

**¿POR QUÉ
NO TENEMOS
PELO
EN LA LENGUA?**



Título original: *Hvorfor vokser det ikke hår på tunga?*
Og 52 andre ting du lurer på om kroppen

© CAPPELEN DAMM AS, Oslo, 2022

Publicado con acuerdo de Casanovas & Lynch Agencia Literaria

© Del texto: Kaveh Rashidi

© De las ilustraciones: Leonard Furuberg

© De la traducción: Ana Flecha Marco

© De esta edición: Nórdica Libros, S. L.

Doctor Blanco Soler, 26 - 28044 Madrid

Tef: (+34) 917 055 057 - info@nordicalibros.com

www.nordicalibros.com

Primera edición: noviembre de 2022

ISBN: 978-84-19320-43-8

Depósito Legal: M-26521-2022

IBIC: YNT

Thema: YNT

Impreso en España / *Printed in Spain*

Gracel Asociados

Alcobendas (Madrid)



Diseño: Elisabeth Vold Bjone

Corrección ortotipográfica: Victoria Parra y Ana Patrón

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra .

KAVEH RASHIDI • LEONARD FURUBERG

¿POR QUÉ NO TENEMOS PELO EN LA LENGUA?

Y OTRAS **52** PREGUNTAS
SOBRE EL CUERPO

Traducción de Ana Flecha Marco





¿POR QUÉ TENEMOS CEJAS?

Todo lo que hay en el cuerpo tiene, o ha tenido, una función importante. Las cejas no son una excepción, pero puede que sean especialmente interesantes porque sirven para muchísimo más de lo que se podría pensar.

En primer lugar, las cejas hacen las veces de pequeños paraguas para los ojos. Cuando llueve o cuando sudamos, las cejas recogen el líquido y lo desvían de los ojos. Imagínate a los hombres y mujeres prehistóricos que salían a cazar: si no llegan a tener cejas, se les habría metido todo el sudor en los ojos y no habrían podido ver bien ni ser tan buenos cazadores. Las cejas también funcionan como una visera que nos protege del sol, para que no tengamos que entornar los ojos.

Además, las cejas expresan sentimientos y nos ayudan a comunicarnos con los demás. Por ejemplo, cuando nos sorprendemos, a menudo levantamos las cejas y cuando nos enfadamos, fruncimos el ceño. Los científicos han llevado a cabo experimentos en los que afeitaban las cejas a un grupo de personas y al resto le resultaba más difícil entender de qué humor estaban.





¿POR QUÉ NECESITAMOS DOS OREJAS?

Es fácil pensar que solo usamos las orejas para oír, en cuyo caso habría bastado con tener una única oreja gigante encima de la cabeza o en medio de la cara. Pero las orejas también nos ayudan a comprender de dónde vienen los sonidos que oímos, y por eso es importante tener una a cada lado de la cara. De esta manera, las usamos para oír, pero también para dibujar un mapa de todo lo que nos rodea. Si cierras los ojos, puedes usar los oídos para descubrir dónde se encuentra una persona que esté hablando, algo que no podrías hacer si solo tuvieras una oreja.

Si pruebas a taparte un oído, enseguida te darás cuenta de que oyes peor, porque a menudo un oído oye lo que al otro se le escapa.

Las orejas son tan bonitas que en realidad lo que deberíamos preguntarnos es por qué no tenemos tres o cuatro. La respuesta es que cada una de ellas envía un montón de información al cerebro, y si tuviéramos más, nos costaría gestionar tantos datos. ¡Habría demasiado ruido y jaleo!

¿POR QUÉ NO TENEMOS PELO EN LA LENGUA?

Para entender por qué no tenemos pelo en la lengua conviene preguntarse lo siguiente: ¿por qué tenemos pelo en otras partes del cuerpo?

Los animales tienen pelo por distintos motivos. Por ejemplo, un pelaje moteado puede servir de camuflaje a los animales que quieran esconderse. Y también puede ser bonito y ayudarles a atraer a una pareja.

Los humanos, que descendemos de los simios, tenemos pelo principalmente para mantener el calor. Hace millones de años, antes de que tuviéramos ropa, sin una buena mata de pelo por todo el cuerpo se pasaba demasiado frío, pero a medida que pasaba el tiempo, aprendimos a vestirnos para mantener el calor y fuimos perdiendo pelo.

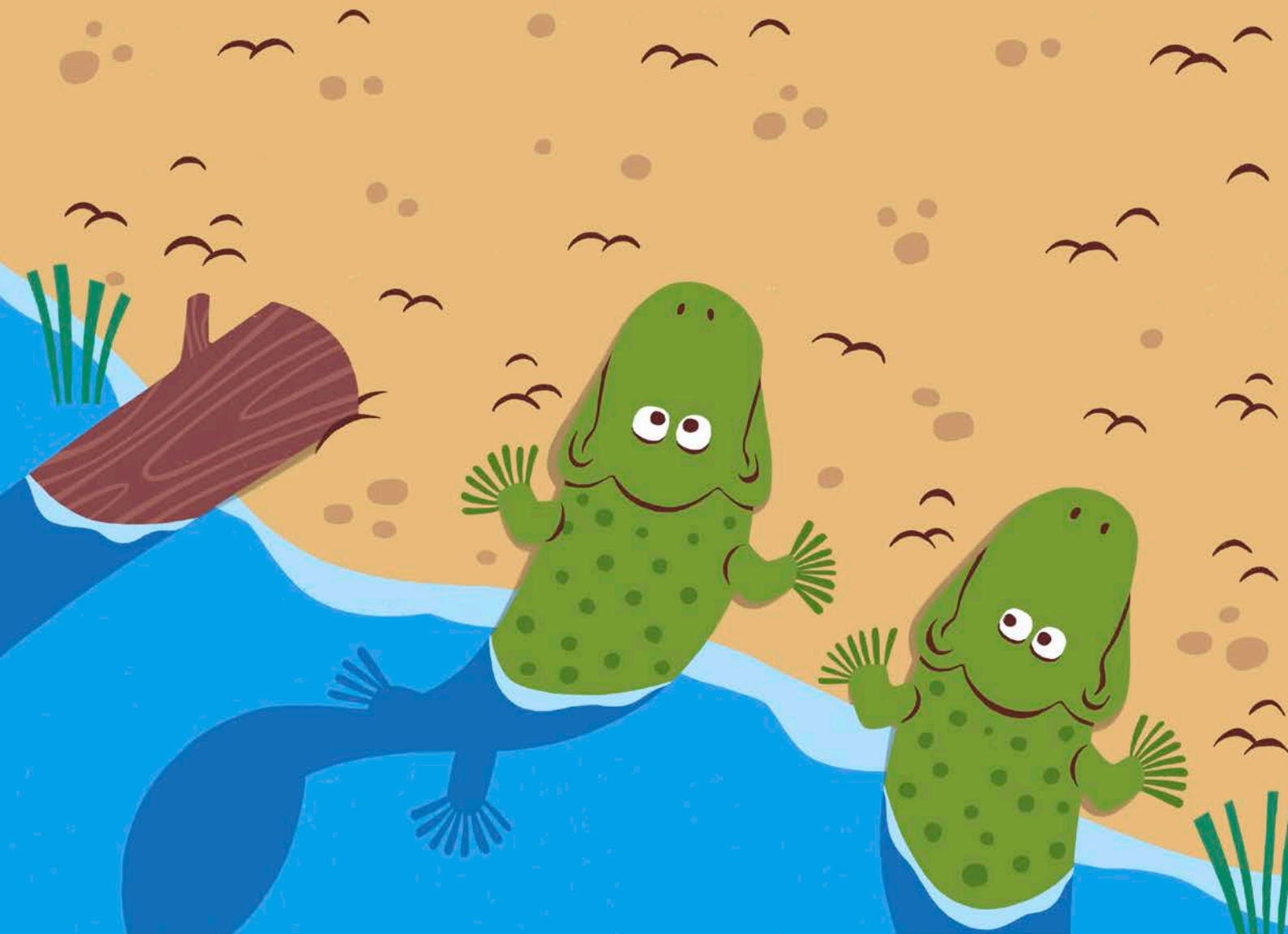
La lengua nunca ha necesitado pelo para no pasar frío. En la boca ya se está calentito y a gusto, así que la lengua se las arregla estupendamente sin él.



¿LOS SERES HUMANOS SIEMPRE HAN TENIDO DIEZ DEDOS EN LAS MANOS Y OTROS DIEZ EN LOS PIES?

¡No! Se supone que nuestros primeros antepasados, que vivieron hace más de cuatrocientos millones de años, tenían entre catorce y dieciséis dedos en las manos y otros tantos en los pies. Hace tanto tiempo de esto que justo acabábamos de salir del mar y nuestros antepasados se parecían más a los peces que a nosotros. Pero desde que caminamos erguidos y tenemos el mismo aspecto que ahora, tenemos diez dedos en los pies y diez en las manos.

Así, podemos preguntarnos: ¿por qué diez, ni más ni menos? ¿Por qué no tenemos ocho dedos en los pies y doce en las manos, por ejemplo? ¡Nadie sabe la respuesta! Los científicos creen que si tuviéramos más dedos en las manos y en los pies no podríamos usarlos bien. Al mismo tiempo, si tuviéramos menos, tampoco podríamos manejarlos correctamente. Por ejemplo, es difícil mantener el equilibrio con ocho dedos de los pies, y es difícil agarrarse con ocho dedos, con lo cual es posible que diez de cada sea la cantidad perfecta.



¿POR QUÉ HUELE TAN MAL LA CACA?

La respuesta más sencilla es que la caca está llena de bacterias, y por eso huele tan mal. Estas bacterias se encuentran en gran cantidad en el intestino, donde desempeñan una labor importante y muy útil. Sin embargo, una vez fuera del intestino, esas mismas bacterias pueden ser peligrosas, por ejemplo, si entran en contacto con la piel o si nos las comemos.

Las bacterias son lo que hace que la caca huela mal. Los humanos usamos el olfato para distinguir lo que podemos comer sin problemas de lo que puede sentarnos mal. Así nos protegemos de consumir bacterias por accidente y enfermarnos, o, en el peor de los casos, morir. Por eso es bastante práctico que nos parezca que las bacterias de la caca, que no deberíamos comer bajo ningún concepto, apestan.

Imagínate que vas de paseo por el bosque y te encuentras unas bayas o una seta que te apetece comer. Puede que tengan un poco de caca de perro que casi no se ve, pero que sería peligroso comer. Es muy práctico que podamos oler la comida y de esa forma deducir si nos hará daño. Para otros animales la caca puede ser inofensiva, y a ellos no les parece que huela tan mal.





¿POR QUÉ LAS UÑAS NO PARAN DE CRECER?

Eso, ¿por qué no podemos tener las mismas uñas toda la vida? ¿Por qué no paran de crecer y nos las tenemos que cortar?

Para encontrar la respuesta, hay que dar marcha atrás en el tiempo. Hace unos 55 millones de años, a nuestros antepasados les salieron uñas. Las usaban para agarrarse bien y poder trepar a los árboles, para escarbar, y para muchas cosas más. De hecho, las usaban tanto todos los días que se les desgastaban y se les rompían enseguida, y por eso era importante que les crecieran uñas nuevas.

Hoy en día también usamos las uñas para muchas cosas y, aunque no se gasten tan rápido como antes, aún es importante que sigan creciendo. ¿Qué haríamos, si no, si se nos rompe una uña? Como las uñas crecen y se renuevan sin parar, no pasa nada si se nos rompen o se nos estropean.



¿DE DÓNDE SALEN LOS PENSAMIENTOS?

Esta pregunta tiene dos respuestas: una sencilla y otra compleja.

La respuesta sencilla es: los pensamientos salen del cerebro. Si pierdes un brazo o una pierna, puedes seguir pensando, pero si pierdes el cerebro, no.

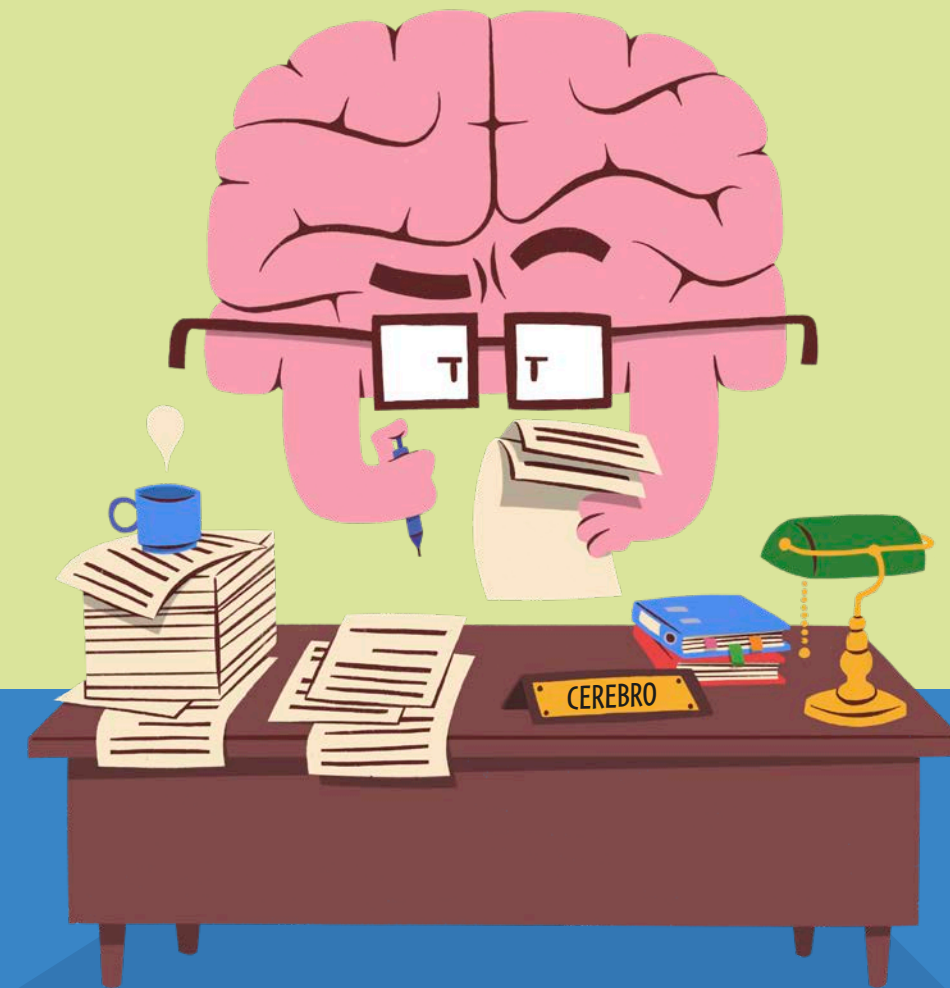
La respuesta compleja es en realidad otra pregunta: ¿qué son los pensamientos? Yo diría que tú eres tus pensamientos y que tus pensamientos son tú. Al contrario que los brazos y las piernas, que solo son una parte de ti, tus pensamientos son lo que te convierten en el ser humano único que eres. Entonces, ¿de dónde salen los pensamientos? De alguna manera, se podría decir que no salen de ninguna parte. Nuestros pensamientos no son otra cosa que nosotros mismos.

¿DE VERDAD NECESITAMOS DORMIR?

Sí. De hecho, es imposible vivir sin dormir. El cerebro se pasa el día trabajando a pleno rendimiento. Incluso cuando nos tumbamos a la bartola en el sofá, el cerebro va a toda máquina. Tanta actividad lo acaba agotando y por eso necesita descansar. Igual que tú cuando caminas mucho: al final se te cansan las piernas y tienes que dejarlas reposar. No se puede caminar eternamente y tampoco se puede estar eternamente sin dormir.

Pero lo especial del cerebro es que también trabaja mientras dormimos. Todas las experiencias del día se vuelven una maraña, pero por la noche el cerebro tiene tiempo de ordenarlas y hacer sitio para las experiencias y pensamientos del día siguiente. Sin esos descansos, podrías enfermarse gravemente.

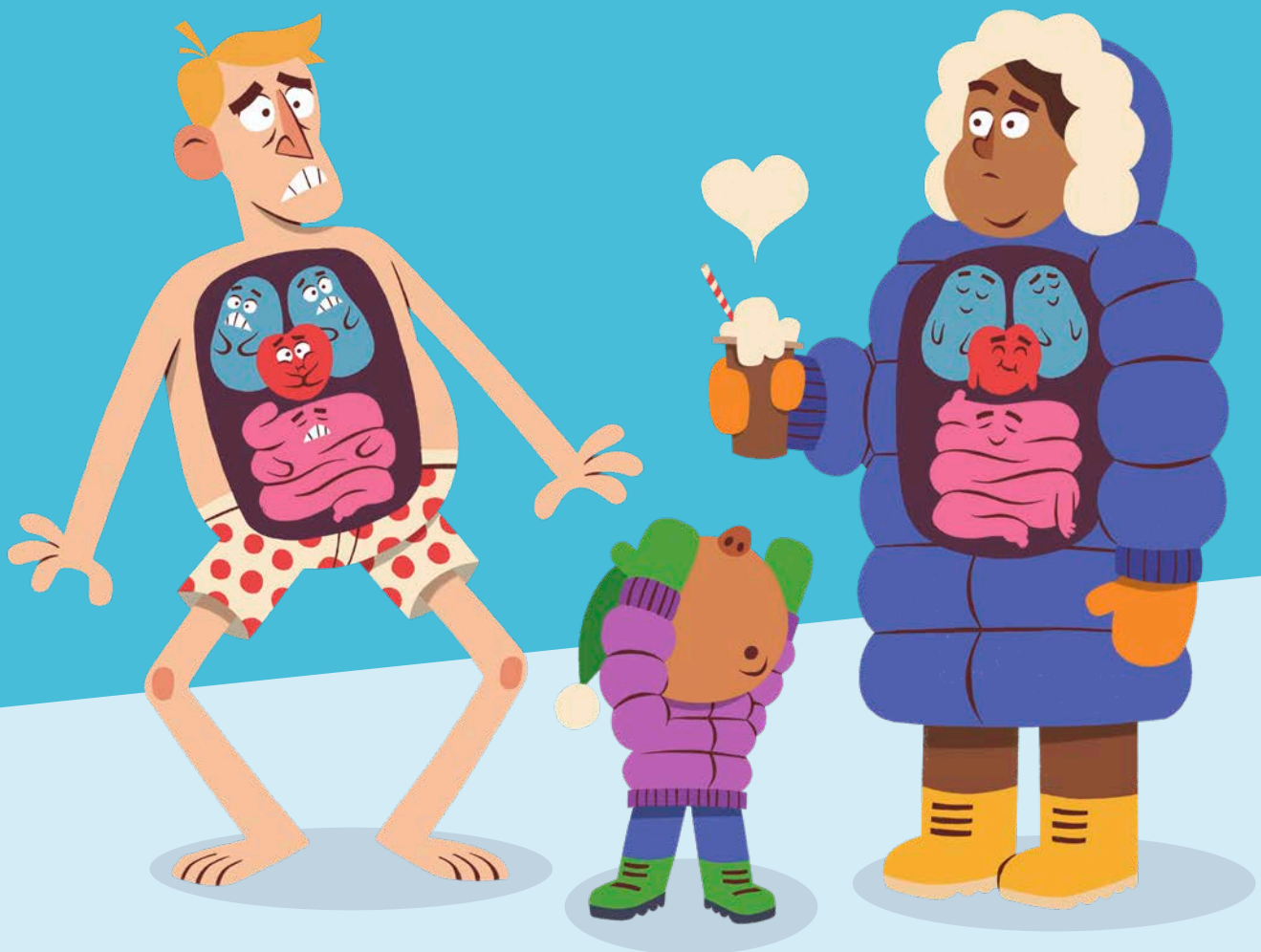
Por suerte, al cuerpo se le da muy bien informarnos de cuándo necesita descansar el cerebro. Cuando eso ocurre, nos entra muchísimo sueño. Pocas cosas son tan importantes como escuchar al cuerpo cuando nos pide dormir. Si no lo hacemos, nos agotamos, nos falla la memoria y nos enfadamos y todo nos parece terrible hasta que podemos volver a dormir.



¿POR QUÉ PASAMOS FRÍO?

Para entender por qué pasamos frío, resulta útil pensar en cómo sería la vida si el frío no nos afectara. En muchos aspectos sería muy agradable, claro. No habría que vestirse y podríamos pasearnos en pantalón corto y camiseta en pleno invierno. El problema es que entonces tendríamos el cuerpo tan frío como el aire de la calle, y eso al cuerpo no le hace ninguna gracia. El corazón, los pulmones, el estómago, los intestinos y el cerebro —sí, todas las células del cuerpo— funcionan mejor cuando están a su temperatura deseada, que suele estar en torno a los 37 grados.

Cuando hace frío, el cuerpo tiene sus trucos. Envía toda la sangre caliente a los órganos más importantes, pero no a la piel, que está más cerca del aire frío. Así, empezamos a sentir frío mucho antes de que le pase algo grave a algún órgano importante del cuerpo y nos da tiempo a buscar refugio o a abrigarnos más.

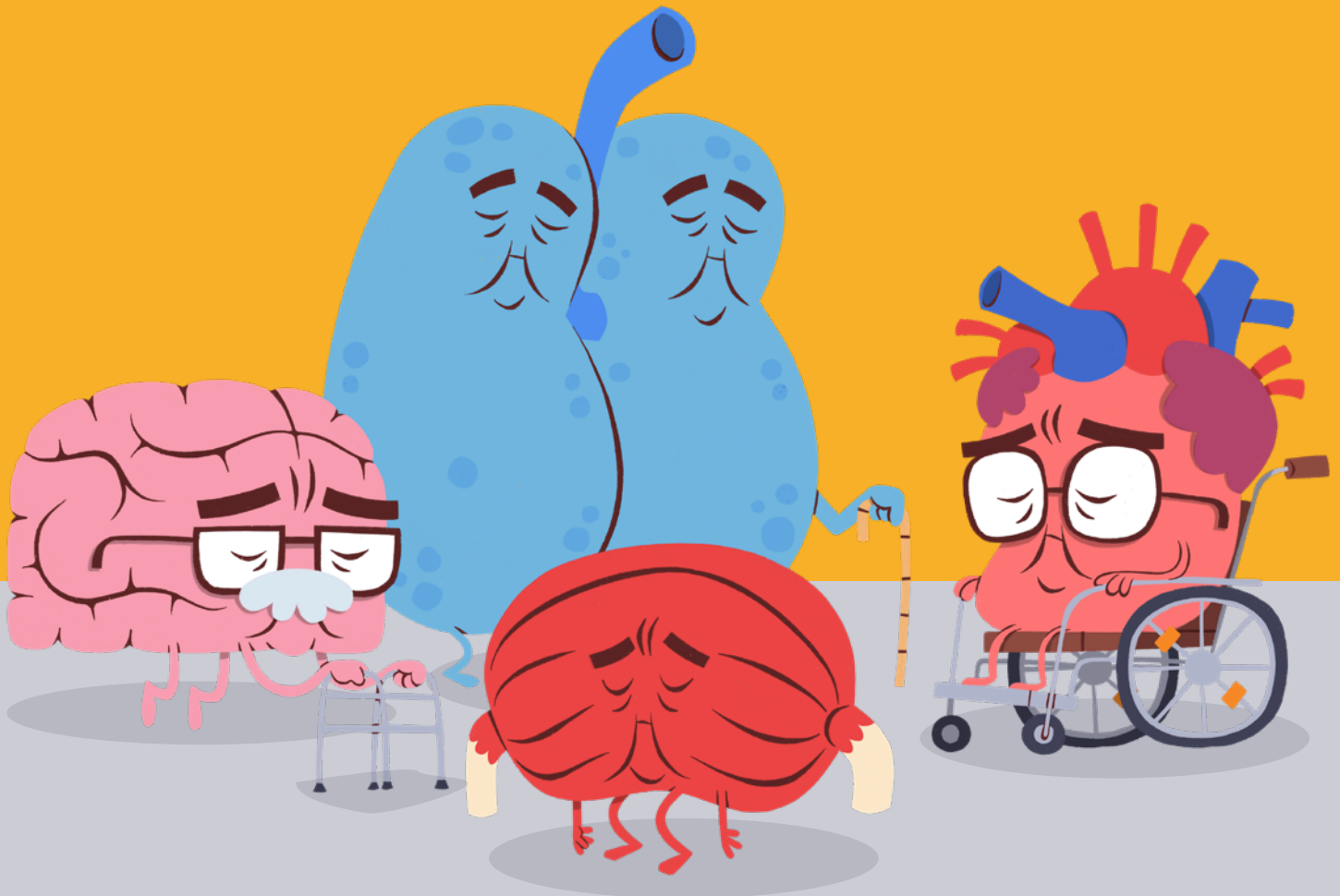


¿POR QUÉ SE MUEREN LAS PERSONAS MAYORES?

Cuando envejecemos, llevamos tanto tiempo usando el cuerpo que algunas de sus partes se estropean. Es un poco como lo que les ocurre a las bicis. Da igual lo bonita que sea una bici y lo bien que la tratemos: al final se acabará estropeando. Cada vez nos costará más usar la bici, hasta que al final ya no podremos montar en ella. Aunque la intentemos reparar, llegará un punto en el que la bici dejará de funcionar.

Lo mismo ocurre con el cuerpo humano. El corazón, los pulmones, el cerebro, los músculos..., todo se desgasta con el uso. Al final, deja de funcionar y nos morimos. Y esto es igual para todo el mundo. Es una parte natural de la vida.

Por suerte, hay muchas cosas que podemos hacer para cuidar el cuerpo. Es como las bicis: si lo tratamos bien, nos puede durar muchos años.





¿DE DÓNDE SALEN LOS PEDOS?

Los pedos son gases que salen por el ano, y esos gases se crean de distintas maneras.

La primera es al tragar aire. Puede ocurrir si comemos demasiado deprisa o si ingerimos algo con gas, como los refrescos.

La segunda es que se cree gas en los intestinos. Tenemos más de cien billones de bacterias en los intestinos (o lo que es lo mismo: ¡100.000.000.000.000!). A esas bacterias les gusta comerse los restos de comida que pasan por allí. Y cuando las bacterias comen, producen gases.

Todo ese gas que se genera en las tripas tiene que salir por alguna parte, porque si no, nos dolería el estómago. Si el gas está en el estómago, eructamos, como a menudo se hace después de tomar un refresco. Pero si el gas lo generan las bacterias de los intestinos, tiene que salir por el otro extremo, es decir, en forma de pedo. Todo el mundo se tira pedos todos los días.

¿TODOS VEMOS LOS MISMOS COLORES?

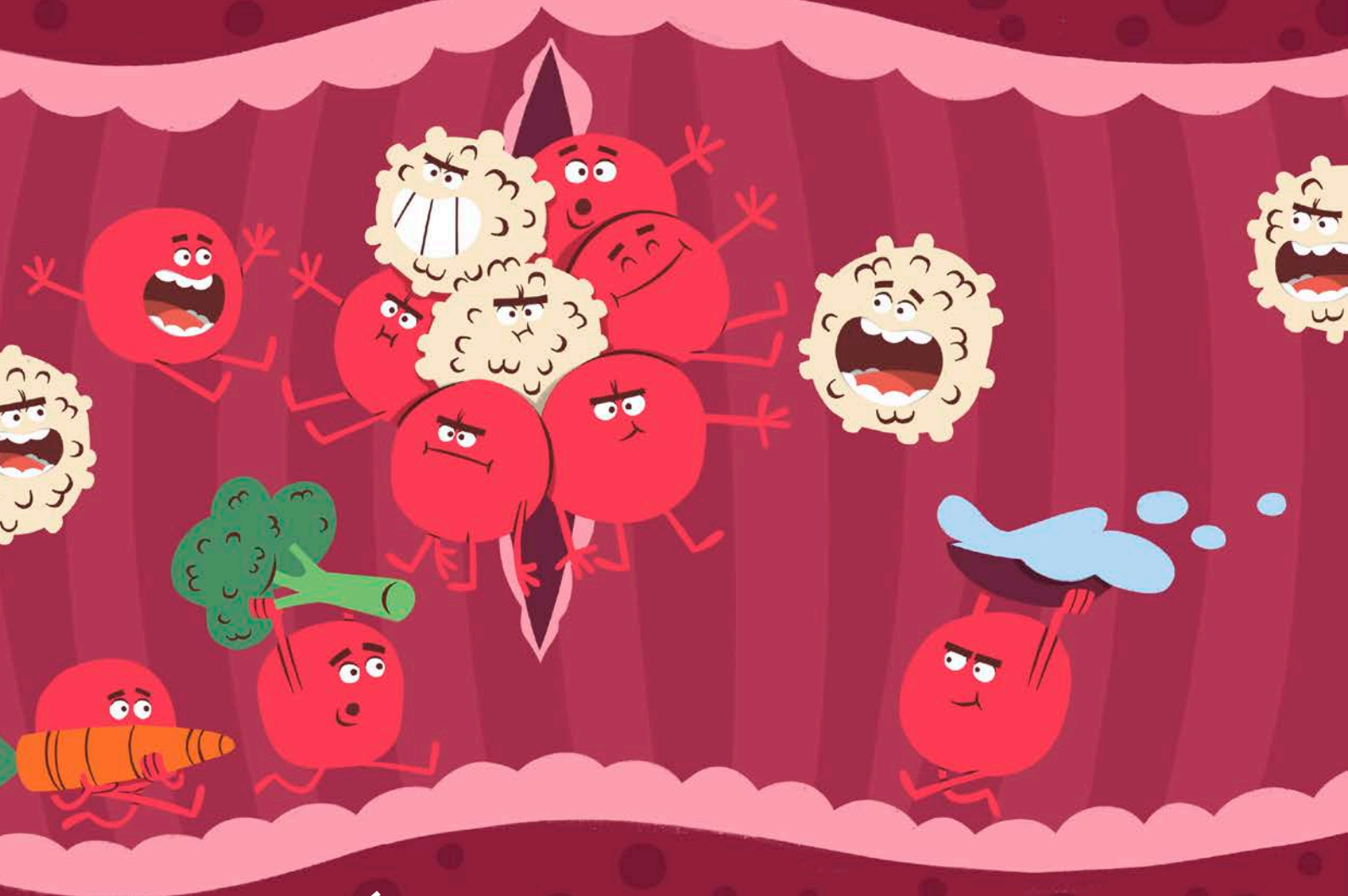
¡Es imposible saber si todo el mundo ve los mismos colores! Por un lado, están los daltónicos, que no pueden distinguir algunos colores, pero también es difícil saber si quienes no tenemos daltonismo vemos los mismos colores.

Para mí el cielo es azul y seguro que para ti también, pero ¿podemos estar seguros de que el color que vemos tú y yo es el mismo? Podemos tratar de describirlo. Por ejemplo, puedo decir que un color es claro, pero ¿cómo puedo saber si lo que tú ves y percibes como claro es lo mismo que yo veo y percibo como claro? Es perfectamente posible que yo mire al cielo, diga que es azul y en realidad vea un color que tú llamarías rojo.

En realidad da igual que no veamos lo mismo, porque los colores tienen el mismo significado para nosotros. El cielo seguirá teniendo el mismo color que el mar. Pero como nadie puede ver el mundo a través de unos ojos ajenos, no hemos conseguido descubrir si todas las personas ven los mismos colores.







¿POR QUÉ TENEMOS SANGRE EN EL CUERPO?

La sangre tiene tres funciones principales.

La primera es transportar cosas de un lado a otro del cuerpo. Por ejemplo, el oxígeno, que tiene que enviarse desde los pulmones hasta el resto del cuerpo. O la energía, que se envía al músculo que se encarga de patear un balón de fútbol. La sangre toma la energía de la comida que consumimos y la lleva a los músculos.

La segunda función de la sangre es protegernos de las enfermedades. La sangre funciona como un sistema de defensa. Si te cortas con una rama, por ejemplo, la sangre limpiará gran parte de la suciedad de esa rama. Después, cerrará el corte y creará una costra.

Por último, pero no por ello menos importante, la sangre puede ayudar a otras partes del cuerpo. Si una parte del cuerpo tiene demasiado líquido, la sangre se encargará de solucionarlo; si una parte del cuerpo tiene frío, la sangre hará que entre en calor. Así, la sangre corre de un lado a otro y ayuda al resto del cuerpo.



¿QUÉ ES LA FIEBRE?

La fiebre es el aumento de la temperatura corporal por encima de lo habitual.

Aunque la temperatura cambie a nuestro alrededor, el cuerpo se esfuerza en mantenerse estable por dentro. Nuestras células funcionan mejor cuando están a una temperatura de entre 36 y 37 grados.

Aun así, a veces el encargado de la temperatura corporal, el pequeño órgano que se conoce como hipotálamo, sube la temperatura. La causa más común para que eso suceda es que el cuerpo esté luchando contra una enfermedad. Como al cuerpo no le gusta tener fiebre, nos cansamos y nos debilitamos. Solo tenemos ganas de estar en la cama, y eso está bien, porque entonces el cuerpo obtiene la calma y el descanso necesarios para acabar con la enfermedad. En otras palabras, la fiebre es la manera que tiene el cuerpo de decirnos que tenemos que tomarnos las cosas con calma.

Sin embargo, los científicos aún no están del todo seguros de que esta sea la causa por la que tenemos fiebre. Lo que sí que se sabe es que, por lo general, no es peligroso tener fiebre, al menos si no sube de los 41 grados. De todas formas, si se tienen fiebres muy altas o la fiebre persiste, conviene ir al médico.

¿CÓMO FUNCIONAN LOS OÍDOS?

Los oídos funcionan a través de una reacción en cadena increíblemente larga y complicada.

Para comprender cómo funcionan los oídos, primero tenemos que entender qué es el sonido. El sonido no se ve, pero existe en forma de ondas invisibles en el aire. Cuando un plato se cae al suelo, cuando truenan o cuando gritas, se generan vibraciones u ondas sonoras en el aire.



Las ondas sonoras viajan por el aire y llegan a los oídos.

Dentro del oído está el tímpano, que parece una capa de papel film y se encuentra a un par de centímetros de profundidad, a la distancia suficiente para que no podamos alcanzarlo con la punta de los dedos. Y menos mal, porque el tímpano es frágil y se puede romper. Por eso no hay que meterse bastoncillos ni ninguna otra cosa en los oídos.



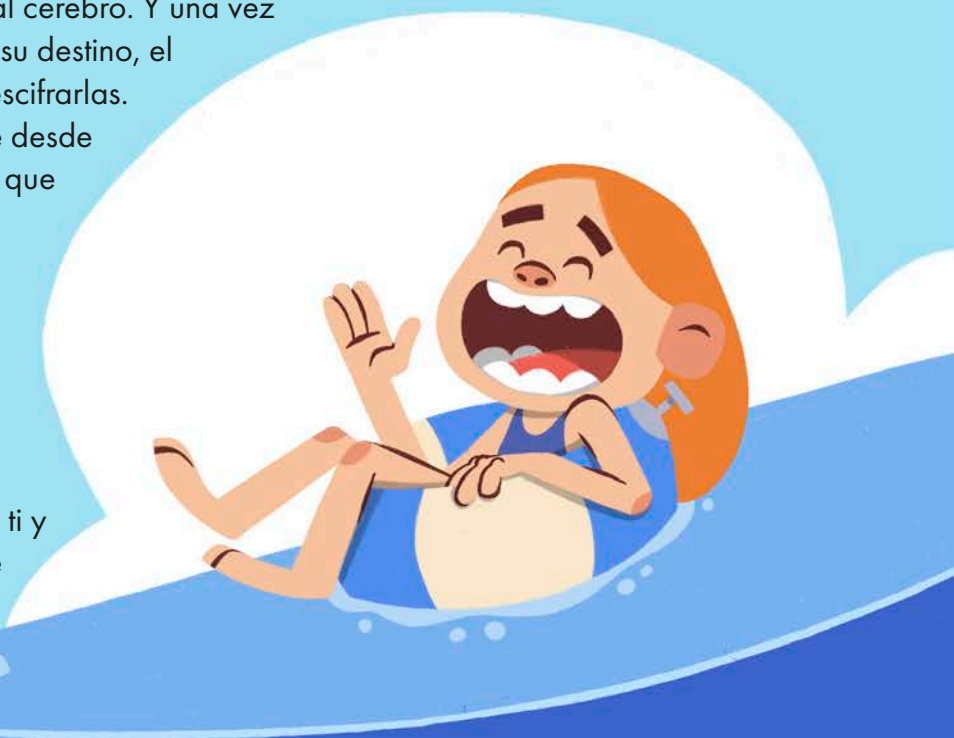
Cuando las ondas sonoras lo alcanzan, el tímpano empieza a vibrar. Esas vibraciones ponen en movimiento tres huesecillos con unos nombres la mar de divertidos: martillo, yunque y estribo.

¡Y eso no es todo! Cuando esos huesos se mueven, un líquido activa unos pelillos finísimos que tenemos en el oído. Esos pelillos están conectados a unos nervios que llegan hasta el cerebro. Dependiendo de cómo se muevan los pelillos, los nervios le comunican al cerebro qué tipo de sonidos estás oyendo.

Los oídos no son más que una forma muy compleja de conseguir que las ondas del aire encuentren el camino al cerebro. Y una vez que esas ondas han llegado a su destino, el cerebro tiene que conseguir descifrarlas.

¡Es increíble todo lo que ocurre desde que se genera un sonido hasta que lo oímos!

Y otra cosa emocionante de los oídos: no es necesario que las ondas sonoras lleguen al cerebro a través del tímpano. También pueden seguir otros caminos. Prueba a poner unos auriculares con música frente a ti y tápate los oídos. ¡Seguramente no la oigas muy bien!



Pero si te metes esos mismos auriculares en la boca y te tapas los oídos, el sonido llegará a tus oídos por dentro y oirás mejor la música.







¿QUÉ LE PASA AL CUERPO CUANDO NOS MORIMOS?

El cuerpo humano es muy complejo, pero está compuesto por las mismas piececitas que el resto de la naturaleza. Somos quienes somos por cómo se combinan esas piezas. Es como el Lego: las piezas son simples, pero con ellas se pueden construir cosas muy avanzadas.

Cuando morimos, las piezas del cuerpo se van desprendiendo lentamente, es decir, que las piezas de Lego del cuerpo vuelven a separarse dentro del ataúd. Así, otras partes de la naturaleza pueden coger esas piezas y construir cosas nuevas con ellas.

Las piezas más pequeñas del cuerpo se llaman átomos, y una persona adulta se compone de aproximadamente 7.000.000.000.000.000.000.000.000 de ellos. Cada uno de esos átomos sigue adelante cuando morimos y colabora en la creación de cosas nuevas.

A nivel práctico, lo que se hace es incinerar el cuerpo, es decir, quemarlo hasta que convertirlo en cenizas, o enterrarlo en un ataúd. Unos años más tarde, todas las piezas que componen el cuerpo se habrán disuelto o se habrán convertido en tierra. Así, un cuerpo muerto puede convertirse en flores y árboles o en aire y lluvia. En realidad es imposible que las personas y las cosas desaparezcan por completo. Todo y todos nos convertimos en algo distinto.

¿QUIÉN INVENTÓ LA MEDICINA?

En realidad la medicina no la inventó una sola persona. Durante toda nuestra historia, los humanos hemos usado distintas sustancias naturales para sanarnos a nosotros mismos y a los demás. Con el tiempo, algunas personas se concentraron en desarrollar nuevos medicamentos que pudiera utilizar más gente.

Aun así, hay un hombre al que se considera el fundador de la medicina moderna. Se llamaba Hipócrates, vivió hace unos 2.400 años y escribió muchos libros. Sus libros contenían información sobre distintas enfermedades y en ellos recomendaba medicinas para curar a la gente. Los médicos de hoy en día siguen utilizando muchas de sus ideas y de sus métodos.





¿PUEDEN CURAR LOS MÉDICOS A TODAS LAS PERSONAS ENFERMAS?

No, por desgracia no todas las personas que están enfermas se pueden curar. A veces hay gente que tiene que vivir con una enfermedad durante toda la vida o vivir una vida más corta porque la enfermedad que padece es grave. Pero, aunque los médicos no puedan curar a todas las personas enfermas, sí que hacen que la mayoría de las personas se pongan buenas, y si no lo consiguen, se ocupan de que las personas enfermas estén lo mejor posible.



¿POR QUÉ HAY GENTE QUE NECESITA GAFAS?

Para entender por qué hay gente que necesita gafas, tenemos que analizar cómo funciona la vista. Cuando la luz choca contra un objeto, este libro, por ejemplo, ese objeto la refleja y la envía a una zona que tenemos detrás de los ojos. La luz es lo que nos permite ver. Por eso, si apagas la luz y corres las cortinas no verás este libro.

Para que la luz llegue al fondo del ojo perfectamente, los ojos, que la luz atraviesa, también tienen que estar perfectos. Si nuestros ojos tienen una forma rara, la luz los atravesará de forma rara y no podremos ver correctamente lo que tenemos delante. Las gafas pueden ser de ayuda.

Si los ojos están un poco torcidos y la luz vira hacia la derecha, podemos ponernos gafas que desvíen esa luz un poco hacia la izquierda. El trabajo conjunto de las gafas y de los ojos es lo que permite que la luz viaje correctamente y que veamos con normalidad, como si tuviéramos los ojos perfectos.

A todo el mundo le funcionan peor unas partes del cuerpo que otras, pero con un poco de ayuda, como la que nos dan las gafas, todos podemos manejarlos.

¿CUÁNTOS BEBÉS PUEDE LLEVAR UNA MUJER EN LA BARRIGA AL MISMO TIEMPO?

Lo más común es que las embarazadas tengan un bebé en la barriga. Esos bebés están muy a gusto, porque tienen toda la comida para ellos solos y bastante espacio. A veces puede suceder que se gesten varios bebés al mismo tiempo. En ese caso, los bebés tienen que compartir el espacio y el alimento.

En realidad la cantidad de bebés que una mujer puede llevar en la barriga no tiene un límite determinado, pero con cada bebé extra disminuye el espacio para los demás y por eso es muy poco común que haya más de dos bebés al mismo tiempo. De todas formas, hay mujeres que han tenido hasta ocho bebés en la barriga y todos han nacido sanos, pero es extremadamente poco frecuente.





¿POR QUÉ TENEMOS DIENTES?

¡Para comer! Los dientes sirven para cortar, desgarrar y masticar la comida. Hace millones de años no teníamos cuchillos ni tenedores, y por eso tenemos cubiertos dentro de la boca.

Los bebés no tienen dientes, así que no se les puede ofrecer comida de mayores. La comida de mayores no es adecuada para los bebés. Lo que los bebés necesitan es un tipo de leche muy especial, y para beberla no necesitan dientes.