

# Ciencia y Tecnología

## De brazo a brazo: una historia de solidaridad y de avances científicos.

**La donación en la actualidad como fruto del altruismo.**

Autores: Saber El Ghannay y Mauricio Sances Madariaga. Fotografía: Adrián García Fuente.

Hemos citado en el IES a la asociación ADONA a la vez que hemos realizado una pequeña encuesta para conocer qué ha motivado a los profesores donantes a serlo.

ADONA es una asociación sin ánimo de lucro que se dedica a crear en la población una tendencia positiva hacia la donación de sangre. La palabra sangre produce en principio rechazo, miedo, ADONA intenta que veamos la sangre de otra manera, porque la sangre es necesaria.

Recorriendo la Historia, el ser

desaparecerá la enfermedad. Hoy sirve para tratar enfermedades de personas que tienen exceso de glóbulos rojos. Las sangrías las hacían en la Edad Media los barberos, la higiene era nefasta y la gente contraía más enfermedades, así que se prohibieron.

Nos encontramos también con las historias de los vampiros, si damos la vuelta al mundo todas las civilizaciones y culturas tienen sus propias historias de vampiros. Los vampiros chupan la sangre, se alimentan de ella y viven eternamente, la sangre les da poderes maravillosos. Todas las civilizaciones

anónimo, nunca el donante va a conocer a las personas a las que van destinadas las donaciones, lo que sí sabe es que son personas que lo necesitan.

El hecho de donar va acompañado de una serie de leyes, directrices europeas y leyes estatales y autonómicas que tienen dos finalidades: proteger la salud del donante y la del que recibe la sangre.

La medicina tiene también otros dos principios muy importantes: la benevolencia y no maleficencia, esto quiere decir que no van a causar un daño a una persona para mejorarla



Momento de la charla de María Otermin.

**La donación de sangre requiere unos principios éticos: la voluntariedad, el altruismo y en tercer lugar el anonimato.**

humano la ha visto relacionada con la vida y con la muerte. Ya en el año 5000 antes de nuestra era, los egipcios ya conocían el pulso, la sangre que circulaba por nuestras venas y arterias. En el año 4500 a.C., un emperador chino escribió cómo los alimentos se distribuyen por la sangre y dos siglos antes de nuestra era, Erasístrato en Grecia nos cuenta que el corazón es una bomba que impulsa la sangre.

Las damas de la aristocracia romana bebían sangre de gladiadores pensando que así iban a recuperar su fuerza y en el año 131, Galeno, observó que el hígado es el órgano que más sangre tenía y que si pinchaba en distintas partes del cuerpo, la sangre era más clara o más oscura. Con estos datos elaboró una teoría que aunque equivocada, tuvo vigencia durante mucho tiempo. Pensó que la sangre se fabricaba en el hígado y que había una circulación de día y otra de noche.

También podemos observar que la terapia médica más utilizada por la humanidad han sido las sangrías. Ya las hacían los egipcios y todavía se hacen, se quita la sangre del cuerpo humano pensando que con ello

en algún momento de su Historia han pensado que la sangre tiene esos poderes.

Dejamos correr el tiempo hasta el siglo XX, en el que se descubren los grupos sanguíneos, y la proteína Rh, que no todos tienen. Tras el descubrimiento de los grupos sanguíneos, surgen otros problemas, antiguamente las transfusiones se hacían de brazo a brazo, pero en 1914 Luis Agote descubre que añadiendo un poquito de citrato sódico a la sangre no se coagula y se puede guardar un tiempo, que cada vez es mayor. Surgen así los primeros bancos de sangre, al principio se guardaba en tarros de cristal. Durante la Primera Guerra Mundial, en la Guerra Civil Española y en la Segunda Guerra Mundial aparecen los primeros bancos de sangre móviles.

La sangre no la podemos fabricar, así que es necesario que la gente done, por ello surgen las primeras asociaciones de donante de sangre, personas que están dispuestas a donar sangre para quien la necesite, de manera continuada.

La donación de sangre requiere unos principios éticos: la voluntariedad, nadie puede obligar a nadie a ser donante; el altruismo, no se percibe ningún beneficio por el hecho de donar, ya que si la donación fuera remunerada donar y a los más necesitados de dinero y puede que si la necesidad es fuerte oculten información necesaria a la hora de donar; y en tercer lugar el

**En Navarra hay todos los días entre 120 y 125 personas que ponen el brazo, si no fuera por esto no podríamos mantener nuestro sistema sanitario.**

salud de otra. A María Otermin le gusta decir: "donante de sangre se es, no se hace", la donación de sangre se basa en la constancia.

Navarra es una comunidad generosa, donar sangre aproximadamente un 3% de la población, nuestro índice de los mejores, los países nórdicos están entre el 4 o el 5%, a ese 3% hay que quitarle los menores de 18 años y los mayores de 70 que no pueden donar, hay que descartar también los que están enfermos, los que no llegan a 50 kilos. Hay un 60% de posibles donantes que jamás se han planteado serlo porque ven la sangre casi como un medicamento que se saca de la nevera del hospital, que llega del laboratorio. Por ello hay que donar sangre, porque la sangre no se fabrica. Si no hay sangre suficiente, si no hay donaciones, no podríamos atender los hospitales. Navarra hay todos los días entre 120 y 125 personas que ponen el brazo, si no fuera por esto no podríamos mantener nuestro sistema sanitario. Y vosotros, nos dice María Otermin, aunque no tengáis 18 años podéis ayudar a ADONA porque desde este momento sabéis más de lo que sabe mucha gente de la calle, podéis hablar de donación con los mayores que sí pueden donar y con eso os convertís en colaboradores directos de nuestra asociación.

**A María Otermin le gusta decir: "donante de sangre se es, no se hace", la donación de sangre se basa en la constancia.**

## Profesores donantes. Un ejemplo de altruismo y generosidad.

Autor y fotografías: Lahoucine Ikrou Ben Abd.

Todos comenzaron a donar antes de los 33 años y si no lo hicieron por iniciativa propia les animó a hacerlo una persona muy cercana, un amigo o un familiar. Estos son nuestros profesores donantes:



Alejandro Urriza

*'Soy donante por compromiso con la sociedad'.*



Itxaro Etxague

*'Trabajar en el servicio de atención domiciliaria me animó a donar. Nos hace ser nobles ayudar al que lo necesita'.*



Margari García

*'Mi padre tuvo leucemia y se benefició de las donaciones'.*



Merche Osés

*'Donar es un buen gesto para ayudar a los demás, nunca sabes cuándo te va a tocar a ti necesitar la sangre de los demás'.*



Loli San José

*'Es sencillo ayudar un poco'.*



Julio de Iñigo

*'Donar es bueno para todo el mundo y necesario para alguna persona'.*



Elisa Gómez

*'Cuando mi padre estaba enfermo en el hospital me di cuenta de lo importante que es donar sangre'.*

# Créditos

## PROFESORES

María Yolanda Salinas Cancel  
María Teresa Lerín Saralegui  
María pilar Pachón Montenegro

## ALUMNOS

Saber El ghannay Amaouch  
Ekhiotz Ercilla Cañadas  
Adrian Flores Maso  
Anthony gerardo Gonzales Puerto  
Lhoucine Ikrou Ben abed  
Tseto Georgieva Georgieva  
Petya Veselinova Gecheva  
Mauricio Sances Madariaga  
Mohamed Lebsir Sotehi  
Adil Boukabous Belarbi  
Daniela Fuentes Hernández  
Ziad Mohammed Mohammed  
María teresa Hipólito Jimenez  
Nerea Vargas Nuñez  
Antonio Vegay Laffleur  
Ruben Fonseca Ortiz  
Adrian Laredo Amador  
Adrian Garcia Fuente  
Ikrame El garoui El garoui