

Transcripcions en espanyol i català

Es hora de rediseñar la información médica

Les voy a hablar sobre cómo podemos acceder a un recurso realmente poco utilizado en la sanidad: el paciente, o como me gusta referirme a él científicamente, las personas. Como todos somos pacientes, todos somos personas. Incluso los doctores son pacientes en algún momento. Así que me gustaría hablar de esto como un fenómeno en el que no nos hemos implicado demasiado en este país, ni en el mundo, de hecho. Si analizas la mayoría, y me refiero a la sanidad pública, donde me formé, observas problemas de comportamiento, ves que se le da información a la gente y no la siguen.

«Tener mejor salud no es un problema científico, sino un problema de información»

Es un problema que se manifiesta en la diabetes, la obesidad, varios tipos de enfermedades del corazón e incluso algunas formas de cáncer por lo que respecta a fumar. Todos son comportamientos en los que las personas saben qué deben hacer. Saben qué deberían de estar haciendo, pero no lo hacen.

El cambio de comportamiento ha sido un problema persistente en medicina. Se remonta a Aristóteles y los doctores lo odian, ¿verdad? Siempre se quejan de eso. Hablamos de ello desde el punto de vista del compromiso o del incumplimiento cuando las personas no toman sus pastillas, cuando las personas no siguen las indicaciones del doctor. Estos casos son problemas de comportamiento. Pero, aunque muchos en la medicina clínica agonizan por el cambio de comportamiento, no se ha hecho mucho trabajo para tratar de arreglar ese problema. Así que la cuestión está en el concepto de la toma de decisiones, de dar la información a las personas de una forma que no sólo los eduque o los informe, sino que los lleve a tomar mejores decisiones, mejores opciones en sus vidas.

Sin embargo, una parte de la medicina ha enfrentado el problema del cambio de comportamiento bastante bien: la odontología. La odontología puede parecer, yo creo que lo es y muchos dentistas lo reconocerán, que es un páramo de la medicina. No ocurre nada divertido ni atractivo en odontología. Pero han afrontado este problema de cambio de comportamiento y lo han resuelto. Es el gran éxito de la medicina preventiva que tenemos en nuestro sistema de salud. La gente usa el cepillo de dientes y el hilo dental. No los usan tanto como deberían, pero los usan.

Voy a hablar de un experimento que algunos dentistas en Connecticut llevaron a cabo hace unos 30 años. Es un experimento antiguo, pero es realmente bueno porque era muy sencillo y es fácil de contar. Estos dentistas de Connecticut decidieron que querían hacer que la gente utilizara más el cepillo de dientes. E iban a utilizar una sola variable: querían asustarlos. Les dirían lo malo que sería no cepillarse los dientes ni usar hilo dental.

Tenían una gran población de pacientes. Los dividieron en dos grupos. Por un lado, estaba la población a la que infundirían poco miedo, a quienes básicamente les dieron una presentación de 13 minutos, todo basado científicamente, pero les dijeron que, si no se cepillaban los dientes, les podría ocasionar gingivitis. Si tienen gingivitis, perderían los dientes, pero les pondrán dentaduras y no sería tan malo. Ese era el grupo de poco miedo.

En el grupo al que infundirían mucho miedo, realmente exageraron. Les mostraron encías sangrientas, les mostraron pus que salía de los dientes, les dijeron que sus dientes se les iban a caer y que podrían tener infecciones, que se extenderían de sus mandíbulas a otras partes del cuerpo y, al final, sí, perderían los dientes. Usarían dentaduras y, si usan dentadura, no pueden comer mazorcas, no pueden comer manzanas, no pueden comer filetes; comerán papilla por el resto de su vida. Así que vayan y cepíllense los dientes y usen hilo dental. Ese fue el mensaje; ese fue el experimento.

Más tarde, midieron otra variable. Querían recoger una variable más, que era la eficacia en el paciente. Es el concepto de que los pacientes sintieran que realmente se iban a cepillar los dientes o no. Les preguntaron esto al principio: "¿Piensas que serás capaz de seguir este programa?". A las personas que dijeron: "Sí, sí, seguro que podré seguirlo", se les asignó una alta eficacia. A las personas que dijeron: "Nunca consigo usar el cepillo de dientes tanto como debería", se les asignó una baja eficacia.

El resultado fue el siguiente. El resultado de este experimento fue que el miedo no es en absoluto un motivador principal del comportamiento. Las personas que se cepillaban los dientes y usaban hilo dental no eran necesariamente las personas que tenían miedo a lo que pasaría, sino que eran las que simplemente sentían que tenían la capacidad de cambiar su comportamiento. Así que el miedo resultó no ser el motivador; era el sentido de eficacia.

«

	POCO MIEDO	MUCHO MIEDO
ALTA EFICACIA	Más uso del hilo dental	Más uso del hilo dental
BAJA EFICACIA	Menos uso del hilo dental	Menos uso del hilo dental

»

Quiero aislar esto, porque fue una gran observación de hace 30 años, ¿verdad? De hace 30 años. Y es una observación que no ha sido explotada en investigación. En

realidad, fue una idea que salió del trabajo de Albert Bandura, que estudió si las personas pueden sentirse más empoderadas o no. El concepto de eficacia básicamente se reduce al hecho de que alguien crea que tiene la capacidad de cambiar su comportamiento o no. Por lo que respecta a la medicina, uno debe interpretar esto como el hecho de que alguien sienta que puede ver un camino hacia una salud mejor o no, que pueda ver una manera de obtener una salud mejor, o no. Y ese es un concepto muy importante. Es un concepto increíble. Sin embargo, realmente no sabemos cómo manipularlo tan bien. O quizás sí que lo sabemos.

Bien, el miedo no funciona. No funciona. Y este es un gran ejemplo que demuestra hasta qué punto no hemos aprendido la lección. Esta es una campaña para la Asociación Americana de Diabetes. Es la forma en que estamos comunicando los mensajes de salud todavía. Ayer le mostré esta diapositiva a mi hijo de tres años y me dijo: "Papá, ¿por qué hay una ambulancia en la casa de estas personas?". Tuve que explicar: "Están tratando de asustar a la gente". Y no sé si funciona.

«Hank. Las complicaciones de la diabetes han venido a buscarte. Conoce los riesgos. Conoce tu nivel de A1C»

Lo que sí que funciona es lo siguiente: información personalizada. De nuevo, Bandura reconoció esto hace años, hace décadas. Cuando le das información específica a las personas sobre su salud, dónde se encuentran, adónde quieren llegar, adónde podrían llegar, esa idea de un camino, tiende a funcionar a la hora de cambiar comportamientos. Permítanme profundizar un poco.

Se empieza con datos personalizados, información personalizada, que viene de unos individuos y que luego se conecta con sus vidas. Es necesario conectarla con sus vidas, pero no de una manera basada en el miedo, sino de una manera que puedan entender: "Bien, ahora sé dónde estoy. Sé dónde me encuentro". Y eso no sólo funciona conmigo cuando hablamos de números abstractos, de esta sobrecarga de información médica que nos inunda, sino que es información que realmente llega a uno. No solamente nos llega al cerebro, nos llega al corazón. Hay una conexión emocional con la información porque es sobre nosotros.

Después, esa información tiene que conectarse con las alternativas, tiene que conectarse con un abanico de opciones, direcciones hacia donde nos podemos dirigir: sacrificios, beneficios. Finalmente, es necesario que se nos presente un punto de acción claro. Tenemos que conectar la información siempre con la acción. Luego, esa acción retroalimenta una información diferente y crea, por supuesto, un bucle de retroalimentación.

«Información personalizada; Relevancia; Opciones; Acción; Bucle de retroalimentación»

Este es un concepto muy observado y bien establecido para cambios de comportamiento. Pero el problema es que lo de la esquina superior derecha, la información personalizada, es muy difícil de obtener. Es un bien difícil y costoso, hasta ahora.

Les voy a dar un ejemplo muy simple de cómo funciona esto. Todos hemos visto una de estas. Son las señales de "esta es su velocidad". Las vemos por todos lados, sobre todo ahora que los radares son más baratos. Y así es como funciona el ciclo de retroalimentación aquí. Empiezas con la información personalizada en la que el límite de velocidad de donde te encuentras en ese momento es 25, y, por supuesto, estás yendo más rápido que ese límite. Siempre lo hacemos. Siempre circulamos con exceso de velocidad.

Las opciones en este caso son muy sencillas. O seguimos yendo rápido, o reducimos la velocidad. Probablemente deberíamos de reducir la velocidad, y el momento de actuar es seguramente ahora. Debemos de quitar el pie del pedal en ese momento. Y generalmente lo hacemos: se ha visto que estas señales son bastante efectivas en hacer que la gente reduzca su velocidad. Reducen la velocidad entre un 5 y un 10 %. Esa reducción dura unos 8 kilómetros, después ponemos de vuelta el pie en el pedal. Pero funciona y tiene algunas repercusiones en la salud. La presión sanguínea puede disminuir un poco. Tal vez hay menos accidentes, lo cual genera beneficios en la salud pública.

En gran medida, este es un bucle de retroalimentación excelente y singular, porque en sanidad, por lo general, la información está muy alejada de la acción. Es muy difícil alinear las cosas de manera tan hábil, pero tenemos una oportunidad.

Quiero invitarles a pensar, voy a volver a lo que les explicaba antes, en el modo en que entregamos la información sanitaria en este país, cómo recibimos esta información. Esto es un anuncio farmacéutico. De hecho, es una parodia, no es un anuncio real. Nadie ha tenido la brillante idea de llamar su medicina "Tenlotodo" todavía. Pero el ejemplo es claro. Es la manera exacta en que recibimos información farmacéutica y sanitaria, y suena perfecto.

Si pasamos a la siguiente página de la revista, vemos esto, ¿verdad? Vemos esto. Esta es la página que la FDA obliga a colocar a las compañías farmacéuticas en sus anuncios o en la siguiente página. Y para mí, este es uno de los ejercicios más cínicos en medicina. Porque todos lo sabemos: ¿Quién de nosotros puede decir que la gente lee esto? ¿Quién de nosotros puede decir que la gente que trata de leerlo realmente extrae algo de la lectura? Es un esfuerzo inútil para comunicar la información sanitaria. No está hecho de buena fe.

Este es un enfoque diferente. Es un enfoque que ha sido desarrollado por un par de investigadores en la Dartmouth Medical School, Lisa Schwartz y Steven Woloshin, quienes crearon la llamada tabla de información sobre los medicamentos. Se

inspiraron principalmente en los cereales Cap'n Crunch. Se fijaron en la tabla de información nutricional y vieron que lo que funciona en los cereales, lo que funciona en la comida, al final ayuda a la gente a entender qué hay en la comida. Dios no quiera que usemos el mismo estándar que obligan a seguir a Cap'n Crunch y lo traigamos a las compañías farmacéuticas.

Se lo describiré rápidamente. Dice claramente para qué es el medicamento, para quién va bien en concreto. Entonces, puedes realizar una comprensión selectiva y determinar qué información es relevante o si el medicamento es relevante para ti. Puedes entender de forma clara cuáles son los beneficios. No es una promesa vaga de que funcionará sin lugar a dudas, sino que también incluye las estadísticas de lo efectivo que es. Y finalmente, uno entiende cuáles son sus alternativas. Pueden analizar las alternativas a tener en cuenta por los efectos secundarios que conlleva. Siempre que toman un medicamento existen posibles efectos secundarios, y aquí están descritos de manera muy clara. Funciona de verdad.

Me encanta la tabla de información sobre los medicamentos. Entonces, he estado pensando: ¿Qué oportunidad tengo para ayudar a la gente a entender la información? ¿Hay más información que la gente no esté aprovechando? Y finalmente, llegué a los resultados de las pruebas de laboratorio. Los análisis de sangre son una gran fuente de información, están repletos de información. Pero no es para nosotros, para la gente; no es para los pacientes. Va dirigida a los doctores. Y creo que muchos doctores, si se les preguntara, tampoco entienden realmente todo esto. No se puede presentar peor una información. Pregunten a Tufte y les dirá: "Sí, es la peor presentación de información que he visto".

En *Wired*, quisimos que nuestro departamento de diseño gráfico reinventara estos informes de laboratorio. A continuación, les explicaré cómo lo hicimos. Este es el antes de un análisis de sangre, y este es el después. Esto es lo que conseguimos. El después recoge lo que eran cuatro páginas, porque la diapositiva anterior en realidad era la primera de las cuatro páginas de información que contiene el análisis de sangre general, que después continúa con todos esos valores y todos esos números que no entendemos.

Este es nuestro resumen de una página. Usamos la idea del color. La idea de poder usar el color es increíble. En la parte superior tenemos los resultados generales, los elementos destacados de la letra pequeña. Después, pueden bajar y entender cómo pusimos el nivel de glucosa en contexto. Usamos los colores para ilustrar exactamente donde se encuentra el valor. En este caso, el paciente es levemente propenso a desarrollar diabetes debido a su nivel de glucosa.

De igual manera, el paciente puede ver sus niveles de lípidos y, de nuevo, saber cuál es su nivel de colesterol general, que también más tarde se encuentra dividido entre el HDL y el LDL, si así lo desea. Como ven, siempre se aplica el color y una información próxima y personalizada. Todos los demás valores, todas las páginas y más páginas

de valores vacíos, los resumimos. Les diremos que están bien, que son normales, pero no tendrán que pasar por toda esa basura ni leerlo todo.

Además, hacemos dos cosas muy importantes que ayudan a completar ese ciclo de retroalimentación. Ayudamos a la gente a entender con más detalle qué son esos valores y qué pueden indicar. Y vamos un paso más allá: les decimos qué pueden hacer. Les damos un mayor entendimiento de las opciones que pueden tomar y de las acciones que pueden elegir.

Este ha sido el ejemplo de nuestra analítica de sangre general. Más tarde, pasamos a la analítica de la PCR. En este caso, nos encontramos con un pecado de omisión. Tienen una gran cantidad de espacio y no lo usan para nada. Entonces, nosotros lo aprovechamos.

La analítica de la PCR generalmente se hace a continuación de la prueba del colesterol o junto con esta. Por lo tanto, nos atrevimos a dar el paso de poner la información del colesterol en la misma página, que es la forma en que el doctor la evaluará. Pensamos que el paciente también querría saber el contexto. Es una proteína que aparece cuando las venas están inflamadas, lo cual puede suponer un factor de riesgo de enfermedades del corazón. Todo esto que estamos midiendo se describe en un lenguaje plano.

A continuación, usamos la información que ya estaba en el informe. A partir de la edad y el género de la persona completamos los riesgos personalizados. Usamos la información que teníamos para hacer un cálculo muy sencillo que está en todo tipo de calculadoras en línea, para saber cuál es el riesgo real.

El último análisis que mostrare es el de PSA. Aquí está el antes y el después. Gran parte de nuestro esfuerzo en esta analítica, como muchos de ustedes saben, reside en que es muy controvertida. Es un análisis que se usa para detectar cáncer de próstata, pero hay todo tipo de razones por las que la próstata puede estar dilatada. Invertimos buena parte de nuestro tiempo para indicar eso.

De nuevo, podemos ver que hay un riesgo personalizado. Nuestro paciente tiene unos 50 años, por lo que le podemos proporcionar una estimación muy concreta de su riesgo de cáncer de próstata. En este caso es de alrededor de un 25 %, según el informe. Y también disponemos de las acciones que se pueden llevar a cabo.

El coste que nos supuso fue de menos de 10 000 dólares. Es lo que la revista *Wired Magazine* se gastó en hacer esto. ¿Por qué *Wired Magazine* está haciendo esto? Quest Diagnostics y LabCorp, las dos compañías más grandes de pruebas de laboratorios, el año pasado obtuvieron ganancias de más de 700 millones de dólares y más de 500 millones de dólares respectivamente. No estamos ante un problema de recursos, es un problema de incentivos. Tenemos que reconocer que la meta de esta información no debe ser el doctor, no debe ser la compañía de seguros; debe ser el

paciente. Es la persona quien, al final, tendrá que cambiar su vida y adoptar nuevos comportamientos.

«Quest Diagnostics:

- Ingresos en 2009: 7,4 miles de millones de dólares
- Beneficios: 729 millones de dólares

LabCorp:

- Ingresos en 2009: 4,7 miles de millones de dólares
- Beneficios: 543 millones de dólares»

Esta información tiene un poder increíble. Es un catalizador muy poderoso para el cambio. Pero no lo usamos; está ahí abandonado. Se está perdiendo. Por eso, quiero plantear cuatro preguntas que todo paciente debe de preguntar, porque en realidad no espero que se empiecen a desarrollar este tipo de informes. Pero ustedes sí que pueden crear su propio ciclo de retroalimentación. Cualquiera puede crear sus ciclos haciendo estas preguntas sencillas: ¿Me puede dar los resultados? Y la única respuesta aceptable es...

Público:

Sí.

Sí. ¿Qué significa esto? Ayúdeme a entender esta información. ¿Cuáles son mis opciones? ¿Qué alternativas tengo? Y después, ¿ahora qué? ¿Cómo integro esta información en el curso de mi vida?

«Preguntas que todo paciente debe hacer:

1. ¿Me da los resultados?
2. ¿Qué significa esto?
3. ¿Cuáles son mis opciones?
4. ¿Y ahora qué?»

Quiero terminar mostrándoles que la gente tiene la capacidad de entender esta información. Esto no está fuera del alcance de la gente corriente. No tienen por qué tener el nivel de educación de las personas de este recinto. Cualquier persona puede entender esta información si hacemos el esfuerzo de poner más dedicación a la hora de presentarla. La dedicación es esencial porque no se trata solo de darles información, sino de darles la oportunidad de actuar. En eso consiste la dedicación; es diferente a la conformidad. Funciona de manera diferente respecto al comportamiento de hoy en día en medicina del que hablábamos. Y esta información está ahí afuera.

He hablado hoy de la información latente, de toda esta información que existe en el sistema y que no estamos utilizando. Pero hay muchos otros tipos de contenidos informativos que están saliendo en línea. Y tenemos que identificar la capacidad de esta información para conectar con la gente, ayudarla y cambiar el curso de sus vidas.

Muchas gracias.

És l'hora de redissenyar la informació mèdica

Els parlaré de com podem accedir a un recurs poc utilitzat en l'àmbit sanitari: el pacient, o com m'agrada denominar-lo científicament, les persones. Com que tots som pacients, tots som persones. Fins i tot els doctors són pacients en algun moment. Així que m'agradaria parlar d'això com un fenomen en el qual no ens hem implicat gaire en aquest país, ni en el món, de fet. Si analitzes la majoria, i em refereixo a la sanitat pública, on em vaig formar, observes problemes de comportament, veus que es dona informació a la gent i no la segueixen.

«Tenir millor salut no és un problema científic, sinó un problema d'informació»

És un problema que es manifesta a la diabetis, l'obesitat, diversos tipus de malalties del cor i fins i tot algunes formes de càncer pel que fa al fet de fumar. Tots són comportaments en què les persones saben què han de fer. Saben què haurien d'estar fent, però no ho fan.

El canvi de comportament ha estat un problema persistent a la medicina. Es remunta a Aristòtil i els doctors odien aquest problema, oi? Sempre s'hi queixen. Parlem d'aquest fenomen des del punt de vista del compromís o l'incompliment quan les persones no prenen les seves pastilles, quan les persones no segueixen les indicacions del doctor. Aquests casos són problemes de comportament. Però, tot i que molta gent a la medicina clínica agonitza pel canvi de comportament, no s'ha fet gaire feina per tractar d'arreglar aquell problema. De manera que la qüestió recau en el concepte de la presa de decisions, de donar la informació a les persones d'una manera no només els eduqui o els informi, sinó que els faci prendre millors decisions, millors opcions en les seves vides.

Tanmateix, una part de la medicina ha afrontat el problema del canvi de comportament força bé: l'odontologia. L'odontologia pot semblar, jo crec que ho és i molts dentistes ho reconeixen, que és l'últim racó del món de la medicina. No hi passa res de divertit ni d'atractiu a odontologia. Però han afrontat aquest problema de canvi de comportament i l'han resolt. És el gran èxit de la medicina preventiva que ha aconseguit el nostre sistema de salut. La gent utilitza el raspall de dents i el fil dental. No els utilitzen tant com els haurien d'utilitzar, però els utilitzen.

Els explicaré un experiment que alguns dentistes a Connecticut van dur a terme fa uns 30 anys. És un experiment antic, però es realment bo perquè era molt senzill i és fàcil d'explicar. Aquests dentistes de Connecticut van decidir que volien fer que la gent

utilitzés més el raspall de dents. I farien servir una sola variable: volien espantar-los. Els dirien com seria de dolent no raspallar-se les dents ni utilitzar el fil dental.

Tenien una gran població de pacients. Els van dividir en dos grups. D'una banda, hi havia la població a qui espantarien una mica, a la qual van fer una presentació de 13 minuts, tot basat en dades científiques, però els van dir que, si no es raspallaven les dents, podrien patir gingivitis. Si tenen gingivitis, perdrien les dents, però els posarien dentadures i no seria tan dolent. Aquest era el grup al qual espantarien poc.

Amb el grup al qual espantarien molt van exagerar. Els van mostrar genives sagnants, els van mostrar pus que sortia d'entre les dents, els van dir que els caurien les dents i que podrien tenir infeccions, que s'estendrien de les mandíbules a altres parts del cos i, al final, sí, perdrien les dents. Farien servir dentadures i, si fan servir dentadura, no poden menjar panotxes, no poden menjar pomes, no poden menjar filets; menjaran purés la resta de la seva vida. O sigui, raspallin-se les dents i facin servir el fil dental. Aquest va ser el missatge; aquest va ser l'experiment.

Més tard, van mesurar una altra variable. Volien recollir una variable més, que era l'eficàcia en el pacient. És el concepte que els pacients sentissin que realment es raspallarien les dents o no. Els vam preguntar això al principi: "Penses que seràs capaç de seguir aquest programa?". A les persones que van dir: "Sí, sí, segur que el podré seguir", se'ls va assignar una eficàcia alta. A les persones que van dir: "No aconsegueixo fer servir mai el raspall de dents com l'hauria de fer servir", se'ls va assignar una eficàcia baixa.

El resultat va ser el següent. El resultat d'aquest experiment va ser que la por no és de cap manera un motivador principal del comportament. Les persones que es raspallaven les dents i utilitzaven fil dental no eren necessàriament les persones que tenien por del que passaria, sinó que eren aquelles que simplement sentien que tenien la capacitat de canviar el seu comportament. Així que la por va resultar no ser el factor motivador; ho era el sentit de l'eficàcia.

«

	POCA POR	MOLTA POR
EFICÀCIA ALTA	Més ús del fil dental	Més ús del fil dental
EFICÀCIA BAIXA	Menys ús del fil dental	Menys ús del fil dental

»

Vull aïllar això, perquè va ser una gran observació de fa 30 anys, oi? De fa 30 anys. I és una observació que no ha estat explotada en investigació. En realitat, va ser una idea que va sortir de la feina d'Albert Bandura, que va estudiar si les persones poden sentir-se més apoderades o no. El concepte d'eficàcia bàsicament es redueix al fet que algú cregui que té la capacitat de canviar el seu comportament o no. Pel que fa a la medicina, un ha d'interpretar això com el fet que algú senti que pot veure un camí cap a una salut millor o no, que pugui veure una manera d'obtenir una salut millor, o

no. I aquest és un concepte molt important. És un concepte increïble. No obstant això, realment no sabem com manipular-lo tan bé. O potser sí que ho sabem

Bé, la por no funciona. No funciona. I aquest és un gran exemple que demostra fins a quin punt no hem après la lliçó. Aquesta és una campanya per a l'Associació Americana de Diabetis. És la manera en què estem comunicant els missatges de salut encara. Ahir vaig mostrar-li aquesta diapositiva al meu fill de tres anys i em va dir: "Papa, per què hi ha una ambulància a casa d'aquestes persones?". Vaig haver d'explicar: "Estan mirant d'espantar la gent". I no sé si funciona.

«Hank. Les complicacions de la diabetis han vingut a buscar-te. Coneix-ne els riscos. Coneix el teu nivell d'A1C»

El que sí que funciona és el següent: informació personalitzada. De nou, Bandura va reconèixer això fa anys, fa dècades. Quan dones informació específica a les persones sobre la seva salut, on es troben, on volen arribar, on podrien arribar, aquesta idea d'un camí, tendeix a funcionar a l'hora de canviar comportaments. Permetin-me aprofundir-hi una mica.

Es comença amb dades personalitzades, informació personalitzada, que ve d'uns individus i que després es connecta amb les seves vides. És necessari connectar-la amb les seves vides, però no d'una manera basada en la por, sinó d'una manera que puguin entendre: "Bé, ara sé on soc. Sé on em trobo". I això no només funciona amb mi quan parlem de números abstractes, d'aquesta sobrecàrrega d'informació mèdica que ens inunda, sinó que és informació que realment arriba a un. No solament ens arriba al cervell, ens arriba al cor. Hi ha una connexió emocional amb la informació perquè es sobre nosaltres.

Després, aquesta informació ha de connectar-se amb les alternatives, ha de connectar-se amb un ventall d'opcions, direccions cap on ens podem dirigir: sacrificis, beneficis. Finalment, cal que se'ns presenti un punt d'acció clar. Hem de connectar la informació sempre amb l'acció. Després, aquesta acció retroalimenta una informació diferent i crea, per descomptat, un bucle de retroalimentació.

«Informació personalitzada; Rellevància; Opcions; Acció; Bucle de retroalimentació»

Aquest és un concepte molt observat i ben establert per a canvis de comportament. Però el problema és que allò de la cantonada superior dreta, la informació personalitzada, és molt difícil d'obtenir. És un bé difícil i costós, fins ara.

Els donaré un exemple molt simple de com funciona això. Tots n'hem vist un d'aquests. Són els senyals de "aquesta és la seva velocitat". Els veiem per tot arreu, sobretot ara que els radars són més econòmics. I així és com funciona el cicle de retroalimentació aquí. Comences amb la informació personalitzada en la qual el límit

de velocitat d'on et trobes en aquest model és 25 i, per descomptat, vas més ràpid que aquest límit. Sempre ho fem. Sempre circulem amb excés de velocitat.

Les opcions en aquest cas són molt senzilles. O seguim anant ràpid, o reduïm la velocitat. Probablement hauríem de reduir la velocitat, i el moment d'actuar és segurament ara. Hem de treure el peu del pedal en aquest moment. I generalment ho fem: s'ha vist que aquests senyals són força efectius a l'hora de fer que la gent redueixi la velocitat. Redueixen la velocitat entre un 5 i un 10 %. Aquesta reducció dura uns 8 quilòmetres, després pitgem una altra vegada l'accelerador. Però funciona i té algunes repercussions en la salut. La pressió sanguínia pot disminuir una mica. Potser hi hagi menys accidents, cosa que genera beneficis a la salut pública.

En gran mesura, aquest és un bucle de retroalimentació excel·lent i singular, perquè a la sanitat, en general, la informació està molt allunyada de l'acció. És molt difícil alinear les coses de manera tan hàbil, però tenim una oportunitat.

Vull convidar-los a pensar, tornaré al que els explicava abans, en la manera en què entregàvem la informació sanitària en aquest país, com rebem aquesta informació. Això és un anunci farmacèutic. De fet, és una paròdia, no és un anunci real. Ningú ha tingut la brillant idea d'anomenar la seva medicina "Tingues-hotot" encara. Però l'exemple és clar. És la manera exacta en què rebem informació farmacèutica i sanitària, i sona perfecta.

Si passem a la següent pàgina de la revista, veiem això, oi? Veiem això. Aquesta és la pàgina que la FDA obliga a col·locar a les companyies farmacèutiques als anuncis o a la pàgina següent. I per mi, aquest és un dels exercicis més cínics en medicina. Perquè tots ho sabem: Qui de nosaltres pot dir que la gent llegeix això? Qui de nosaltres pot dir que la gent que intenta llegir-lo realment extreu alguna cosa de la lectura? És un esforç inútil per comunicar la informació sanitària. No està fet de bona fe.

Aquest és un enfocament diferent. És un enfocament que ha estat desenvolupat per un parell d'investigadors a la Dartmouth Medical School, Lisa Schwartz i Steven Woloshin, els quals van crear l'anomenada taula d'informació sobre els medicaments. Es van inspirar principalment en els cereals Cap'n Crunch. Es van fixar en la taula d'informació nutricional i van veure que el que funciona amb els cereals, el que funciona amb el menjar, al final ajuda la gent a comprendre què hi ha al menjar. Déu no vulgui que utilitzem el mateix estàndard que obliguen a seguir a Cap'n Crunch i el portem a les companyies farmacèutiques

Ho descriuré ràpidament. Diu clarament per a què és el medicament, per a qui va bé en concret. Aleshores, pots realitzar una comprensió selectiva i determinar quina informació és rellevant o si el medicament és rellevant per tu. Pots entendre de manera clara quins són els beneficis. No és una promesa vaga que funcionarà sense cap mena de dubte, sinó que també inclou les estadístiques de com n'és d'efectiu. I

finalment, un entén quines són les alternatives. Poden analitzar les alternatives a tenir en compte pels efectes secundaris que comporta. Sempre que prenen un medicament hi ha possibles efectes secundaris, i aquí es descriuen de manera molt clara. Funciona de debò.

M'encanta la taula d'informació sobre els aliments. Aleshores, he estat pensant: Quina oportunitat tinc per ajudar la gent a entendre la informació? Hi ha més informació que la gent no està aprofitant? I finalment, vaig arribar als resultats de les proves de laboratori. Les anàlisis de sang són una gran font d'informació, hi ha informació per tot arreu. Però no és per a nosaltres, per a la gent; no és per als pacients. Va dirigida als doctors. I crec que molts doctors, si se'ls preguntés, tampoc entenen realment tot això. No es pot presentar pitjor una informació. Preguntin a Tufte i els dirà: "Sí, és la pitjor presentació d'informació que he vist mai".

A *Wired*, vam voler que el nostre departament de disseny gràfic reinventés aquests informes de laboratori. A continuació, els explicaré com ho vam fer. Aquest era l'abans d'una analítica de sang, i aquest el després. Això és el que vam aconseguir. El després recull el que eren quatre pàgines, perquè la diapositiva anterior era la primera de les quatre pàgines d'informació que conté l'anàlisi de sang general, que després continua amb tots aquests valors i números que no entenem.

Aquest és el nostre resum d'una pàgina. Fem servir la idea del color. La idea de poder utilitzar el color és increïble. A la part superior tenim els resultats generals, els elements destacats de la lletra petita. Després, poden baixar i entendre com vam posar el nivell de glucosa en context. Vam utilitzar colors per il·lustrar exactament on es troba el valor. En aquest cas, el pacient és lleugerament propens a desenvolupar diabetis a causa del seu nivell de glucosa.

De la mateixa manera, el pacient pot veure els nivells de lípids i, de nou, saber quin és el nivell de colesterol general, que també després es troba dividit entre l'HDL i l'LDL, si així ho desitja. Com veuen, sempre s'aplica el color i una informació pròxima i personalitzada. Tota la resta de valors, totes les pàgines i més pàgines de valors buits, les resumim. Els direm que estan bé, que són normals, però no hauran de passar per tota aquesta porqueria ni llegir-ho tot.

A més, fem dues coses molt importants que ajuden a completar aquell cicle de retroalimentació. Ajudem la gent a entendre amb més detall què són aquells valors i què poden indicar. I anem un pas més enllà: els diem què poden fer. Els oferim una millor comprensió de les opcions que poden prendre i de les opcions que poden triar.

Aquest ha estat l'exemple de la nostra analítica de sang general. Més tard, passem a l'analítica de la PCR. En aquest cas, ens trobem amb un pecat d'omissió. Tenen una gran quantitat d'espai i no l'utilitzen per a res. Llavors, nosaltres el vam aprofitar.

L'anàlisi de la PCR generalment es fa a continuació de la prova del colesterol o juntament amb aquesta. Per tant, vam atrevir-nos a fer el pas de posar la informació del colesterol a la mateixa pàgina, que és com l'avaluarà el doctor. Vam pensar que el pacient també voldria saber el context. És una proteïna que apareix quan les venes estan inflamades, cosa que pot suposar un factor de risc de malalties del cor. Tot això que estem mesurant es descriu en un llenguatge pla.

A continuació, fem servir la informació que ja hi havia a l'informe. A partir de l'edat i el gènere de la persona emplenem els riscos personalitzats. Utilitzem la informació que teníem per fer un càlcul molt senzill que hi ha a tot tipus de calculadores en línia, per saber quin és el risc real.

L'última anàlisi que mostraré és la de PSA. Aquí hi ha l'abans i el després. Bona part de l'esforç en aquesta anàlisi, com molts de vostès saben, rau en el fet que és molt controvertida. És una anàlisi que s'utilitza per detectar càncer de pròstata, però hi ha tota mena de raons per les quals la pròstata pot estar dilatada. Vam invertir bona part del nostre temps a indicar això.

De nou, podem veure que hi ha un risc personalitzat. El nostre pacient té uns 50 anys, de manera que podem proporcionar una estimació molt concreta del seu risc de càncer de pròstata. En aquest cas és d'entorn d'un 25 %, segons l'informe. I també disposem de les accions que es poden dur a terme.

El cost que ens va suposar va ser de menys de 10.000 dòlars. És el que la revista *Wired Magazine* es va gastar per fer això. Per què *Wired Magazine* està fent això? Quest Diagnostics i LabCorp, les dues companyies més grans de proves de laboratoris, l'any passat van obtenir beneficis de més de 700 milions de dòlars i de més de 500 milions de dòlars respectivament. No estem davant d'un problema de recursos, és un problema d'incentius. Hem de reconèixer que la meta d'aquesta informació no ha de ser el doctor, no ha de ser la companyia asseguradora; ha de ser el pacient. És la persona qui, al final, haurà de canviar la seva vida i adoptar nous comportaments.

«Quest Diagnostics:

- Ingressos el 2009: 7,4 milers de milions de dòlars
- Beneficis: 729 milions de dòlars

LabCorp:

- Ingressos el 2009: 4,7 milers de milions de dòlars
- Beneficis: 543 milions de dòlars»

Aquesta informació té un poder increïble. És un catalitzador molt poderós per al canvi. Però no l'utilitzem; el tenim allà abandonat. S'està perdent. Per això, vull plantejar quatre preguntes que tot pacient ha de preguntar, perquè no espero que es comencin a desenvolupar aquest tipus d'informes. Però vostès sí que poden crear el seu propi

cicle de retroalimentació. Qualsevol pot crear els seus cicles fent aquestes preguntes senzilles: Em pot donar els resultats? I l'única resposta acceptable és...

Públic:

Sí.

Sí. Què significa això? Ajudi'm a entendre aquesta informació. Quines són les meves opcions? Quines alternatives tinc? I després, ara què? Com integro aquesta informació en el curs de la meva vida?

«Preguntes que tot pacient ha de fer:

1. Em dona els resultats?
2. Què vol dir això?
3. Quines són les meves opcions?
4. I ara què?»

Vull acabar mostrant-los que la gent té la capacitat d'entendre aquesta informació. Això no està fora de l'abast de la gent corrent. No han de tenir el nivell d'educació de les persones d'aquest recinte. Qualsevol persona pot entendre aquesta informació si fem l'esforç de posar més dedicació a l'hora de presentar-la. La dedicació és essencial perquè no es tracta només de donar-los informació, sinó de donar-los l'oportunitat d'actuar. En això consisteix la dedicació: és diferent de la conformitat. Funciona de manera diferent respecte del comportament d'avui dia en medicina del qual parlàvem. I aquesta informació és allà fora.

He parlat avui de la informació latent, de tota aquesta informació que hi ha al sistema i que no estem utilitzant. Però hi ha molts altres tipus de continguts informatius que estan sortint en aquesta línia. I hem d'identificar la capacitat d'aquesta informació per connectar amb la gent, ajudar-la i canviar el curs de les seves vides.

Moltes gràcies.