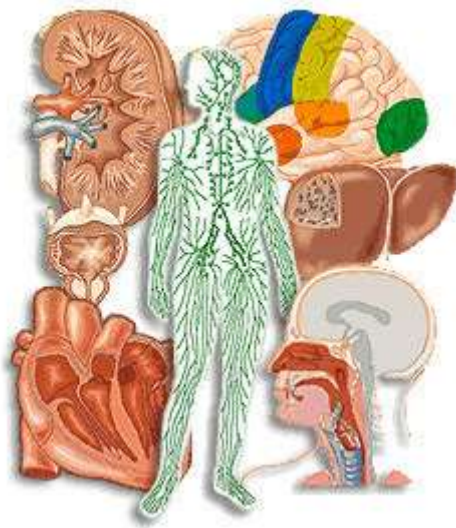


El Cuerpo Humano es un milagro...



Cuanto más estudia uno el cuerpo humano se da cuenta de que es la obra de ingeniería biológica más perfecta en nuestro planeta. Cuanto más investiga uno los procesos biológicos del cuerpo humano, los cientos de millones de reacciones enzimáticas que se producen cada segundo, los miles de mecanismos de homeostasis o equilibrio que se suceden continuamente, la capacidad de respuesta ante los venenos, tóxicos, parásitos, microbios, virus, etc, uno empieza a plantearse que el verdadero milagro es que se mantenga en buen estado durante 80 ó 90 años. De hecho, "que podamos vivir cada día ya es un milagro y por tanto, un profesional de la salud sólo puede sentir primero asombro, más tarde admiración y finalmente reverencia ante el cuerpo humano, percibiendo la mano del Creador en el funcionamiento del mismo.

Todas las Escrituras del mundo afirman que el cuerpo es como un templo, "el templo del Espíritu" y como tal debemos respetarlo y cuidarlo para que pueda ser justamente eso, "el vehículo de nuestra dimensión más elevada", el Alma Inmortal humana. Gracias a los avances de la ciencia, en especial el microscopio electrónico y la microfotografía, podemos ahora afirmar que es el templo más elaborado jamás construido. Es una maravilla de arquitectura, con cúpulas, ventanas, arcos, y miles de kilómetros de estrechos pasillos.

El cuerpo humano está compuesto aproximadamente por unas 220.000.000.000 células, todas ellas producidas en el ser humano a partir de una célula de óvulo fertilizado por división celular. Tenemos células de unos doscientos tipos distintos. Las hay globulosas y aplanadas, así como ovoidales, discoidales, alargadas, cúbicas, paralelepípedas, estrelladas... toda una gama de formas y colores.

Los tamaños celulares son también muy variados, desde la más pequeña de todas (la neurona) de 0'001 mm, hasta la más grande (el óvulo femenino) de 0'2 mm, en el límite de la visión del ojo humano. Cada tipo ejecuta un trabajo particular, por ejemplo, absorción de materiales, secreción de hormonas, desintoxicación de venenos y tóxicos, destruir microbios, transportar oxígeno y alimentos, etc. etc.

La mayoría de ellas están en constante renovación. Cada segundo perdemos 10 millones de células y producimos 10 millones de células al segundo siguiente. Lo que nos permite estrenar piel nueva cada 4-8 días, una nueva superficie intestinal cada 4 días, o unas nuevas pestañas cada 100 días.

Cada célula experimenta 100.000 reacciones químicas por segundo y si eso lo multiplicamos por todas las células del cuerpo veremos la Inteligencia que gobierna todo ese proceso. Nosotros no realizamos conscientemente este proceso pero hay una Inteligencia que lo hace por nosotros. Esta inteligencia tiene una Voluntad independiente de nuestra voluntad, nos da vida constantemente y mantiene un orden y equilibrio continuo para que todo funcione correctamente. Un ejemplo sería las enzimas activas en el ADN de las células. Hay 3.200 millones de ácidos nucleicos en los genes de una célula. Esta Inteligencia envía proteínas a lo largo de los ácidos nucleicos y corrige las mutaciones para que no nos descompongamos. ¿Sabías por ejemplo que cada día una persona saludable genera varios millones de células cancerosas y que su sistema inmunitario se encarga de eliminarlas continuamente?

Si estiráramos la cadena de ADN del núcleo de una sola célula, alcanzaría 1 metro de longitud. Si esto lo multiplicamos por 220.000.000.000 son 220.000 mil millones de km. ¡Tu ADN realizaría un viaje de ida y vuelta al sol 220 veces!

Cada célula contiene miles de estructuras, siendo más congestionada que los componentes de una computadora o del motor de un automóvil.

Vamos a dar unos pocos datos sobre algunos órganos y sistemas, por ejemplo, **el corazón**.

El corazón es la bomba más maravillosa y asombrosa que podemos imaginar. Las fibras musculosas cardíacas, se distinguen de otras muchas otras células del cuerpo, ya que no mueren ni son reemplazadas. Los músculos cardíacos que tenía usted al nacer nunca descansan una vez comienzan a trabajar durante la tercera semana después de la concepción”.

El corazón es el único músculo estriado que no sufre agujetas y es el único órgano que no padece cáncer. Sólo tarda 60 segundos en bombear sangre a cada célula de tu cuerpo. El corazón promedio "late" (se expande y contrae) 100,000 veces al día, que representan 40 millones de veces al año y más de 3.000 millones de veces en una vida.

Bombea aproximadamente 5 litros de sangre por minuto, que son 7.200 litros al día, más de 2 millones y medio de litros al año, y 184 millones de litros en una vida. Sin embargo, en situaciones de esfuerzo intenso el corazón bombea más de dos cubos de sangre por minuto a lo largo del cuerpo. Técnicamente hablando, un volumen de 23 litros por minuto.



Los glóbulos rojos sanguíneos, puestos uno encima de otro, constituirían una torre de 50.000 km de altura. Si en vez de eso nos decidiéramos por extenderlos en el suelo, lograríamos crear una alfombra roja de 3.800 m².

La médula ósea produce entre 2 y 3 millones de glóbulos rojos por segundo, aunque también desaparecen en la misma proporción. Esto representa que produces cada minuto 140 millones de glóbulos rojos, que equivalen a 200.000 millones de glóbulos rojos cada día. La vida media de un glóbulo rojo son unos 120 días, pero logran realizar más de 40.000 viajes por todo el cuerpo humano.

Tienes alrededor de 100.000 kilómetros de vasos sanguíneos en el cuerpo, incluyendo arterias, venas y capilares, isuficientes para dar más de dos vueltas alrededor del ecuador!

El sistema digestivo

El sistema digestivo hace su propio pequeño milagro, convirtiendo un trozo de pan y un poco de líquido en los nutrientes y el agua que necesitamos para mantenernos vivos” .

El cuerpo contiene ácido clorhídrico (como el sulfumán) y no se disuelve a sí mismo por efecto de la corrosión del ácido.

El cuerpo humano procesa en su vida hasta 30 toneladas de comida.

La ingesta líquida, es entre los 33.000 y 37.000 litros durante la vida adulta.

El intestino bien estirado sólo alcanza los 8 metros, aunque si midiéramos su superficie mucosa nos encontraríamos con un total de 400 m².

El estómago llega a segregar 1,5 litros de jugos gástricos a lo largo de todo un día; el páncreas unos 2 litros de jugo pancreático y el hígado 1-1,5 litros de bilis diarios. Esto nos enseña que nuestro sistema digestivo (y eso que no contamos con las secreciones intestinales) produce un total aproximado de 1.640 litros al año.

El colon llega a acumular unos 2 kilos de heces, pero junto a ellas hay unos 200.000.000.000 de bacterias dedicadas a la fermentación y putrefacción de los alimentos.

El sistema respiratorio

La masa aérea que circula en los pulmones es de 0,5 litros por cada

movimiento respiratorio. Cada minuto pues inhalamos 5 litros de aire, esto equivale durante un vida al aire de 10 millones de globos.

La superficie en metros cuadrados del interior de los pulmones de un adulto, equivalente a un tercio del área de una pista de tenis, son 70 metros.

Un adulto respirará unos 9.000.000 de veces al cabo de un sólo año; extrapolado a toda una vida, un hombre respirará 670.000.000 veces y una mujer 746.000.000 veces.

Durante un acceso de tos, el aire puede salir a una velocidad de 900 km/h.

Durante un estornudo, la saliva sale a una velocidad de 170 km/h.

El sistema esquelético-muscular

Utilizamos aproximadamente 200 músculos al caminar y aproximadamente los pasos que da un ser humano anualmente son 5.000.000.

Parpadeamos doce veces cada minuto

Nuestro esqueleto se reestructura completamente cada 10 años

El número de veces que una persona flexiona las articulaciones de los dedos durante la vida 25 millones.

Los músculos más activos son los del ojo, ya que se mueven más de 1 millón de veces al día.

Un adulto posee unos 17 kilos de material óseo, repartido en 206 piezas o huesos

El sistema excretor

Cada 7 minutos los riñones filtran 1 litro de sangre, que son al día unos 200 litros de sangre para producir, aproximadamente, 1,5 litros de orina, unos 45 litros al mes, 540 litros al año, y 40.000 litros es el volumen total de orina en litros producido durante la vida.

Los riñones contienen casi 20 kilómetros de tubos y conductos destinados a la elaboración de la orina.

La piel y los sentidos

Podemos distinguir hasta 10.000 diferentes olores.

El cuerpo secreta a lo largo de la vida hasta 65 litros de lágrimas

Longitud del crecimiento en metros del pelo de la cabeza durante toda la vida, son 9 metros.

Longitud total en metros del crecimiento de las uñas durante la vida son 28 metros

Hay alrededor de 100.000 pelos en la cabeza, y cada uno de ellos crece durante 6 años.

Las uñas crecen como media 0,15 mm al día, unos 4,5 mm al mes o unos 5,4 cm al año; aunque crecen más rápido por el día que por la noche, más por la mañana que por la tarde y más durante las estaciones cálidas que durante las frías.

La variedad de sabores es increíble, y la encargada de discernirlos es la lengua que contiene unos 200.000 receptores gustativos.

Tenemos unos 2.000.000 de receptores olfativos... y eso que se considera que nuestro olfato está atrofiado comparándolo con el de otros animales.

La valoración táctil nos la da la piel (especialmente la boca), donde existen unos 170 receptores por cm², aunque de todos ellos sólo unos 500.000 son en realidad para las sensaciones táctiles; el resto son unos 30.000 receptores para el calor, unos 250.000 para el frío, y la módica cantidad de 3.500.000 receptores para el dolor.

El volumen de salivación es de 1 litro diario, es decir, que el hombre produce durante toda su vida unos 25.920 litros.

Un adulto elimina 0,7 litros de sudor diarios mientras realiza tareas cotidianas (unos 18.000 litros el hombre y unos 20.000 la mujer durante toda su vida; recordemos de paso que el que suda es el hombre, la mujer simplemente transpira...), pero si se incrementa el esfuerzo físico se puede llegar a eliminar un total de 10 litros diarios de sudor.

El sistema endocrino

El sistema endocrino consta de glándulas metidas en unos escondrijos encontrados a través del cuerpo. Algunas se encuentran cerca de su esfera de influencia; otras a gran distancia. La pituitaria, una de las glándulas más cruciales del sistema, es del tamaño de un guisante, y controla desde la palpitaciones del corazón, la respiración o el ph de organismo, todas ellas actividades esenciales para la vida.

Sistema nervioso y cerebro

Nuestro sistema nervioso está organizado brillantemente. ... La unidad básica del sistema es la célula neurona, una célula capaz de recibir información de toda parte del cuerpo y proporcionar la respuesta apropiada. Gracias a las neuronas el cuerpo es una red de información y cada parte tiene influencia en el resto y se comunica con ellas. Los impulsos nerviosos han de trasladarse rápidamente –más o menos a 119 metros por segundo en las fibras nerviosas más rápidas. Las neuronas más veloces están cubiertas en una envoltura de mielina tan ingeniosa que los ingenieros eléctricos se quedan estupefactos. El cerebro humano es la máquina más sofisticada que uno se puede imaginar. Está compuesto de más de 100 mil millones de células nerviosas y cada una de ellas forma tanto como 10.000 conexiones con otras neuronas.

El cerebro procesa unos 400 mil millones de bits de información por segundo, pero sólo somos conscientes de unos 2000 bits de esos 400 mil millones. Son en esos 2 mil bits donde se encuentra nuestra consciencia.

La memoria humana es prodigiosa. El record del mundo pertenece a Bhanddanta Vicctabi Vumsa, que en mayo de 1975 recitó 16.000 páginas de textos budistas, en Burma. Por su parte, en febrero de 1995, el japonés Hiroyuki Goto recitó el número « π » (pi) con 42.195 decimales.

Bueno, éstos sólo son algunos pequeños datos sobre el milagro de cuerpo humano. Podíamos continuar escribiendo muchos artículos y no pararíamos de asombrarnos sobre su eficiencia y perfección. "Que podamos desarrollar una continua admiración por la maravilla de nuestro cuerpo y un sentido responsabilidad hacia él, creando un estilo de vida saludable."