



Trasplante de un pulmón.

Hecho por: Aitana Melgar, Paula García y Paula Sirvent.

Curso: 3 ESO B

Profesora: Sofía García



Índice.

1. Introducción.
2. Definición de pulmón.
3. Definición de trasplante.
4. En qué consiste un trasplante de pulmón.
5. Tipos de trasplantes de pulmón.
6. Primeros trasplantes y cómo han evolucionado.
7. Trasplantes a día de hoy: tecnología.
8. Reflexión y motivación//opinión personal.
9. Bibliografía.

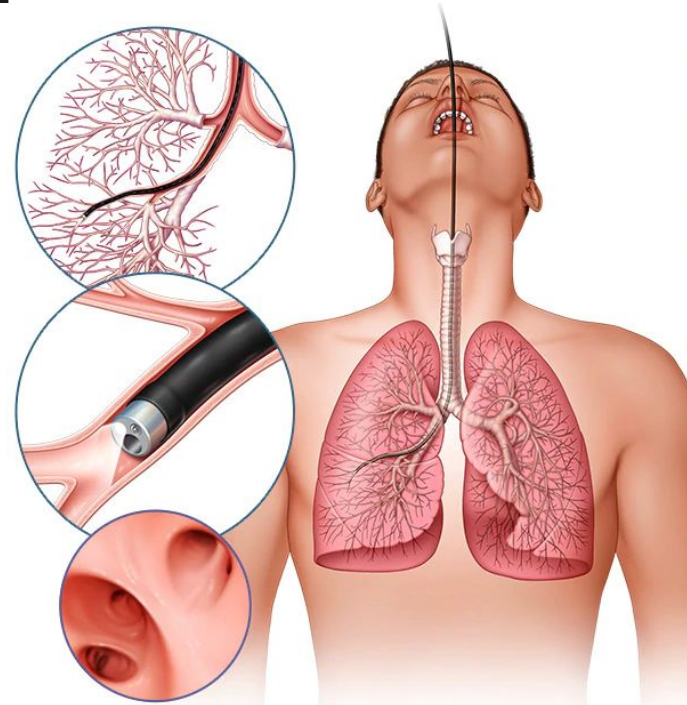


Introducción.

Este trabajo está dirigido a los trasplantes de pulmón. Vamos intentar abarcar temas sobre que es un pulmón, en qué consiste un trasplante de pulmón, primeros trasplantes y cómo son en la actualidad. También queremos enlazarlo con las tecnologías y cómo ellas han ayudado a su desarrollo y mejora. Por último, daremos nuestra opinión personal.

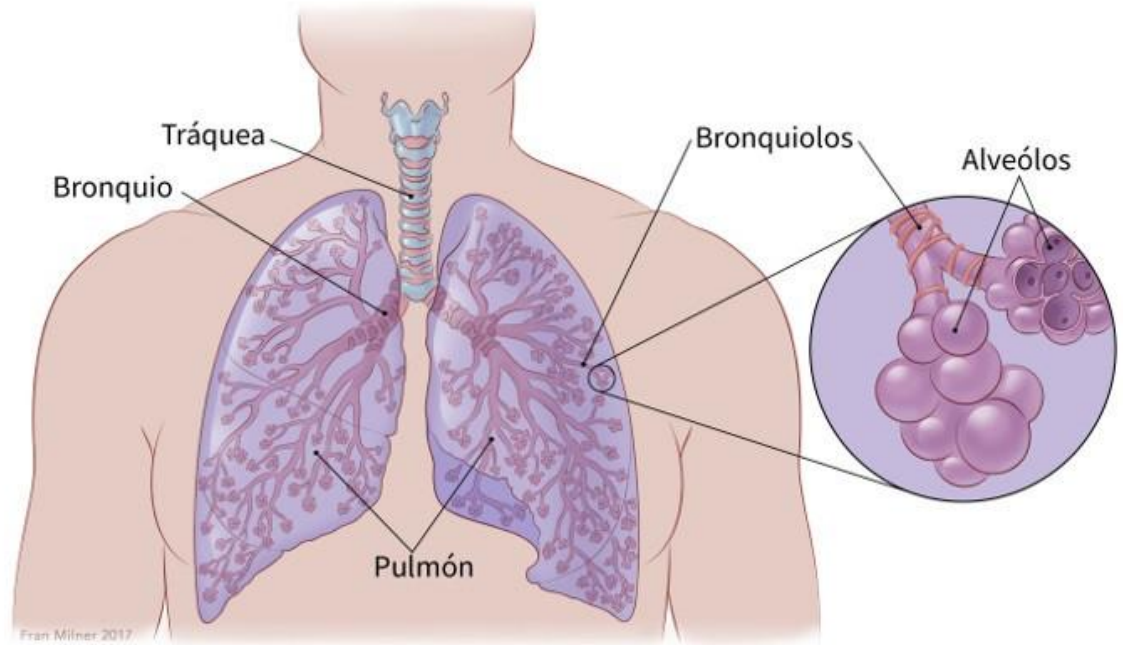
¿Qué son los pulmones y para qué sirven?

Los pulmones son órganos vitales para respirar , permiten la absorción del oxígeno y expulsan el dióxido de carbono. Los pulmones están formados por conductos que se hacen cada vez más pequeños desde los bronquios hasta los alvéolos, donde se produce el intercambio de estos gases.



Partes.

Estas son las partes de los pulmones:



¿Qué es un trasplante?

Un trasplante es la sustitución de un órgano o tejido que no funciona por otro que lo hace adecuadamente, una técnica médica que permite que muchas personas vivan o mejoren su calidad de vida, con un órgano o tejido de otra persona. Todo esto es posible gracias a los donantes y los trasplantes que se hacen en hospitales.

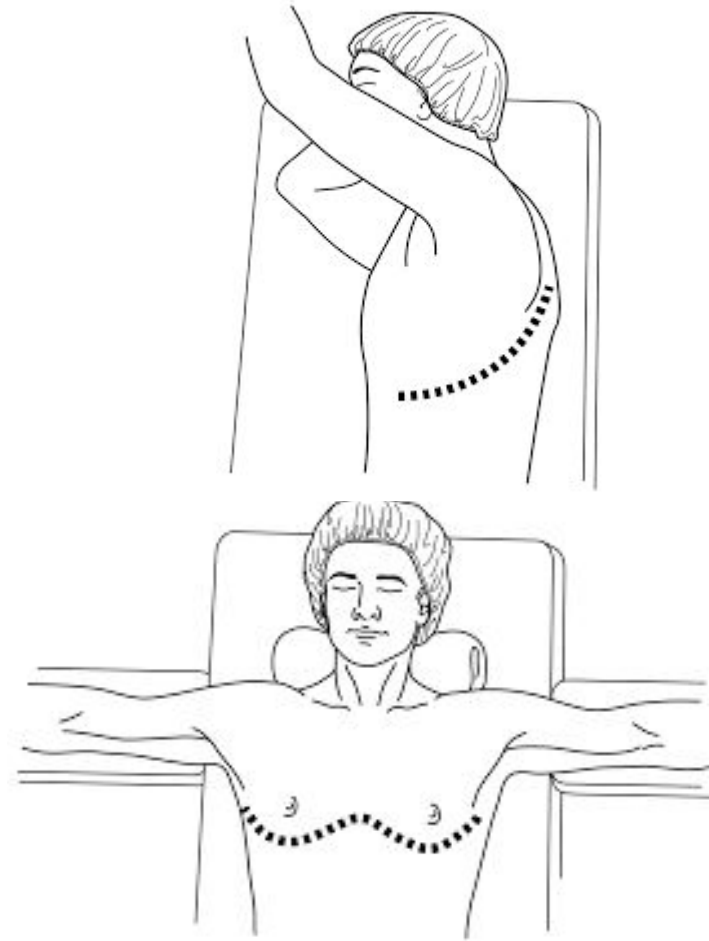




¿En qué consiste un trasplante de pulmón?

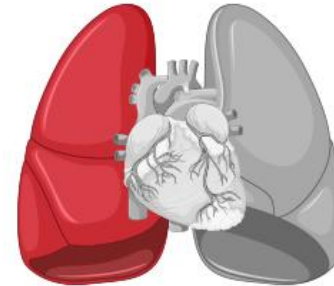
En la mayoría de los casos, el nuevo pulmón lo donan las personas menores de 65 años con muerte cerebral, pero que aún tienen soporte vital, es decir, el órgano sigue bien a pesar de que el paciente haya fallecido. Los pulmones del donante no deben presentar ningún tipo de enfermedades y ser todo lo compatible posible con su tipo de tejido. Esto reduce la probabilidad de que el cuerpo rechace el pulmón trasplantado.

Durante esta cirugía, el paciente está inconsciente y sin dolor ya que usan anestesia general. Consiste en hacer un corte quirúrgico en el tórax, que a menudo se lleva a cabo con el uso de un sistema de circulación extracorporeal: esto quiere decir una máquina realiza el trabajo del corazón y los pulmones mientras estos se encuentran detenidos por la cirugía.

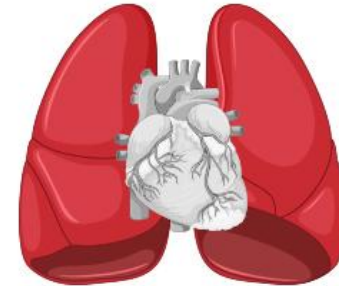


Tipos de trasplantes de pulmón.

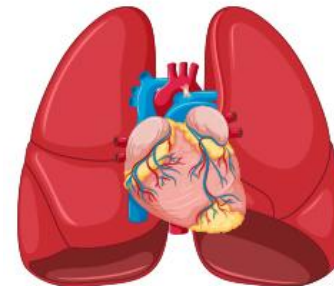
Hemos encontrado muchos tipos diferentes de trasplantes de pulmón, pero un ejemplo es el trasplante unipulmonar (solo se trasplanta un pulmón), o el trasplante cardiopulmonar (en el que se reemplaza tanto el corazón como los pulmones en una misma operación).



Individual



Doble



Pulmones y corazón



Lobar



Primeros trasplantes y cómo han evolucionado.

Los primeros trasplantes se produjeron entre los años 1940 y 1950 pero siendo solo aplicados en animales y así ayudando a la investigación y experimentación. Años después, en 1963 se realizó el primer trasplante de pulmón a un humano . No fue hasta la década de los 80 donde tan solo se hicieron 4 trasplantes con éxito en los respectivos años. En la década de los 90 se pudo apreciar una mejora y una evolución y así con los siguientes años.



Trasplantes a día de hoy: tecnología.

El trasplante de pulmón es uno de los más complejos, no por que no sepan realizar bien la operación, sino porque hay muchas dificultades a la hora de encontrar un donante idóneo, y a la hora de controlar sus infecciones y su rechazo.

Actualmente existe una empresa Estadounidense que está trabajando en prototipos de pulmones impresos en 3D, de momento no han logrado hacer este tipo de trasplantes pero lo lograrán.



Reflexión y motivación//opinión personal.

Para nosotras este trabajo ha sido una actividad bastante interesante y que nos ha supuesto un nuevo aprendizaje debido a que apenas no sabíamos cosas sobre estos trasplantes y nos ha llamado la atención que en este ámbito aún queden tantas cosas por descubrir y mejorar, ya que tan solo el año pasado en España se realizaron 419 trasplantes.



Bibliografía.

Fotos:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/9e/Lungs_diagram_simple.svg/1200px-Lungs_diagram_simple.svg.png

<https://plustatic.com/167/conversions/anatomia-pulmones-default.jpg>

<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.clinicalascondes.cl%2FCE-NTROS-Y-ESPECIALIDADES%2FCentros%2FCentro-de-Trasplantes%2FQuienes-somos&psig=AOvVaw0w6RB0d39vEH41vtiEFod&ust=1603971805414000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCNjOieGa1-wCFQAAAAAdAAAAABAV>



Bibliografía.

Enlaces de webs de donde hemos sacado la información:

<http://www.medicosypacientes.com/opinion/dr-landa-garcia-el-trasplante-de-pulmon-continua-siendo-la-asignatura-pendiente-de-los>

https://es.wikipedia.org/wiki/Trasplante_de_pulm%C3%B3n

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482003000200004

<https://www.msdsalud.es/cuidar-en/cancer-pulmon/quieres-saber-mas/son-sirven-pulmones.html>

<https://sanidad.castillalamancha.es/content/que-es-un-trasplante-de-organos-y-tejidos>



Bibliografía.

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003010.htm>

<https://www.imnovation-hub.com/es/ciencia-y-tecnologia/trasplantes-bioimpresion-pulmones/>

<https://www.imnovation-hub.com/es/ciencia-y-tecnologia/trasplantes-bioimpresion-pulmones/>