



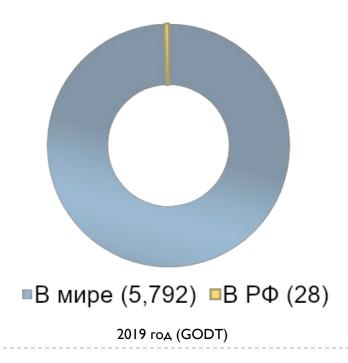
## История трансплантации легких. Хирургическая анатомия легких.

Подготовила студентка 3 курса МШ «МБ» Киселева Яна

г. Москва, 2019

## Трансплантация легких сегодня

 На сегодняшний день трансплантация лёгких является признанным методом лечения терминальных стадий болезней лёгких у ряда пациентов, с исчерпанным медикаментозным ресурсом лечения.





## Ранний экспериментальный период

Демихов Владимир

Петрович







**Alexis Carrel** 



20 октября 1946 г- первая ортотопическая трансплантация комплекса «сердце-легкие» собаке; спустя 2 часа после операции собака погибла.

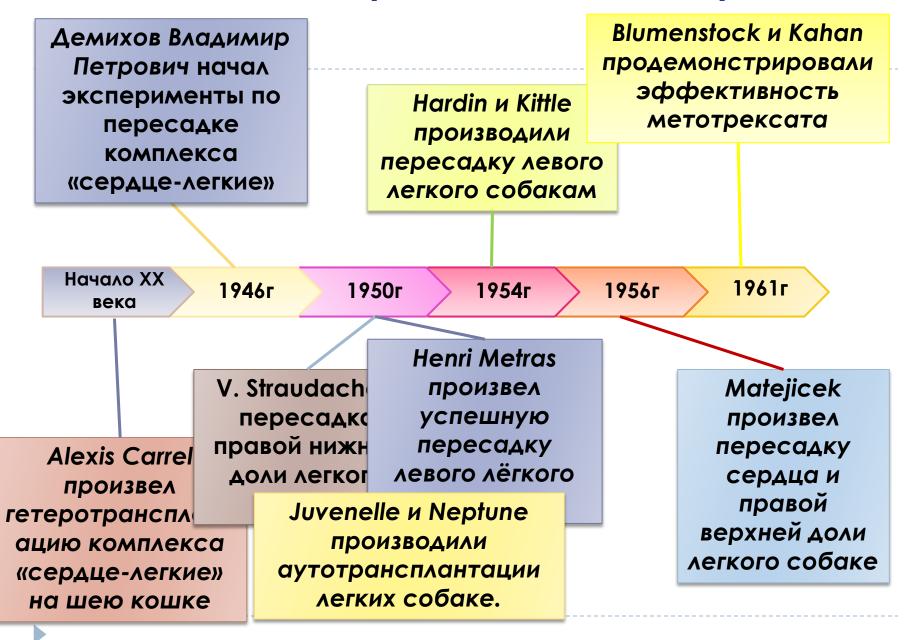
1948-1958 гг- более 300 пересадок комплексов, из которых 67- по собственной методике (с интароперационной летальностью 34%).



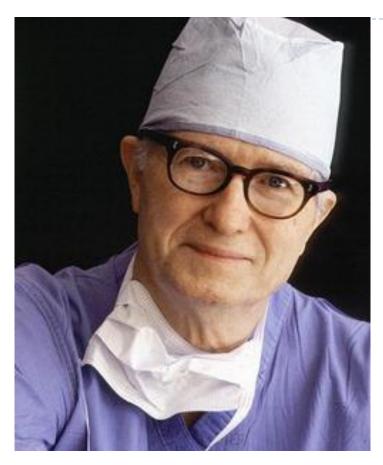
Май 1948 г- пересадка

комплекса «сердце-легкие»

## Ранний экспериментальный период



## Первая пересадка лёгкого человеку



James D Hardy

**1960-е гг**- *Hardy* и *Webb* установили критерии отбора реципиентов на трансплантацию легких.

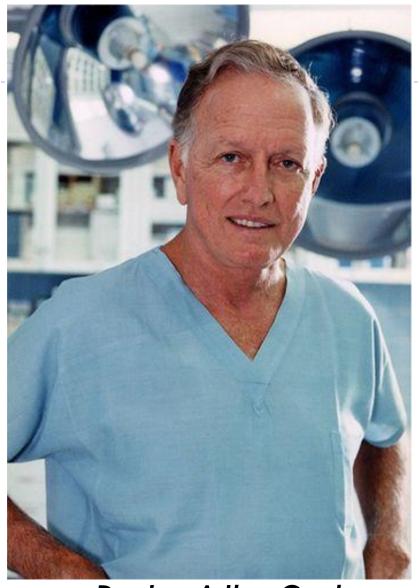
15 апреля 1963 г- в клинику поступил 58- летний мужчина с бронхогенной карциномой левого легкого; в анамнезе: эмфизема и пневмония, ХПН.

11 июня 1963 г- рано утром в клинику поступил мужчина с обширным инфарктом миокарда.

11 июня 1963 г- Hardy с бригадой произвел успешную пересадку левого легкого. Реципиент прожил 18 суток после операции и скончался от ОПН и инфекции.

31 августа 1968 г- первая пересадка комплекса «сердце-легкие» 2-х месячному ребёнку с дефектом АВ- канала, лёгочной гипертензией и пневмонией.

Ребенок скончался от кровопотери спустя 14 часов после операции.



**Denton Arthur Cooley** 





Декабрь 1969 г- вторая в мире пересадка комплекса «сердце- легкие» 43-летней пациентке с эмфиземой и легочной гипертензией.

На 8 сутки после операции пациентка скончалась от пневмонии.

**Walton Lillehei** 

Июль 1971 г- третья пересадка комплекса «сердце-легкие» с анастамозами на уровне бронхов.

На 23-й день пациент скончался от септициемии после операции по поводу бронхоплевральной фистулы.



**Christian Barnard** 



# 38 пересадок легких и комплексов «сердце-легкое»

### Большинство пациентов скончались на третьей постоперационной неделе от расхождения швов бронхиальных анастомозов

6 1977 1978

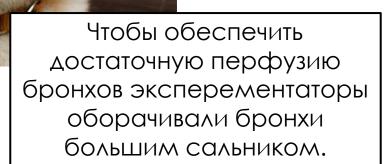


1963 1964 19



F. Derom произвел пересадку левого легкого 23-летнему мужчине с силикозом. Реципиент погиб спустя 10 месяцев после операции от бронхопневмонии.

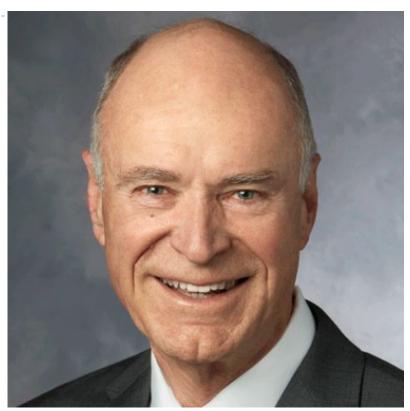
Исследовательская группа из Канады выявила негативное влияние Преднизона и Азатиоприна на заживление по линии анастамоза в опытах на собаках. Прием Циклоспорина подобных влияний не оказывал.



9 марта 1981 г- успешная пересадка комплекса «сердце- легкие» 45- летней женщине с легочной гипертензией.

В течение 4 месяцев данная операция была проведена двум пациентам.





**Bruce Reitz** 

7 ноября 1983 г- в Торонто была произведена пересадка правого легкого 58- летнему пациенту с фиброзом легких; во время операции бронхиальный анастамоз оборачивали большим сальником. После операции реципиент прожил 7 лет и погиб от почечной недостаточности.

Трансплантологи из Англии повторили успех Канадских коллег. Реципиенты также страдали фиброзом.



Thomas R. Todd, Joel D. Cooper, G. Alexander Patterson; sitting: F. Griffith Pearson

## Pulmonary Recipient Donor artery attachment Bronchial attachment Left atrial attachment

@ MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH, ALL RIGHTS RESERVED.

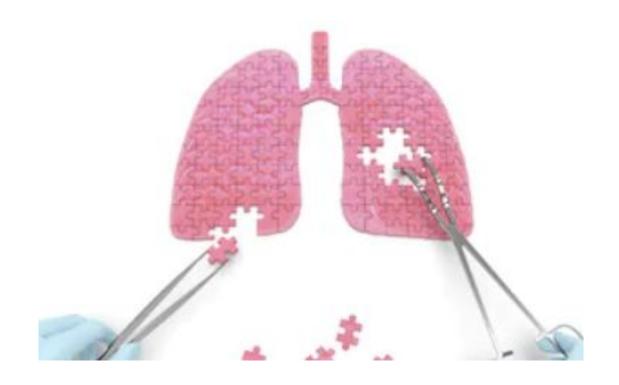
#### 26 ноября 1986 г-

первая пересадка двух легких 42-летнему пациенту с эмфиземой с наложением трахеального анастомоза, в области которого в дальнейшем формировалась зона обструкции.

Joel Cooper, Alec Patterson и Michael Pasque провели раздельную пересадку двух легких с наложением бронхиальных анастомозов.

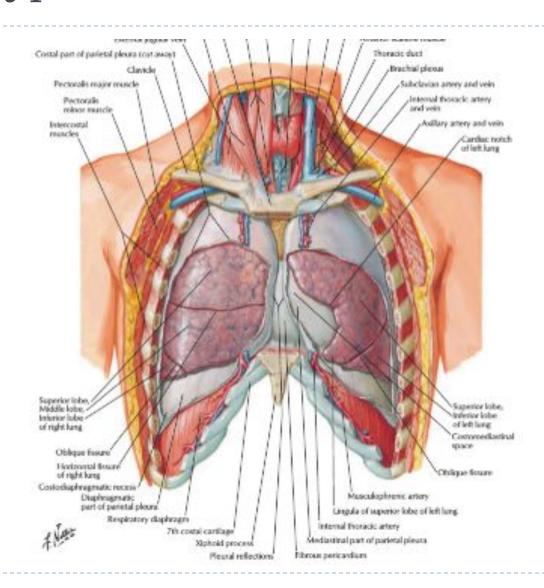
## Пересадка от живого донора

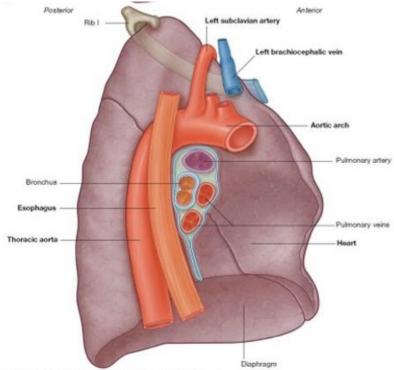
**1990-е гг**- Vaughn Starnes осуществил первую пересадку легкого от живого донора (от матери дочери)



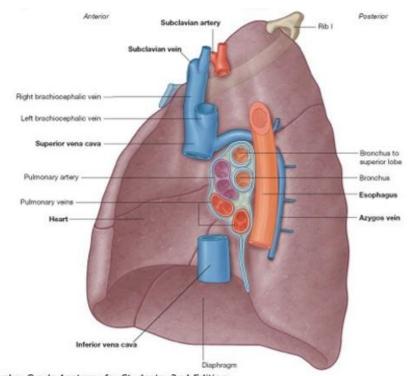


## Хирургическая анатомия легких





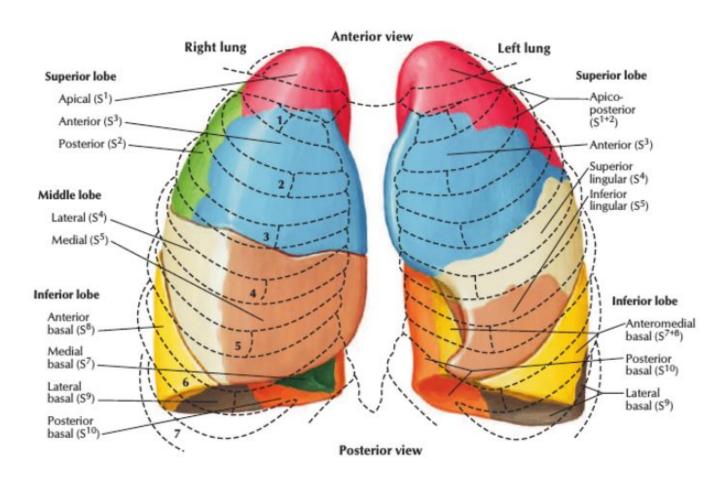
Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.
Figure 3.42 A. Left lung. B. Major structures related to the left lung.



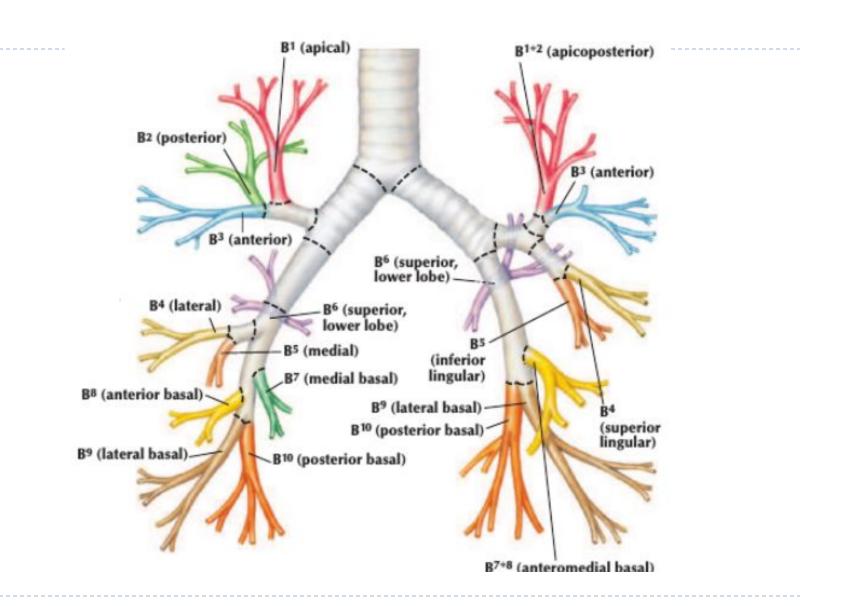
Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

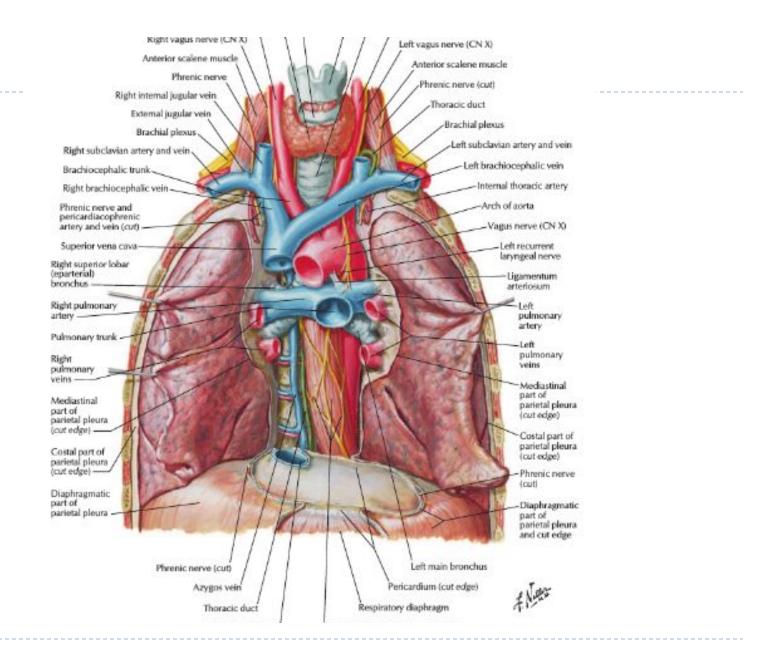
Figure 3.41 A. Right lung. B. Major structures related to the right lung.

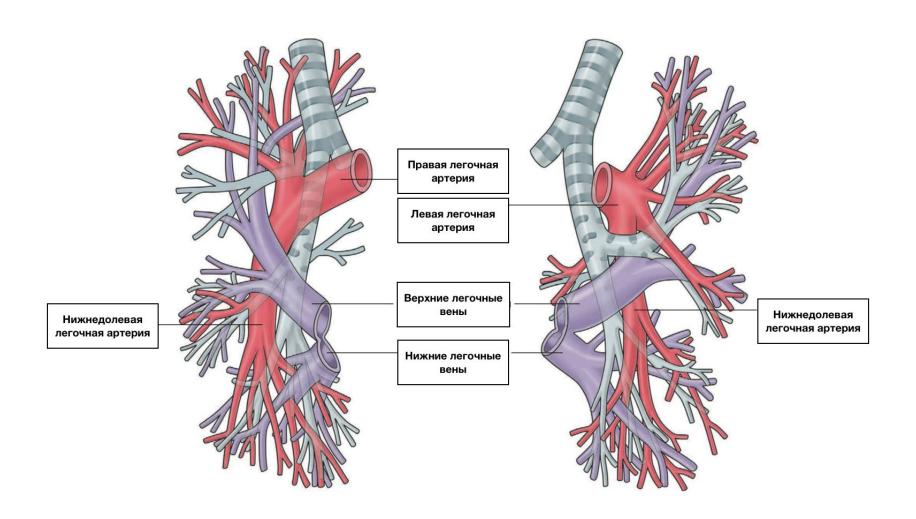
## Сегментарное строение легких



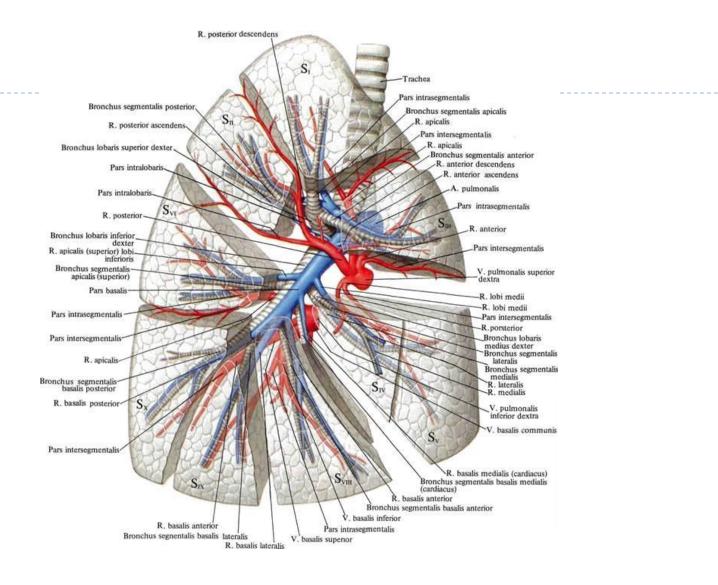


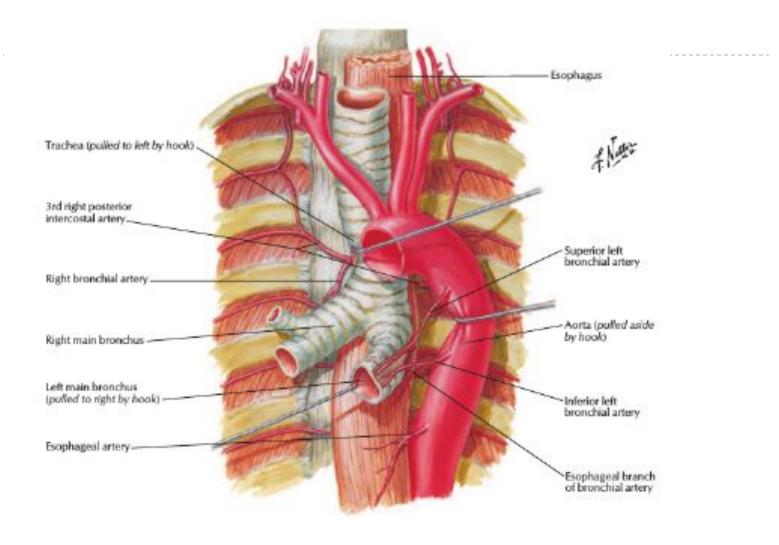


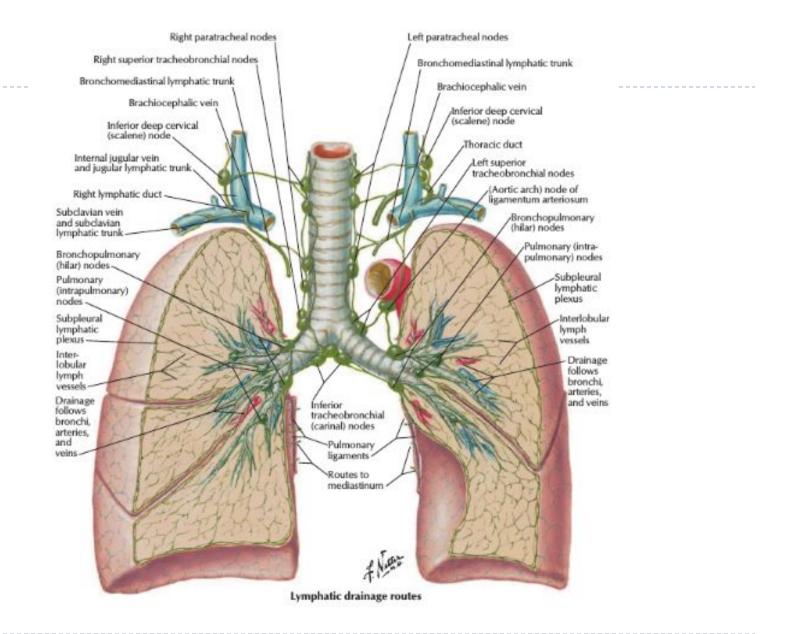


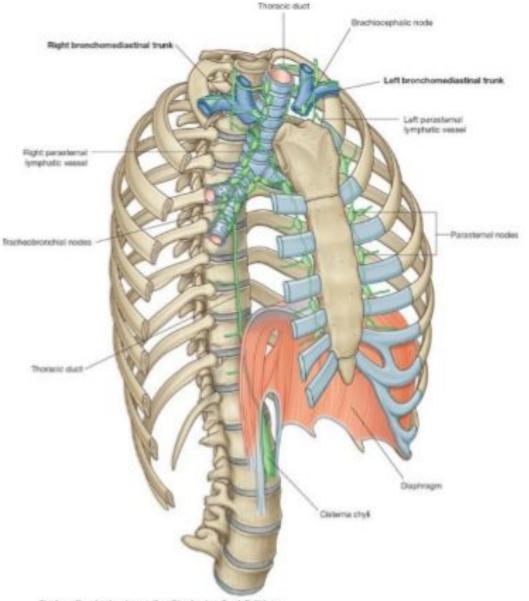




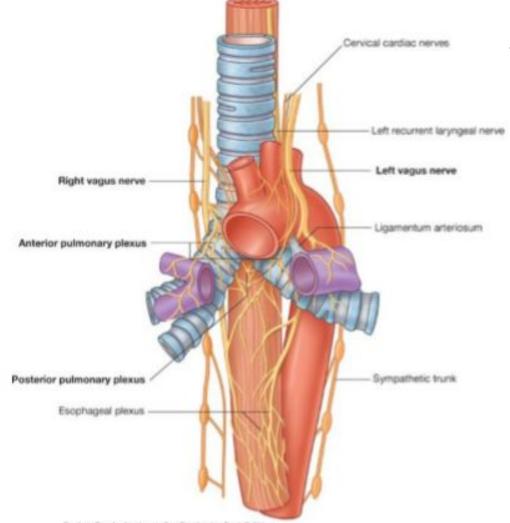








Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Eisevier, Inc. All rights reserved.
Figure 3.47 Lymphatic drainage of lungs.



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, 2nc. All rights reserved.
Figure 3.46 Pulmonary innervation.

Спасибо за внимание!