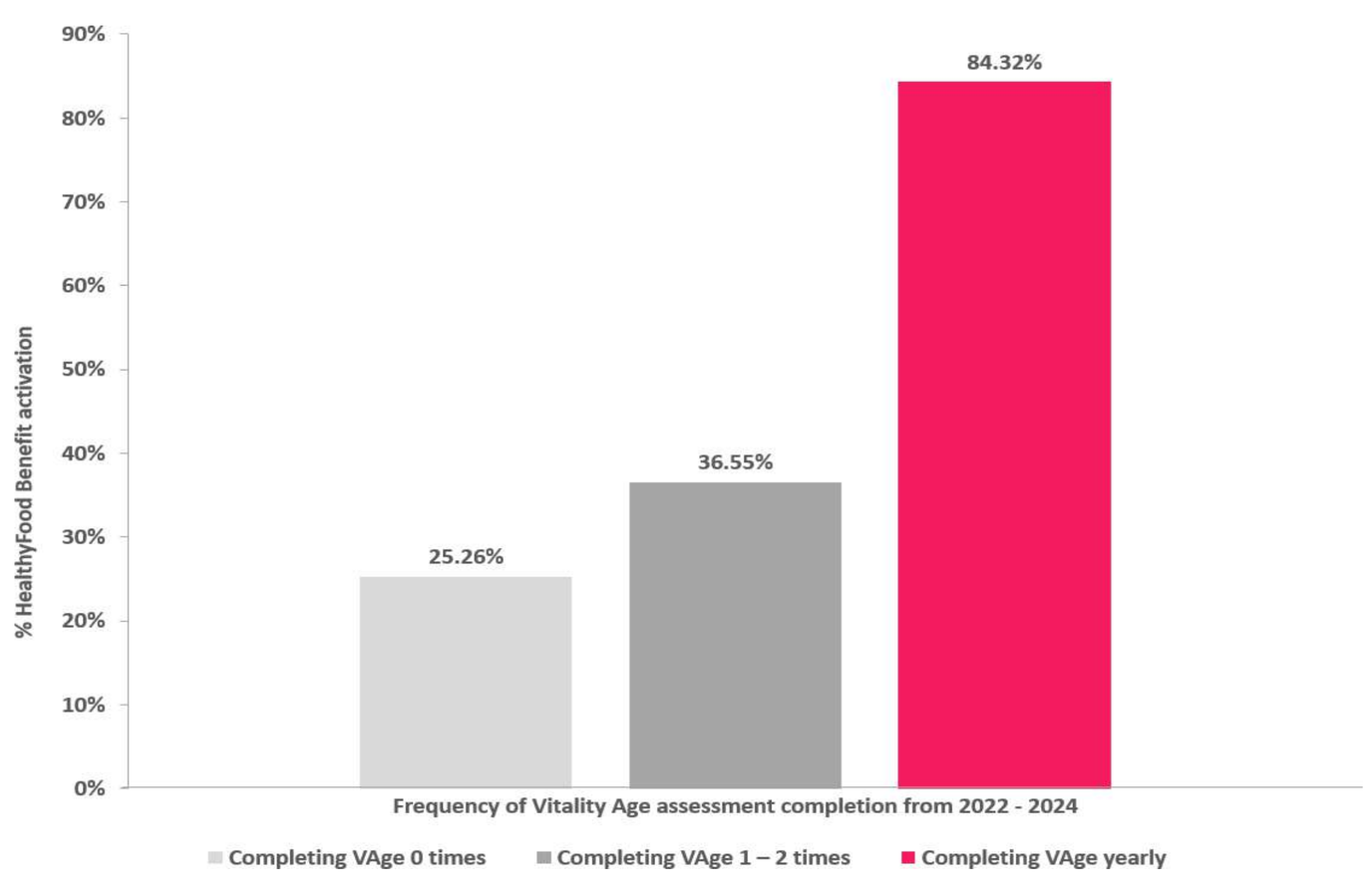


Figura 2: *Activación del beneficio HealthyFood según la frecuencia de realización de la evaluación Vitality Age entre 2022 y 2024. Cuanto más frecuentemente los miembros completan la evaluación Vitality Age, más probable es que activen el beneficio HealthyFood.*

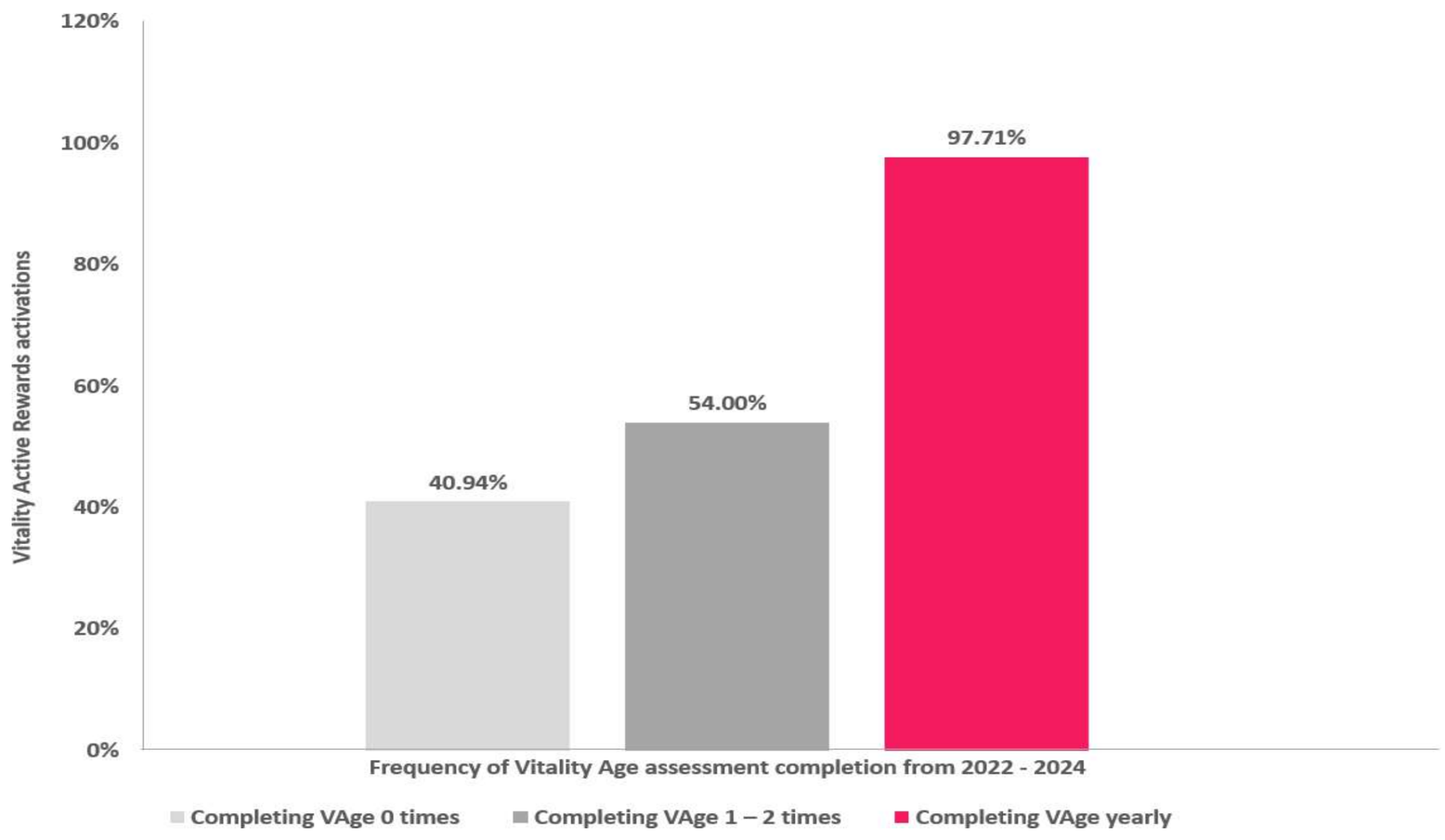


Figura 3: *Activación de Vitality Active Rewards según la frecuencia de realización de la evaluación Vitality Age entre 2022 y 2024. Cuanto más frecuentemente los miembros completan la evaluación Vitality Age, más probable es que activen Vitality Active Rewards.*

Revisión de salud Vitality

El Vitality Health Check (VHC) es una evaluación de salud para adultos que se realiza en persona (normalmente por parte de un enfermero en una farmacia o en una jornada de bienestar de la empresa). Consiste en medir el peso (índice de masa corporal y circunferencia de la cintura), la presión arterial, la glucosa en sangre y el colesterol mediante un pinchazo en el dedo, así como en firmar una declaración de no fumador. Además, como parte del VHC, se ofrece a los miembros la posibilidad de realizarse la prueba del VIH, tras recibir el asesoramiento adecuado.

El VHC tiene por objeto identificar y derivar adecuadamente a los miembros con parámetros fuera de rango a los médicos de atención primaria (PCP) para que les realicen pruebas diagnósticas y les prescriban un tratamiento. Los miembros con enfermedades crónicas se someten a mediciones de sus parámetros en los PCP y no en una farmacia. El objetivo es garantizar una gestión integral de su enfermedad crónica y que se les realicen las pruebas de laboratorio adecuadas en lugar de pruebas en el punto de atención.

Actualmente, se completan más de 350 000 VHC cada año. El número de miembros que completan el VHC disminuyó significativamente durante la pandemia de COVID-19, pero se ha recuperado y ahora supera los niveles previos a la COVID-19. El VHC permite estratificar la población de Discovery-Vitality y derivar a los pacientes para su diagnóstico y, cuando es necesario, inscribirlos en diversos programas de atención y asesoramiento sanitario de Discovery. Aproximadamente el 38 % de todas las inscripciones en el Programa de Atención a la Diabetes, el 17 % en el Programa de Prevención de la Diabetes y el 16 % en el Programa de Atención Cardiovascular se producen en los 20 días siguientes a la realización del VHC (datos de DHMS).

Animando a los miembros a realizar una evaluación de la edad vital y el Vitality Health Check

Puerta de acceso a beneficios y recompensas que promueven la salud

Al completar una evaluación de Vitality Age y el VHC, los miembros pueden obtener un reembolso del 25 % en la compra de alimentos saludables a través del beneficio HealthyFood. Además, completar estas tareas desbloquea descuentos en muchos otros beneficios relacionados con la salud, como ActiveGear (equipo deportivo, equipamiento y dispositivos portátiles), HealthyCare (cuidado dental, ocular y solar, disponible en farmacias asociadas), HealthyDining (comidas más saludables en restaurantes asociados), HealthyBaby (productos para el cuidado del bebé) y descuentos en vuelos nacionales e internacionales. En primer lugar, completar estas evaluaciones refuerza los comportamientos que promueven la salud.



Figura 4: *Resultados de Vitality Health Check para miembros de Vitality en comparación con miembros que no pertenecen a Vitality. Los miembros de Vitality tienen más lecturas dentro del rango (excepto el colesterol) que los miembros que no pertenecen a Vitality.*

Fácil acceso

La evaluación Vitality Age es fácilmente accesible en línea, y el coste del VHC se paga con cargo al fondo común de riesgos del DHMS, lo que significa que los miembros no incurren en gastos adicionales en el momento de recibir la atención.

Recompensas con puntos Vitality y estatus

Los miembros ganan puntos Vitality por completar las evaluaciones. Además, para el VHC, se asignan puntos adicionales por los parámetros que se encuentran dentro del rango normal. Las personas que tienen todos los parámetros dentro del rango normal pueden ganar 22 500 puntos Vitality, lo que equivale al 45 % de los puntos necesarios anualmente para alcanzar el estatus Vitality más alto (Diamante) para un solo miembro. Los miembros que mantienen el estatus Diamante pueden recuperar hasta el 50 % de sus primas de Discovery Life.

Nuestra investigación muestra que los miembros que alcanzan el estatus Diamante tienden a mantener un alto nivel de compromiso con el programa para conservar su estatus, motivados, quizás, por la aversión a la pérdida. Las tasas de caducidad de las pólizas también son más bajas entre los miembros con estatus más altos.

El impacto de Vitality en los resultados y los costes de VHC

La figura 4 muestra que los miembros de DHMS Vitality tienen más lecturas de VHC dentro de los límites normales (excepto el colesterol) que los miembros de DHMS sin Vitality.

IMC: Índice de masa corporal; PA: Presión arterial; COL: Colesterol; GLUC: Glucosa

Además, la figura 5 ilustra que, tras ajustar por sexo, edad y tipo de plan, los costes sanitarios por vida y mes (PLPM) son considerablemente más bajos cuanto mayor es el número de medidas de VHC “dentro del rango”.

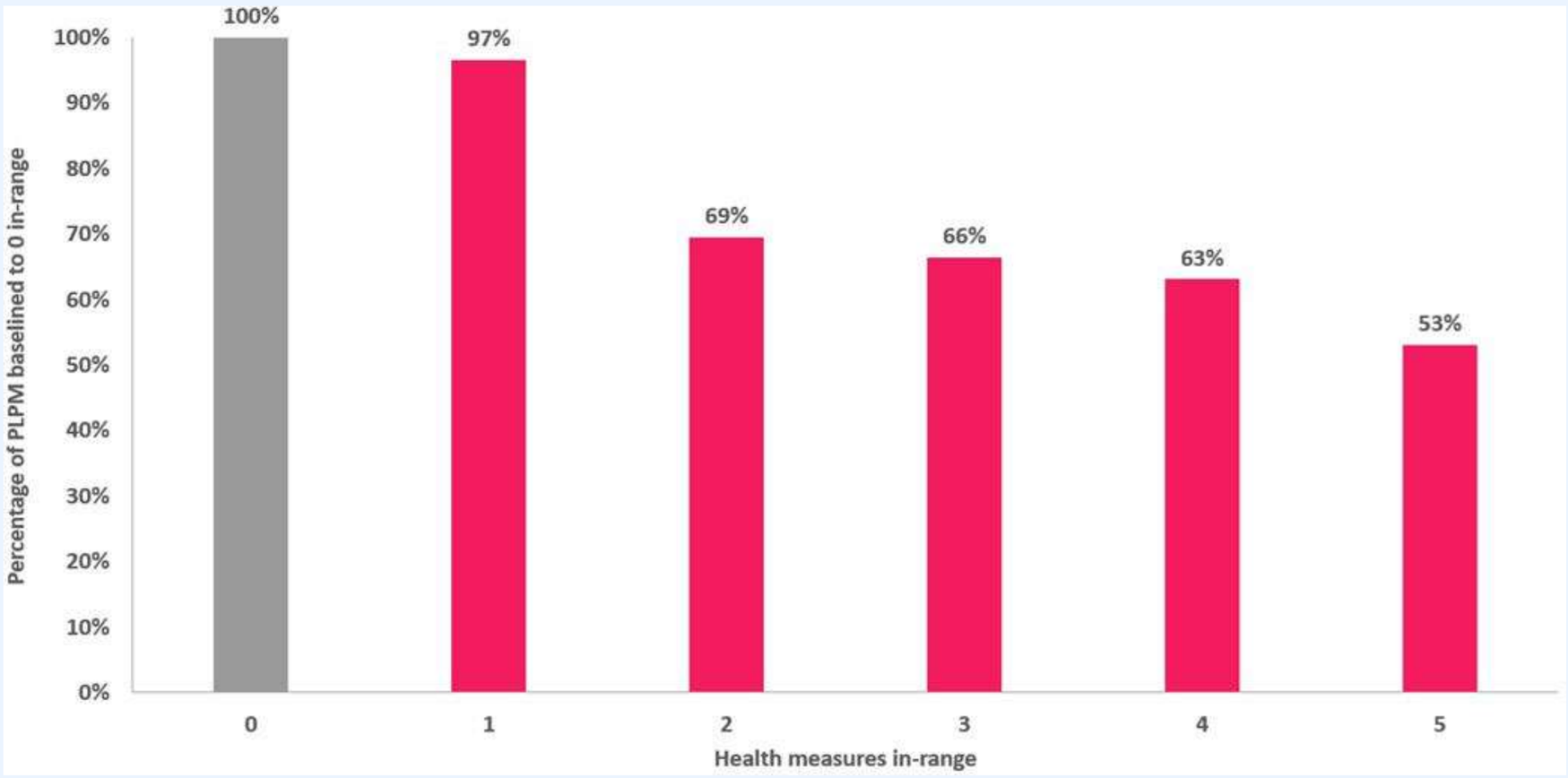


Figura 5: Costos ajustados al riesgo por vida por mes (PLPM) según el número de medidas de Vitality Health Check dentro del rango, con un valor de referencia de 0 dentro del rango. Después de ajustar por sexo, edad y tipo de plan, los costos de atención médica son considerablemente más bajos cuanto mayor es el número de medidas de VHC “dentro del rango”.



Detección del cáncer

Además del VHC, Vitality otorga puntos por otras pruebas de detección recomendadas.

Las figuras 6 a 8 ofrecen comparaciones de las tasas de detección longitudinales para las pruebas de detección comunes que otorgan puntos entre los miembros de Vitality y los que no lo son para los años 2015 a 2024. Los miembros de Vitality tienen de forma constante y significativa (p<0,05) una tasa de detección más alta que los que no son miembros de Vitality. El número de miembros que completaron las pruebas de detección generales (ofrecidas por el VHC) y las pruebas de detección específicas para la diabetes, el cáncer de mama, el cáncer de cuello uterino y el cáncer de próstata disminuyó significativamente durante la pandemia de COVID-19, lo que creó un déficit en las pruebas de detección. Las pruebas de detección de estas enfermedades se redujeron en un 21 % de media en relación con los niveles previos a la COVID-19 en el DHMS. Las tasas han vuelto a aumentar en 2023 y 2024, y se espera que sigan aumentando.

En un estudio anterior (Mehrotra et al., 2014), determinamos que los miembros de DHMS que se unieron a Vitality aumentaron su uso de los servicios de detección, como se muestra en la Figura 9.

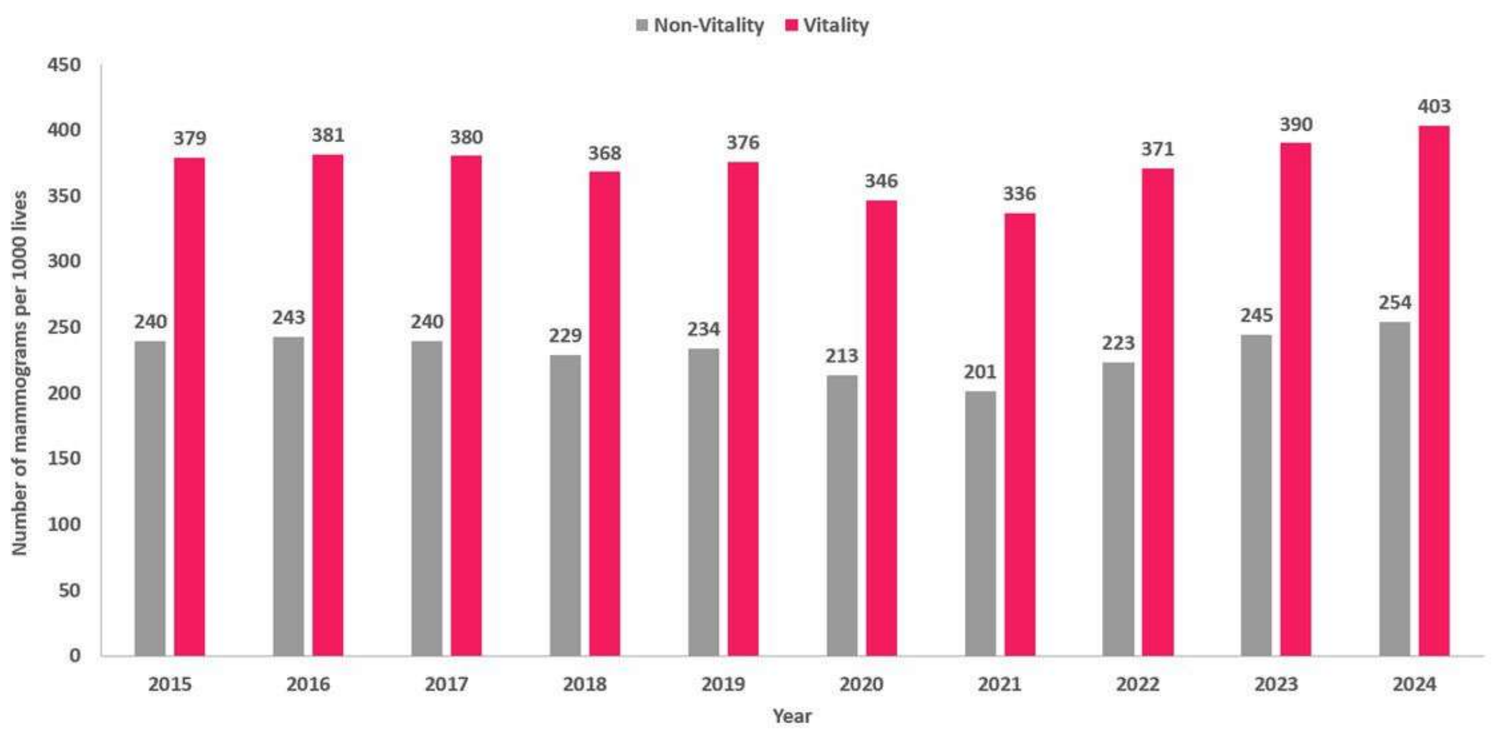


Figura 6: *Miembros elegibles que se someten a una mamografía por cada 1000 vidas. Los miembros de Vitality tienen sistemáticamente una tasa de detección más alta en comparación con los miembros que no pertenecen a Vitality.*



Figura 7: *Miembros elegibles que se someten a pruebas de detección de cáncer de cuello uterino por cada 1000 vidas. Los miembros de Vitality tienen sistemáticamente una tasa de detección más alta en comparación con los miembros que no pertenecen a Vitality.*

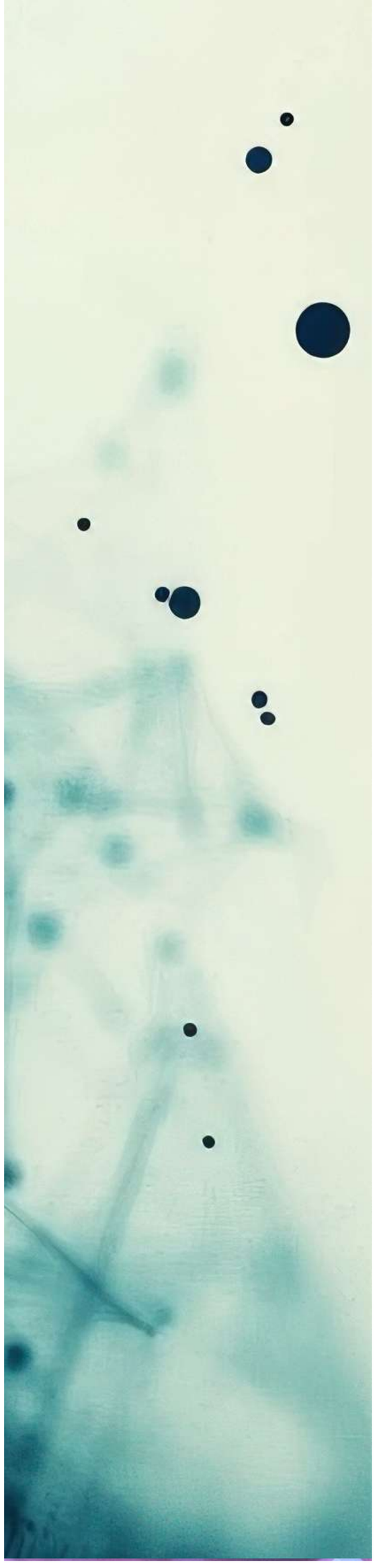




Figura 8: *Miembros elegibles que se someten a un examen de detección de cáncer de próstata por cada 1000 vidas. Los miembros de Vitality tienen sistemáticamente una tasa de detección más alta en comparación con los miembros que no pertenecen a Vitality.*

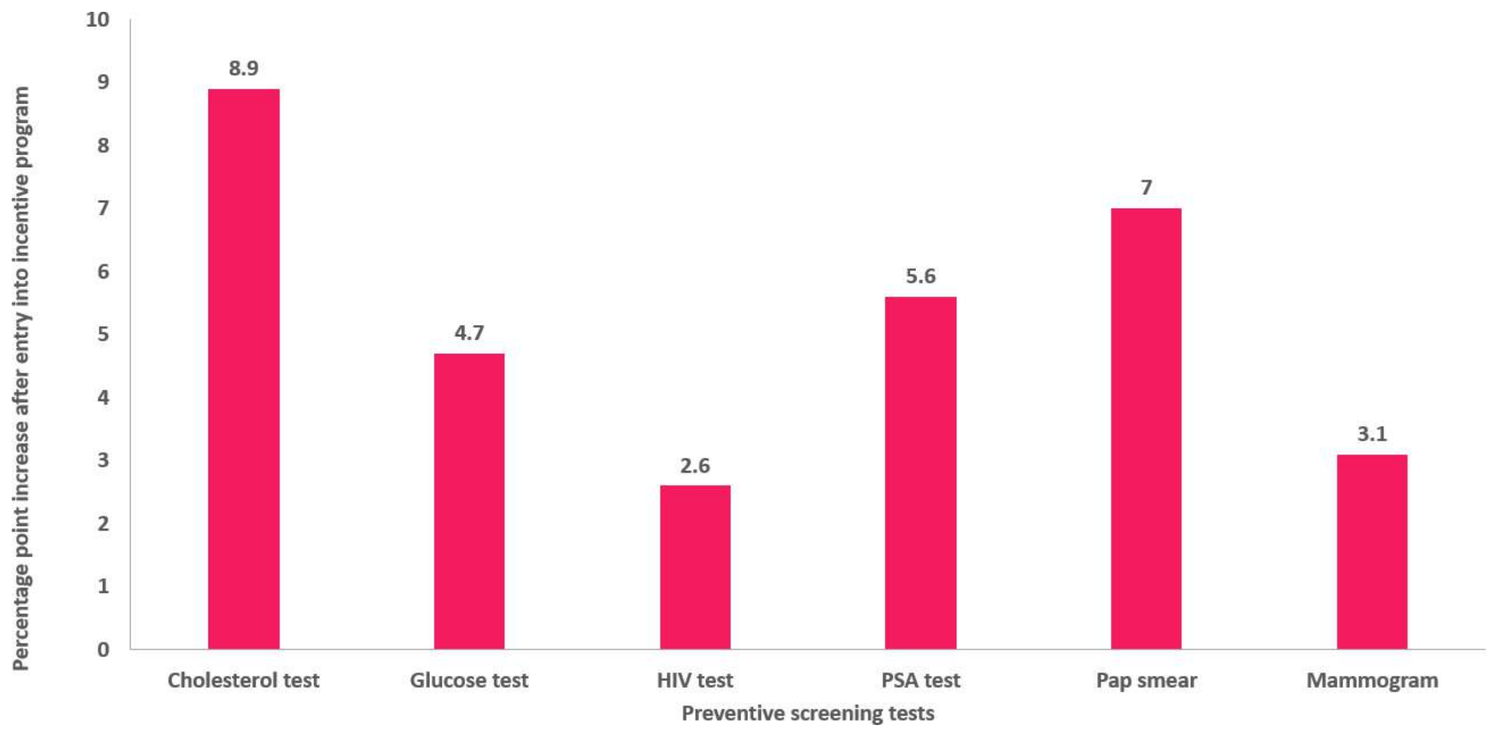


Figura 9: *Aumento porcentual estimado en el uso de pruebas de detección tras unirse a Vitality. Tras unirse a Vitality, los miembros del Discovery Health Medical Scheme aumentaron sus tasas de detección.*

El índice de hábitos y las vías de salud personal

Un hábito es un comportamiento específico y arraigado que se vuelve automático a través de la repetición.
Se realiza con regularidad y, a menudo, se inicia por una señal externa. Los hábitos se forman normalmente a través de la práctica constante y pueden ser beneficiosos o perjudiciales (Verplanken y Orbell, 2022).
A partir de amplios datos clínicos y de comportamiento, Discovery desarrolló dos medidas de hábitos: el Índice de Hábitos de Actividad Física y el Índice de Hábitos Clínicos. El Índice de Hábitos Clínicos (CHI) es una medida compuesta del control general que un miembro ejerce sobre su afección de manera constante.
Guiadas por directrices clínicas, cada acción clínica tiene una frecuencia recomendada, denominada "ciclo", para mantener la salud y prevenir complicaciones. Por ejemplo, una persona con diabetes tipo 2 sin complicaciones debe recoger su medicación mensualmente, visitar a su médico y hacerse un análisis de HbA1c dos veces al año, visitar a su oftalmólogo y podólogo, y hacerse una prueba de función renal y un análisis de colesterol una vez al año. Nuestra investigación muestra que completar las acciones recomendadas en tres ciclos consecutivos predice un 80 % de probabilidad de adherencia futura, lo que indica que es probable que el miembro haya adquirido el hábito de realizar esa acción (véase el apéndice 1 para la fórmula CHI). Este índice (que va de 0 a 1) resume los hábitos generales mostrados en el control de la enfermedad, donde una puntuación de 0 a 0,33 indica un control deficiente, una puntuación de hasta 0,66 un hábito medio y una puntuación superior a 0,66 refleja un hábito sólido y la realización constante de todas las acciones clínicamente relevantes.

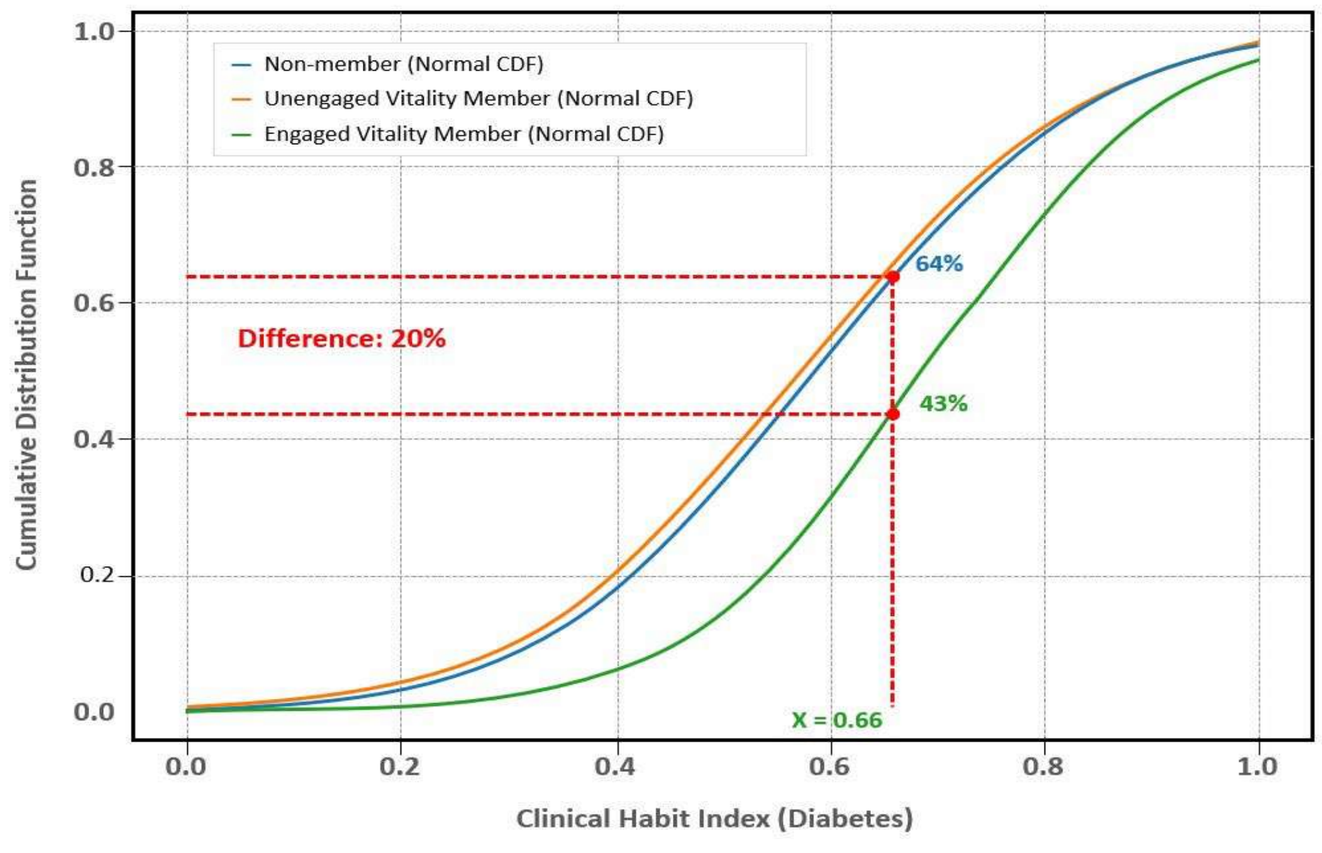


Figura 10: Función de distribución acumulativa (CDF) normal del índice de hábitos clínicos (CHI) para personas con diabetes, estratificado según el nivel de participación en Vitality. Al menos el 55 % de los miembros de Vitality con diabetes y un alto nivel de participación tienen un CHI alto.

Índice de hábitos clínicos de los miembros de Vitality y no miembros de Vitality con diabetes

La figura 10 muestra el índice de hábitos de los miembros registrados con diabetes. La cohorte se dividió en “no inscritos en Vitality”, “poco comprometidos con Vitality” y “muy comprometidos con Vitality”. El eje X marca el nivel de hábitos sólidos. El eje Y representa la probabilidad acumulativa, que va de 0 a 1, de la proporción de miembros con hábitos iguales o inferiores al hábito correspondiente.

En el caso de los miembros con diabetes, aproximadamente el 55 % de los miembros de Vitality con un alto nivel de compromiso tienen al menos un CHI alto, lo que indica que están muy comprometidos con el control de su enfermedad. Si comparamos estos datos con los de los no miembros y los miembros de Vitality con un bajo nivel de compromiso, solo alrededor del 35 % tiene al menos un CHI alto, lo que supone una diferencia de aproximadamente el 20 %. Esta distinción se mantiene en las personas con hipertensión e hiperlipidemia, lo que sugiere una fuerte correlación entre nuestros miembros de Vitality más comprometidos con enfermedades crónicas y la consistencia de su atención médica. Nuestro análisis también establece que los miembros que identifican su riesgo de diabetes en una etapa temprana y controlan este riesgo y su enfermedad de manera eficaz pueden aumentar su esperanza de vida saludable en 8 años y añadir 5 años a su esperanza de vida.

Vías de salud personal y cambio de comportamiento

El Índice de Hábitos es la base para la reciente introducción de las Rutas de Salud Personalizadas (PHP, por sus siglas en inglés), un programa de cambio de comportamiento que guía a todos los miembros adultos de DHMS para que adopten hábitos más saludables y les recompensa a lo largo del proceso. La clave para el cambio de comportamiento es la personalización, es decir, ofrecer recomendaciones personalizadas sobre salud y estilo de vida, mensajes adaptados y recompensas individualizadas, basadas en el estado de salud específico de cada persona, su compromiso previo y sus preferencias. En función de la acción (o inacción) del miembro, los PHP se actualizan y ofrecen la siguiente mejor acción (NBA), pasando de un cambio de comportamiento sencillo a otro más complejo de forma gradual. El programa aprovecha 80 millones de datos sobre años de vida de Discovery y Vitality, combinados con una segmentación avanzada del riesgo, el aprendizaje automático y capacidades de ciencia de datos, para guiar a los miembros por las vías más eficaces para completar sus acciones de salud personalizadas. Paralelamente al aprendizaje automático, Vitality lleva a cabo pruebas controladas aleatorias de mensajes, incentivos y recompensas en diferentes cohortes, para alimentar el Modelo PHP. Además, la evaluación de la edad vital se está revisando actualmente para convertirla en una medida más dinámica, personalizada y atractiva, que responda a los cambios en los hábitos de vida, como el aumento o la disminución de la actividad física y los cambios en los parámetros clínicos. Una edad vital dinámica mejorará las características de cambio de comportamiento del PHP. El programa está disponible en la aplicación Discovery Health y a través de un intuitivo recorrido por WhatsApp, lo que facilita a los miembros la adquisición de hábitos saludables.

CONCLUSIÓN

Al ofrecer una serie de intervenciones para promover la salud y reducir los riesgos, mejorar la participación en los programas de detección, incentivar la atención preventiva y orientar a los miembros a través de vías de atención personalizadas, Vitality contribuye a mejorar los resultados de salud y a reducir los costes para las personas y el sistema sanitario.

En este documento hemos:

- Registrado que los miembros que completan regularmente la evaluación de riesgos Vitality Age son más propensos a activar otras actividades promotoras de la salud en el programa.
- Determinado que los miembros de Vitality tienen mejores parámetros de salud VHC en comparación con los miembros que no pertenecen a Vitality. Los costes de la asistencia sanitaria se reducen cuando hay más parámetros dentro de los límites normales.
- Observado diferencias significativas en las tasas de detección del cáncer entre los miembros de Vitality y los no miembros.
- Debatido una nueva medida compuesta de adherencia clínica para enfermedades crónicas, denominada, Índice de Hábitos Clínicos.

También hemos descrito un nuevo programa personalizado e iterativo de aprendizaje automático denominado Vías de Salud Personal, que guía a todos los miembros de Discovery Health sobre cómo pueden adquirir hábitos más saludables.

El modelo de valor compartido Vitality está disponible en el Reino Unido como Vitality Health y Vitality Life, y se ofrece en colaboración con aseguradoras en más de 40 países, con una cobertura de más de 42 millones de personas. Vitality Health International se ofrece en otros siete países de África. Muchas de las intervenciones del programa Vitality de Sudáfrica, como Vitality Active Rewards, Vitality Age y el VHC, ya se han integrado en los negocios globales. Las nuevas innovaciones, como el CHI y el PHP, así como las lecciones aprendidas de su implementación, serán adoptadas por las empresas internacionales de Vitality.

El modelo de valor compartido Discovery-Vitality integra eficazmente la ciencia del comportamiento, el diseño de incentivos, la estratificación del riesgo y la formación de hábitos clínicos para orientar la atención sanitaria hacia la prevención, la atención personalizada y la formación de hábitos sostenibles. Se trata de un modelo equitativo y de suma positiva que beneficia por igual a los miembros, a los financiadores de la atención sanitaria y a la sociedad en su conjunto.

> **“Se trata de un modelo equitativo y de suma positiva que beneficia por igual a los miembros, a los financiadores de la atención sanitaria y a la sociedad en su conjunto”**





LOS AUTORES

Deepak Patel | Brett Rowland | Emilio Guerra | Nanxi Li | Carla Pool | Natasha Silverman | Sandra Lehmann | Mosima Mabunda

Deepak Patel es especialista clínico principal y director de investigación en Vitality South Africa. Obtuvo su título de médico y su posgrado en pediatría en la Universidad de Witwatersrand, Sudáfrica. Tiene una licenciatura con honores en Estudios del Desarrollo por la Universidad de Witwatersrand y un máster en Medicina Deportiva por la Universidad de Ciudad del Cabo. Es profesor honorario en la División de Medicina Deportiva y del Ejercicio de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Witwatersrand.

Brett Rowland es científico de datos sénior en Discovery Health, Sudáfrica. Obtuvo su licenciatura en Ciencias Actuariales y un máster en Estadística Matemática en la Universidad de Pretoria. También es miembro técnico de la Sociedad Actuarial de Sudáfrica.

Emilio Guerra es científico de datos en el Laboratorio de Ciencia de Datos del Grupo Discovery South Africa. Obtuvo su licenciatura en Medicina en la Universidad de Pretoria y tiene un máster en Ciencia de Datos Sanitarios por el University College London.

Nanxi Li es miembro técnico de la Sociedad Actuarial de Sudáfrica y actualmente trabaja como analista actuarial en Vitality South Africa. Obtuvo una licenciatura en Ciencias Empresariales por la Universidad de Ciudad del Cabo.

Carla Pool es dietista titulada en Vitality South Africa. Obtuvo su licenciatura en Ciencias de la Vida Humana y una licenciatura con honores en Fisiología en la Universidad de Stellenbosch, así como una licenciatura con honores en Nutrición y Dietética y un máster en Salud Pública en la Universidad de Ciudad del Cabo.

Natasha Silverman es directora actuarial en Discovery Vitality South Africa. Obtuvo su título en Ciencias Actuariales y su título con honores en la Universidad de Witwatersrand, Sudáfrica.

Sandra Lehmann ha trabajado en Discovery Group, tanto a nivel local como internacional. Desde 2020, es actuaria jefe de Vitality South Africa, donde dirige las iniciativas de datos y análisis avanzado de la empresa. Su equipo desarrolla soluciones basadas en datos, proporciona información y orientación actuarial, lidera los esfuerzos en ciencia de datos, supervisa la gestión de riesgos y lleva a cabo análisis de investigación.

Mosima Mabunda es directora médica y jefa de Vitality Wellness en Sudáfrica. Obtuvo su título de medicina en la Universidad de Ciudad del Cabo y un máster en Administración de Empresas en la Universidad de Oxford.

REFERENCIAS:

An, R., Patel, D., Segal, D., & Sturm, R. (2013). Eating better for less: A national discount program for healthy food purchases in South Africa. *American Journal of Health Behavior, 37*(1), 56-61.

Cairncross, C., & Govuzela, M. (2019). *Prevalence of chronic diseases in the population covered by medical schemes in South Africa*. Council for Medical Schemes. https://www.medicalschemes.com/files/Research%20Briefs/Prevalenceofchronicdiseasesinthemedicalschemespopulation.pdf.

Cancino, R. S., Su, Z., Mesa, R., Tomlinson, G. E., & Wang, J. (2020). The impact of COVID-19 on cancer screening: Challenges and opportunities. *JMIR Cancer, 6*(2), e21697. https://doi.org/10.2196/21697.

Green, L., Fry, A. F., & Myerson, J. (1994). Discounting of delayed rewards: A life-span comparison. *Psychological Science, 5*(1), 33-36. https://www.jstor.org/stable/40062338.

Groenewald, P., Nannan, N., Joubert, J. D., Glass, T., Cheyip, M., Maqungo, M., Funani, N., Zinyakatira, N., Awotiwon, O., Nojilana, B., Kallis, N., Laubscher, R., Bezuidenhout, F., Clark, S. J., Kabudula, C., Martin, L., Kahn, K., Price, J., ... Bradshaw, D. (2024). *South African National Cause-of-Death Validation Project: Agreement and corrected cause specific profiles based on data linkage*. South African Medical Research Council. https://www.samrc.ac.za.

Jones, D. S., Podolsky, S. H., & Greene, J. A. (2012). The burden of disease and the changing task of medicine. *New England Journal of Medicine, 366*(25), 2333-2338. https://doi.org/10.1056/NEJMp1113569.

Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica, 47*(2), 263-292. https://www.jstor.org/stable/1914185.

Loewenstein, G., John, L., & Volpp, K. G. (2013). Using decision errors to help people help them- selves. In E. Shafir (Ed.), *The behavioral foundations of public policy* (pp. 361-379). Princeton University Press.

Mabena, N., Rugbeer, N., Lehmann, S., Torres, G., Patel, D., Mabunda, M., Greyling, M., Thornton, J. S., Choi, Y. H., Stranges, S., & Patricios, J. S. (2025). Association between recorded physical activity and cancer progression or mortality in individuals diagnosed with cancer in South Africa. *British Journal of Sports Medicine*. https://doi.org/10.1136/bjsports-2024-108813.

Mehrotra, A., An, R., Patel, D. N., & Sturm, R. (2014). Impact of a patient incentive program on receipt of preventive care. *American Journal of Managed Care, 20*(6), 494-501. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4167869/.

Muka, T., Imo, D., Jaspers, L., Colpani, V., Chaker, L., van der Lee, S. J., Mendis, S., Chowdhury, R., Bramer, W. M., Falla, A., & Pazoki, R. (2015). The global impact of non-communicable diseases on healthcare spending and national income: A systematic review. *European Journal of Epidemiology, 30*(4), 251-277. https://doi.org/10.1007/s10654-014-9984-2.

National Health Service (NHS) Digital. (2023, February 16). *NHS Breast Screening Programme, England 2021-22*. https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/breast-screening-programme/england---2021-22.

REFERENCIAS:

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2015). *Fiscal sustainability of health systems: Bridging health and fi- nance perspectives*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9789264233386-en.

Patel, D., Lambert, E. V., Da Silva, R., Greyling, M., Kolbe-Alexander, T., Noach, A., Conradie, J., Nossel, C., Borresen, J., & Gaziano, T. (2011). Participation in fitness-related activities of an incentive-based health promotion program and hospital costs: A retrospective longitudinal study. *American Journal of Health Promotion, 25*(5), 341-348. https://doi.org/10.4278/ajhp.100603-QUAN-172.

Patel, D., Moche, L., Singh, K., Joseph, C., Lehmann, S., & Mabunda, M. (2023). Nudging toward good health: Leveraging behavioural science in the shared-value insurance model. In A. Samson (Ed.), *The Behavioral Economics Guide 2023* (pp. 94-104).

Patel, D. N., Nossel, C., Patricios, J., & Maboreke, J. (2018). Bright spots, physical activity investments that work: Vitality Active Rewards—a smartphone app that incentivises programme members to be physically active. *British Journal of Sports Medicine, 52*(23), 1494-1496. https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-099271.

Patton, S. R., Cushing, C. C., & Lansing, A. H. (2022). Applying behavioral economics theories to interventions for persons with diabetes. *Current Diabetes Reports, 22*(5), 219-226. https://doi.org/10.1007/s11892-022-01487-2. [Correction published in 2023, *Current Diabetes Reports, 23*(7), 173.]

Peng, X., Wan, L., Yu, B., & Zhang, J. (2025). The link between adherence to antihypertensive medications and mortality rates in patients with hyper- tension: A systematic review and meta-analysis of cohort studies. *BMC Cardiovascular Disorders, 25*(1), 145. https://doi.org/10.1186/s12872-025-04538-6.

Peretti-Watel, P., Constance, J., Guilbert, P., Gautier, A., Beck, F., & Moatti, J. P. (2007). Smoking too few cigarettes to be at risk? Smokers' perceptions of risk and risk denial, a French survey. *Tobacco Control, 16*(5), 351-356. https://doi.org/10.1136/tc.2007.020362.

Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). Creating shared value. *Harvard Business Review*, January- February. https://hbr.org/2011/01/the-big-idea-creating-shared-value.

Porter, M., Kramer, M., & Sesia, A. (2014). *Discovery Limited* (Case Study 715-423). Harvard Business School. https://hbr.org/product/discovery-limited/715423-PDF-ENG.

Sedikides, C., & Gregg, A. P. (2008). Self- enhancement: Food for thought. *Perspectives on Psychological Science, 3*(2), 102-116. https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2008.00068.x.

Simon, H. A. (1955). A behavioral model of rational choice. *The Quarterly Journal of Economics, 69*(1), 99-118. https://www.jstor.org/stable/1884852.

Statistics South Africa. (2025). *Mortality and causes of death in South Africa, 2021: Findings from death notification* (Statistical Release P0309.3). https://www.statssa.gov.za/publications/P03093/P030932021.pdf.

REFERENCIAS:

Steenkamp, L., Saggers, R. T., Bandini, R., Stranges, S., Choi, Y. H., Thornton, J. S., Hendrie, S., Patel, D., Rabinowitz, S., & Patricios, J. (2022). Small steps, strong shield: Directly measured, moderate physical activity in 65,361 adults is associated with significant protective effects from severe COVID-19 outcomes. *British Journal of Sports Medicine, 56*(10), 568-577. https://doi.org/10.1136/bjsports-2021-105159.

Sturm, R., An, R., Segal, D., & Patel, D. (2013). A cash-back rebate program for healthy food purchases in South Africa: Results from scanner data. *American Journal of Preventive Medicine, 44*(6), 567-572. https://doi.org/10.1016/j.ame-pre.2013.02.011.

Verplanken, B., & Orbell, S. (2022). Attitudes, habits, and behavior change. *Annual Review of Psychology, 73*, 327-352. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-020821-011744.

World Health Organization. (2021). *World health statistics 2021: Monitoring health for the SDGs, sustainable development goals*. World Health Organization. https://apps.who.int/iris/bitstream/hand le/10665/342703/9789240027053-eng.pdf.

World Health Organization. (2024a). *World health statistics 2024: Monitoring health for the SDGs, sustainable development goals*. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization. (2024b, December 23). Noncommunicable diseases. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases.