

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo de almacenamiento de sangre 20 para almacenar sangre con depleción de oxígeno, que comprende:

un receptáculo externo 201 impermeable al oxígeno;

un espaciador;

un recipiente plegable para sangre 202;

al menos una entrada/salida 30 que comprende un tubo impermeable al oxígeno que pasa a través de dicho receptáculo externo 201 y que está en comunicación fluida con dicho recipiente plegable 202;

un absorbente de oxígeno 207 situado entre dicho receptáculo externo 201 y dicho recipiente plegable para sangre 202.

2. El dispositivo de almacenamiento de sangre de la reivindicación 1, que además comprende un absorbente de dióxido de carbono 207 situado dentro de dicho receptáculo externo 201.

3. El dispositivo de almacenamiento de sangre de la reivindicación 1, donde dicha entrada/salida 30 es un tubo unitario que comprende la manguera 304, la adherencia 302, y la manguera 205, donde dicha adherencia 302 es impermeable al oxígeno.

4. El dispositivo de almacenamiento de sangre de la reivindicación 3, donde dicho tubo unitario comprende una capa de barrera contra el oxígeno 307 y una capa compatible con la sangre 306.

5. El dispositivo de almacenamiento de sangre de la reivindicación 3, donde dicha manguera 205 se selecciona del grupo que consiste en cloruro de polivinilo (PVC), etilén-vinil-acetato (EVA), etilén-vinil-alcohol (EVOH), poli(etilén-vinil) acetato (PEVA), polipropileno (PP), poliacrilonitrilo (PAN), cloruro de polivinilideno (PVDC), poliuretano (PU), tereftalato de polietileno (PET), naftalato de polietileno (PEN), y poliamida.

6. El dispositivo de almacenamiento de sangre de la reivindicación 1, donde dicho espaciador 213 consiste de uno o más materiales seleccionados del grupo que comprende una malla, un paño moldeado, un paño tejido, un paño no tejido, un velo de hebras, y un paño de hebras.

7. Un método para reducir la saturación de oxígeno de la sangre durante el almacenamiento, que comprende:

transferir sangre con depleción de oxígeno para su almacenamiento, a un dispositivo de almacenamiento de sangre 20 que comprende:

un receptáculo externo 201 impermeable al oxígeno;

un espaciador;

un contenedor plegable para sangre 202;

y al menos una entrada/salida 30 que comprende un tubo impermeable al oxígeno que pasa a través de dicho receptáculo externo 201 y que está en comunicación fluida con dicho recipiente plegable 202;

un absorbente de oxígeno 207 situado entre dicho receptáculo externo 201 y dicho recipiente plegable para sangre 202;

almacenar dicha sangre con depleción de oxígeno para su almacenamiento a una temperatura de 2 a 6°C; y

almacenar dicha sangre con depleción de oxígeno para su almacenamiento durante un período de tiempo de 7 a 56 días.

8. El dispositivo de almacenamiento de sangre de la reivindicación 1, en el que dicho contenedor plegable para sangre 202 comprende PVC o poliolefina.

9. El dispositivo de almacenamiento de sangre de la reivindicación 8, en el que dicho PVC está dopado con un aditivo potenciador de la permeabilidad seleccionado del grupo que consiste en DEHP, citrato y DINCH.

10. El dispositivo de almacenamiento de sangre de la reivindicación 1, en el que dicho contenedor plegable para sangre 202 tiene una permeabilidad al oxígeno de entre 3 y 350 barrer.

11. El dispositivo de almacenamiento de sangre de la reivindicación 1, en el que dicha entrada/salida 30 comprende un adaptador de sellado impermeable al oxígeno.