

# Детската кардиология

Минало Настояще Бъдеще

„Всяка история започва далеч преди  
своето начало „

Ст.Хайм

# Патолози

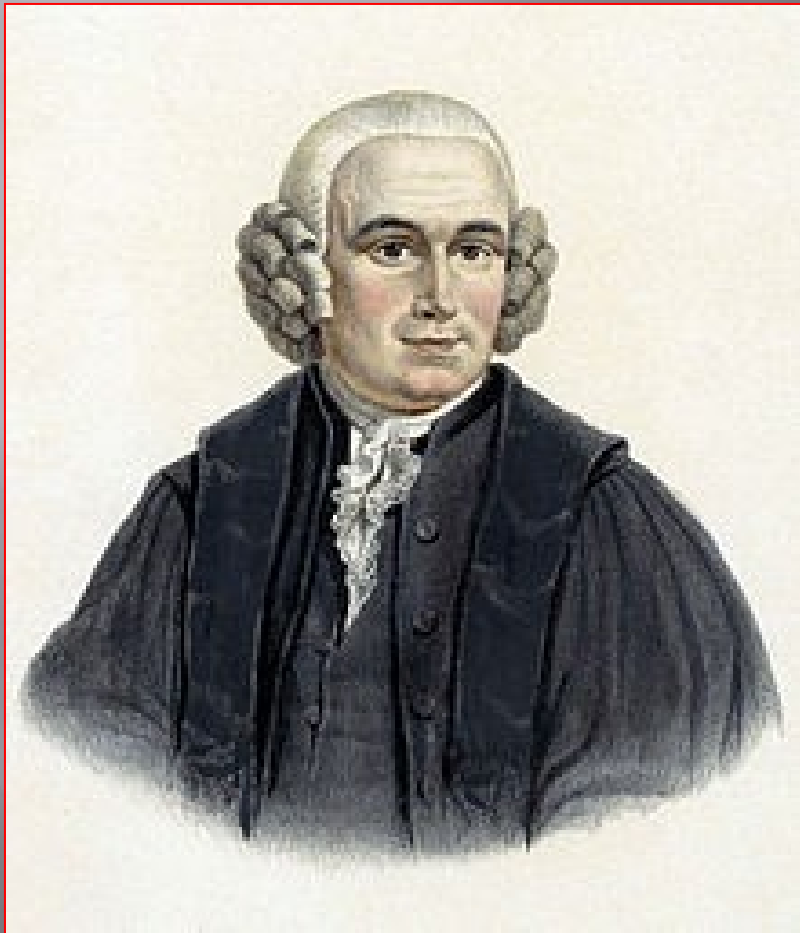


1671

Neil Stenson

описва фетус със  
сърдечна патология с  
множествени дефекти

# Патолози



- 1770
- Edward Sandifort
- описва  
клиничните  
симптоми на малко  
дете, което нарича  
„blue boy“.

# Патолози



Т. В. РЕАСОК

1850

Thomas Peacock

публикува

илюстрации на

различни ВСМ –

Междукамерен дефект

Пулмонална стеноза

Транспозиция на

големите артерии

# Фундаментални открития



*W. Harvey*

1628

William Harvey

Описва

взаимоотношенията  
между двете

циркулации –

белодробна и  
системна

# Фундаментални открития



1819

Rene Laenec

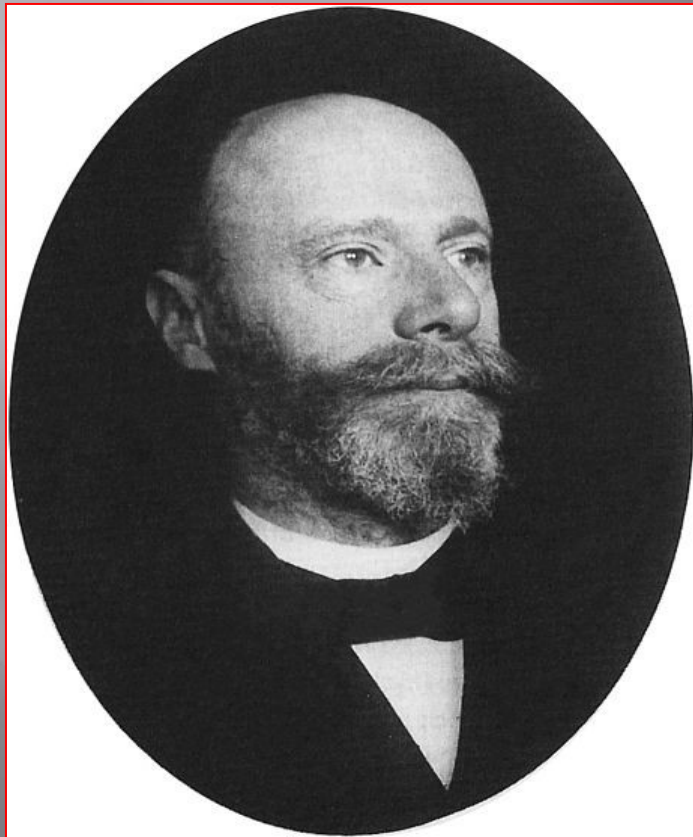


# Фундаментални открития

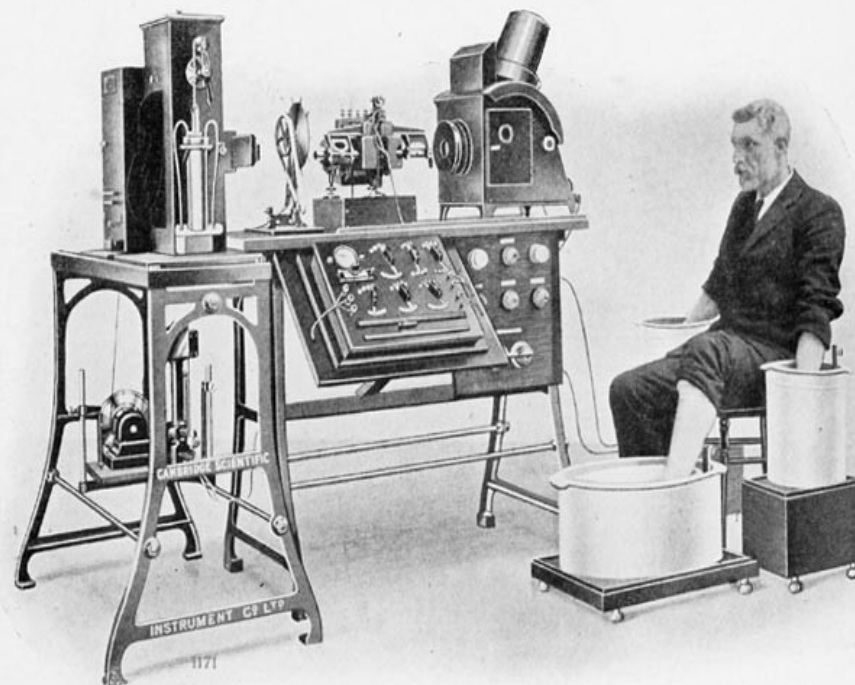


- ▣ 1895г.
- ▣ Wilhelm Conrad Roentgen
- ▣ X ray

# Фундаментални открития



## 1902-Einthoven



PHOTOGRAPH OF A COMPLETE ELECTROCARDIOGRAPH, SHOWING THE MANNER IN WHICH THE ELECTRODES ARE ATTACHED TO THE PATIENT, IN THIS CASE THE HANDS AND ONE FOOT BEING IMMERSSED IN JARS OF SALT SOLUTION



# Простагландини



1982 BERGSTORM & SAMELSON

- ▣ Изясняват структурата на PGE1
- ▣ **Cocconi и Olley**  
Влиянието на PGE1 върху арт.канал
- ▣ 1982- се прилагат при ВСМ с дуктус зависимо белодробно кръвообращение
- ▣ PGE1 - се включва в терапевтичния алгоритъм

- Donald Heath  
Jesse Edwards

- Maurice Lev

- ▢ ВСМ с ляво-десен  
шънт → БХ → БСОБ

- ▢ Проводната  
система на сърцето

# Сърдечна катетеризация

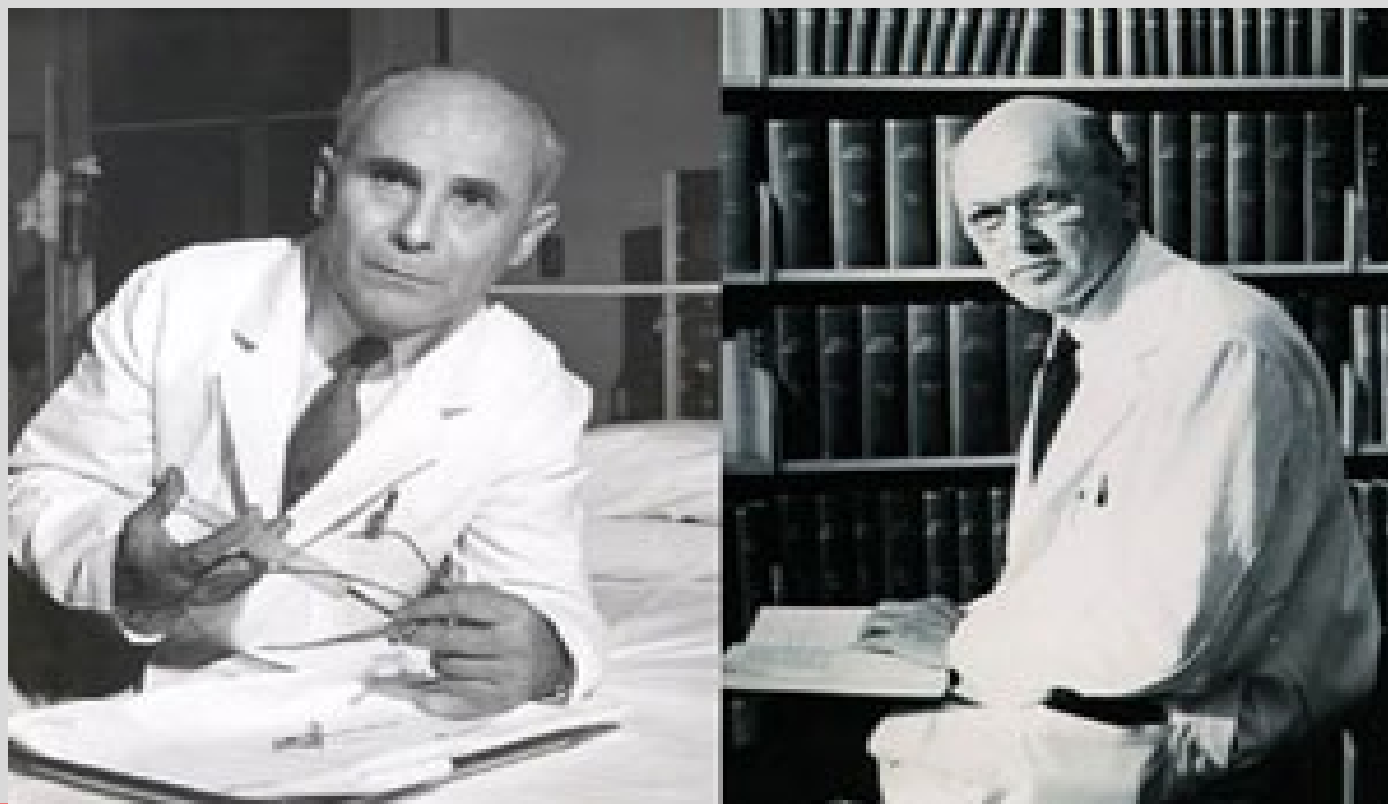


1904-1979

▣ 1929  
Werner Forßmann  
  
първата сърдечна  
катетеризация

# Сърдечна катетеризация

1932-Cournand и Miller



# Ехокардиография

## Ехокардиография

- ▣ 1954 – Edler и Hertz –отразените лъчи за изобразяването на сърцето
- ▣ 1970 – М-мод
- ▣ 1980 – двуразмерна ехоКГ, цветен Доплер

# Специалността



1969-1940

1936

**Maude Abbot**

класифицира

различните видове

ВСМ на базата на

голяма колекция от

анатомични

препарати в McGill

Medical Museum.

# Специалността



1898-1986

## Helen Taussig

- Характеристика на клиничните и рентгенологични данни на ВСМ
- Анастомоза на Вl. Taussig
- Над 200 студии

# Специалността



1913-2000

Alexander Nadas

1957 – Детска кардиология

Клиника

Диагностика

Оперативно лечение

Естествена еволюция



# Специалността

1954г –първия кабинет със детската клиника –  
ИСУЛ

1964 –отделение по детска кардиология

първата клиника по детска кардиология

# Специалността



- Диагностиката и оперативното лечение на ВСМ
- Основател на школа
- 1970 – детската кардиология е първата субспециалност

# Специалността



# Сърдечна хирургия



# Сърдечна хирургия



1849-1930

1896

Ludwig Rehn

извършва първото  
успешно зашиване  
на рана на сърце

# Сърдечна хирургия

- ▣ 1910 год.
- ▣ Двама български лекари

д-р Е.Гешов и д-р Ал.  
Недялков

правят първата успешна  
кардиорафия  
(зашиване на сърдечен  
мускул)



# Сърдечна хирургия

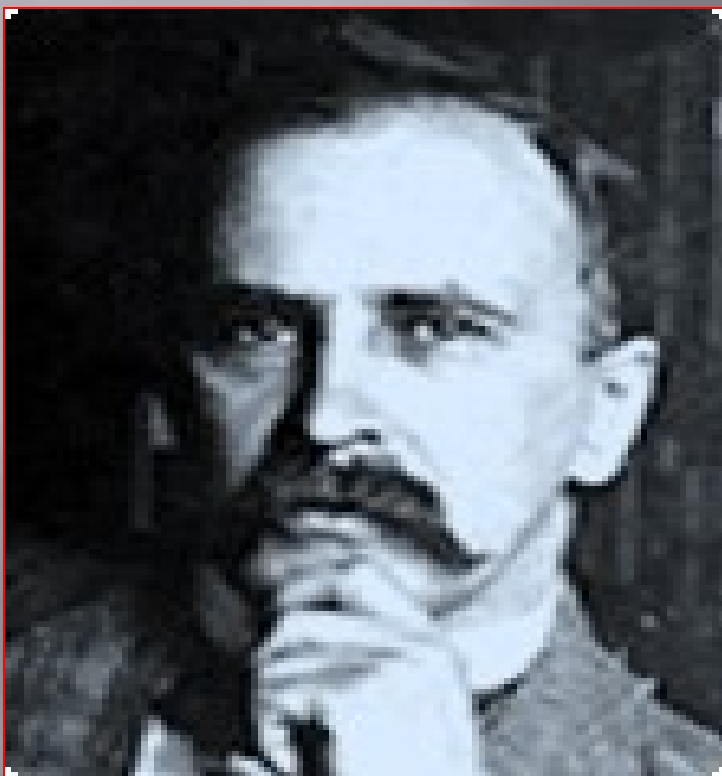


1829-1894

Theodor Billroth

“Хирург, който  
посегне на сърцето  
ще загуби  
уважението на  
своите колеги.”

# Сърдечна хирургия



1849-1919

Sir William Osler

“Вродените сърдечни дефекти не са интересни за общопрактикуващия лекар. Случаите на пациенти, достигнали зряла възраст са изключително малко.”



# Сърдечна хирургия



1905-1988

## SURGICAL LIGATION OF A PATENT DUCTUS ARTERIOSUS

REPORT OF FIRST SUCCESSFUL CASE

ROBERT E. GROSS, M.D.

AND

JOHN P. HUBBARD, M.D.

BOSTON

# Сърдечна хирургия



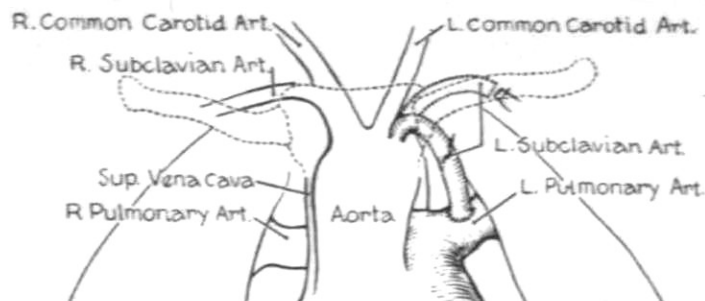
1899-1964

▮ 1945

Alfred Blalock

вдъхновен от Helen B.  
Taussig поставя  
шънт  
( Blalock-Taussig )  
при цианотичен  
пациент с  
тетралогия на Фало

# Сърдечна хирургия



## THE SURGICAL TREATMENT OF MAL- FORMATIONS OF THE HEART

IN WHICH THERE IS PULMONARY STENOSIS  
OR PULMONARY ATRESIA

ALFRED BLALOCK, M.D.

AND

HELEN B. TAUSSIG, M.D.

BALTIMORE

# Сърдечна хирургия



1899-1984

1945

Clarence Crafoord

първата операция на  
КоА

Анастомоза

„край- в – край“

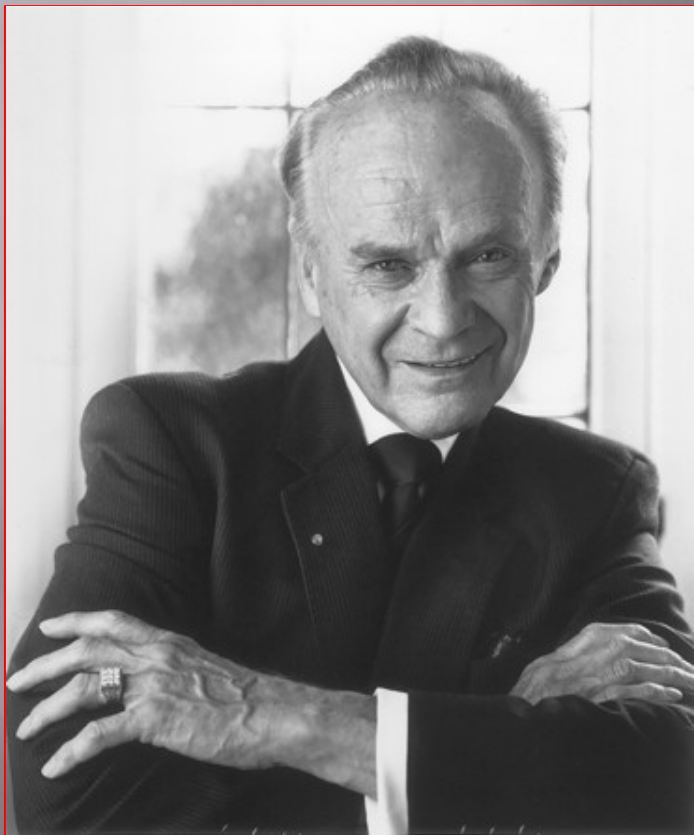
# Сърдечна хирургия



1903-1980

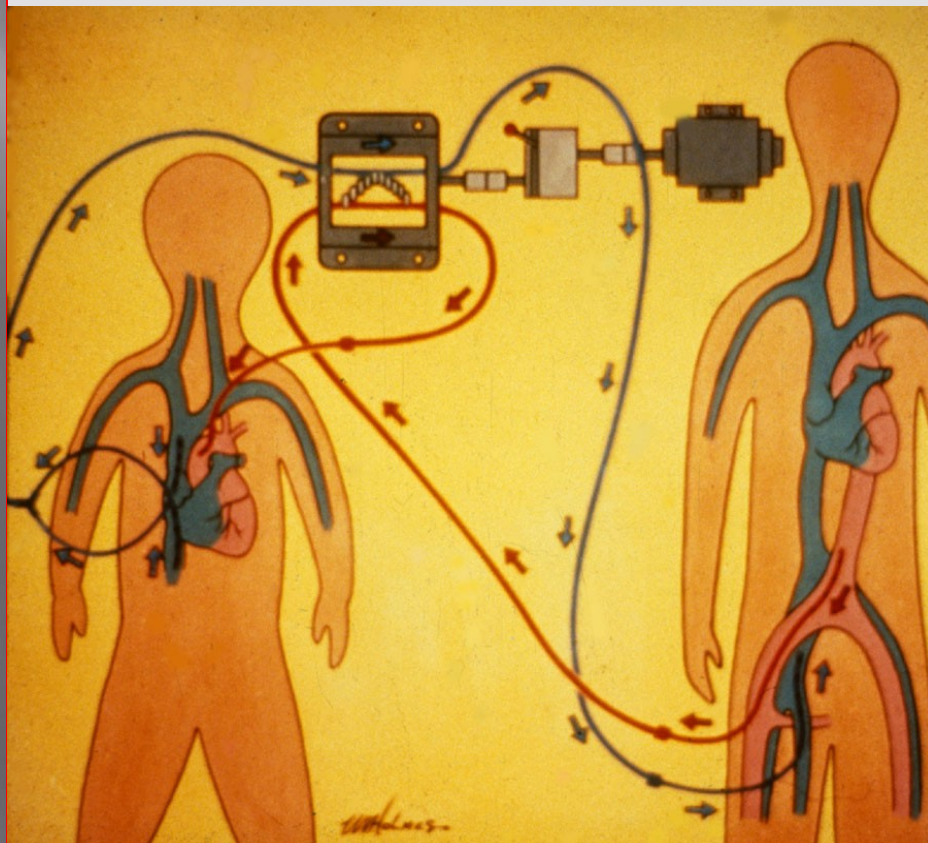
- ▣ 1948 г.
- ▣ Russell Brock
  
- ▣ Отстранява клапна  
пулмонална стеноза

# Сърдечна хирургия

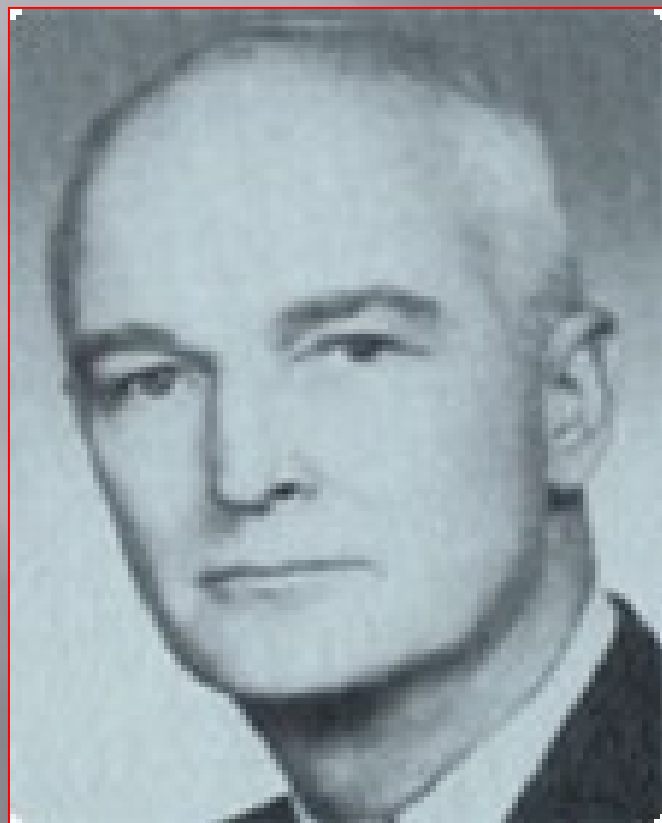


1918-1999

1955г. Walton Lillehei  
human cross circulation



# Сърдечна хирургия



1903-1973

1953

John H. Gibbon

Архитект на

машина сърце-бял

дроб

*Reprinted from the A. M. A. Archives of Surgery*  
*September 1956, Vol. 73, pp. 526-531*  
*Copyright 1956, by American Medical Association*

# *Complete Anatomical Correction of the Tetralogy of Fallot Defects*

Report of a Successful Surgical Case

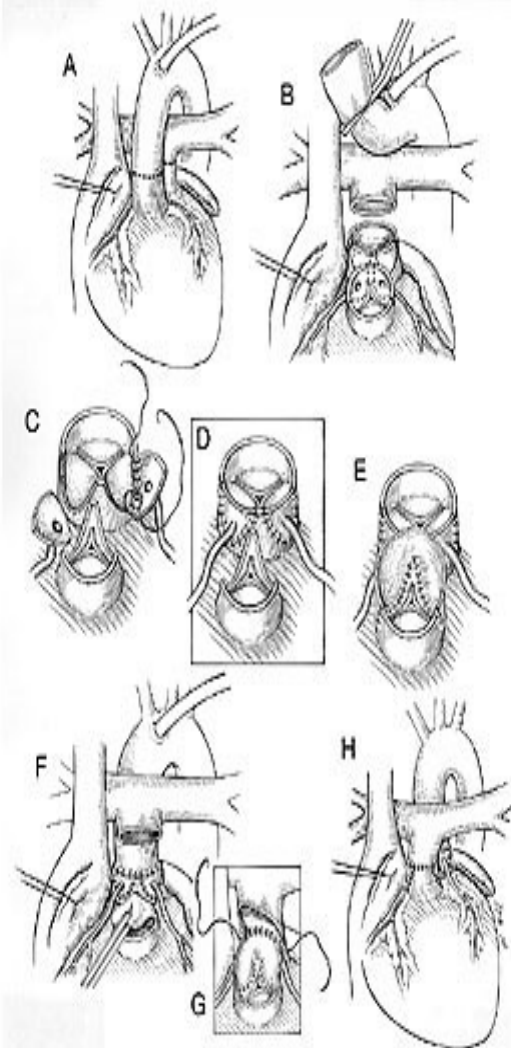
C. WALTON LILLEHEI, M.D.  
MORLEY COHEN, M.D.  
HERBERT E. WARDEN, M.D.  
and  
RICHARD L. VARCO, M.D., Minneapolis

---



# Сърдечна хирургия

Adib Domingos Jatene  
1976



# Сърдечна хирургия



Aldo Castaneda

Анатомична  
корекция  
при ТГА  
при новородено

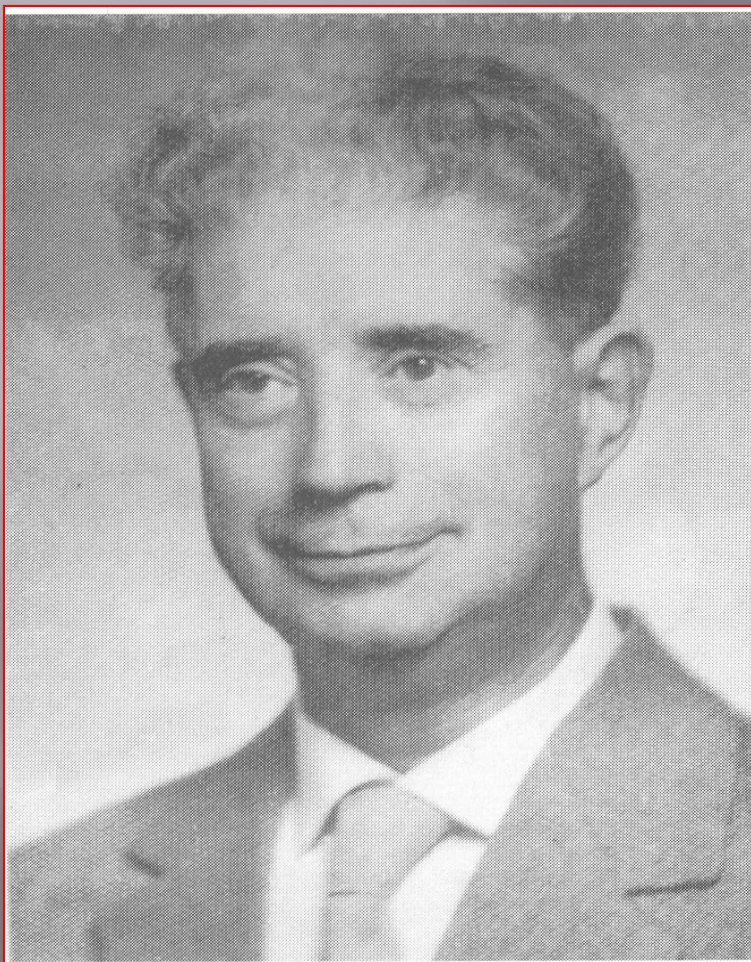
# Сърдечна хирургия

## Fontan Operation



1968-2008

# Сърдечна хирургия



Коста Стоянов  
1904-1965



Генчо Кръстинов

# Сърдечна хирургия



1951г. – проф. Стоянов –  
тетралогия на Фало

1954г. – проф. Кръстинов  
– анастомоза ТФ

1961г. – формира се  
център по сърдечна  
хирургия и кардиология  
база III ГБ

# Сърдечна хирургия

Проф. Драгойчев



**1958г.**

❖ Първата резекция на коарктация на аортата

**1962г.**

първата машина за ЕКК-започва сериозната оперативна дейност при деца с ВСМ.

**1963г.**

❖ Хирургия в ранна детска възраст

# Сърдечна хирургия



- ▣ 1962г. - Д.Димитров и Б.Тодоров затварят дефект на междупредсърдната преграда
- ▣ 1965г.- Д.Димитров –първата радикална корекция на дете с ТФ
- ▣ 1993г.- Атанас Тодоров прави първата анатомична корекция по Jatene при новородено с ТГА

# Детска реанимация



- Компетентност
- Всеотдайност



# Интервенционални процедури



1922-1986

1966  
William Rashkind



# Интервенционални процедури



1921-1982

1967  
Werner Porstmann  
първото  
интервенционално  
затваряне на  
персистиращ  
артериален канал

# Интервенционални процедури



1939-1985

1970

Andreas Gruntzig

- Дилатация на коронарни артерии и периферни съдове

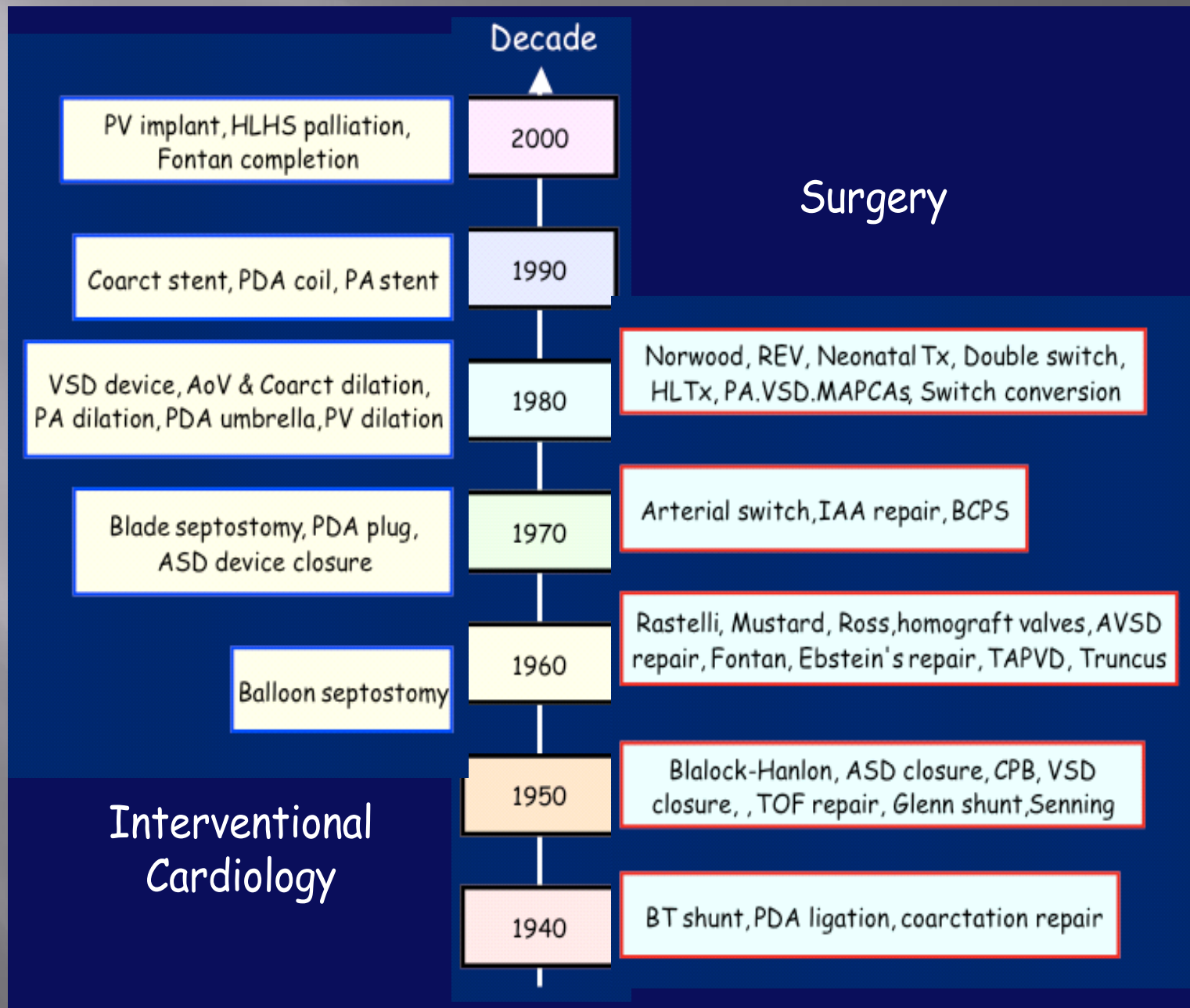
# Интервенционални процедури

Terry King



1976

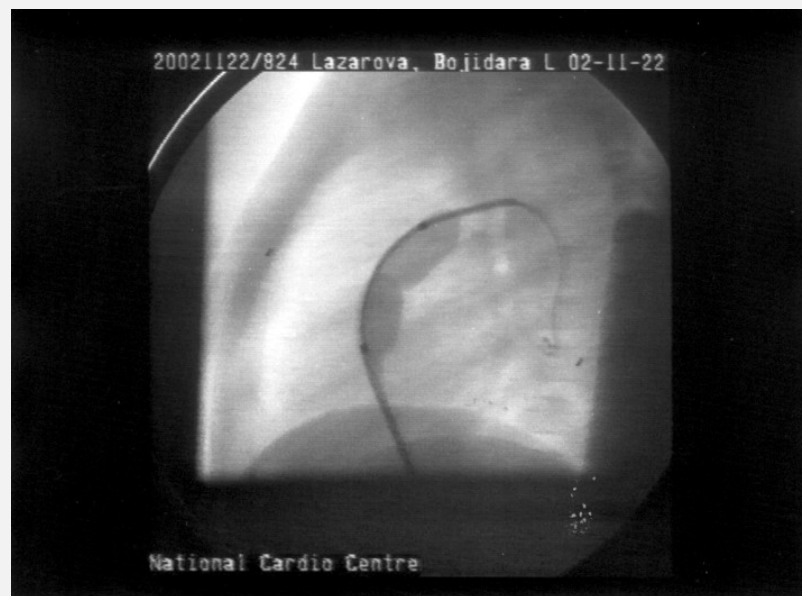




# Интервенционални процедури



▮ 1982г. - Jean Кан  
Балонна дилатация на  
клапна ПС



# Интервенционални процедури

1966г. - балонна атриосептостомия

1966г. - затваряне на ПАК

1974,1997г. - затваряне на МПД

1982г. - балонна валвулопластика при клапна ПС

1983г. - балонна дилатация при коарктация на аортата

1984г. - балонна валвулопластика при клапна АС

1987г. - затваряне на МКД

2000г. - транскатетерно поставяне на пулмонална  
клапа

# Интервенционални процедури



Първа сърдечна  
катетеризация

доц. Л. Маринова  
д-р Йосифчев



# Интервенционални процедури



- 1972г.
- Доц.Д. Илиев извършва първата балонна атриосептостомия – по Рашкинд при дете с ТГА.
- **Първата интервенционална процедура у нас.**



# Интервенционални процедури



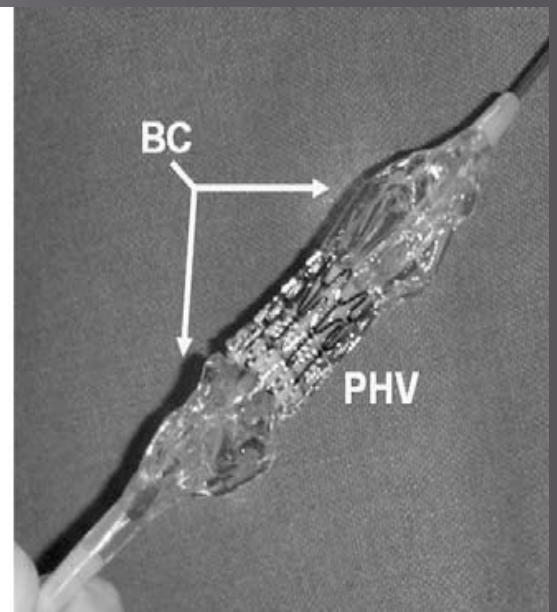
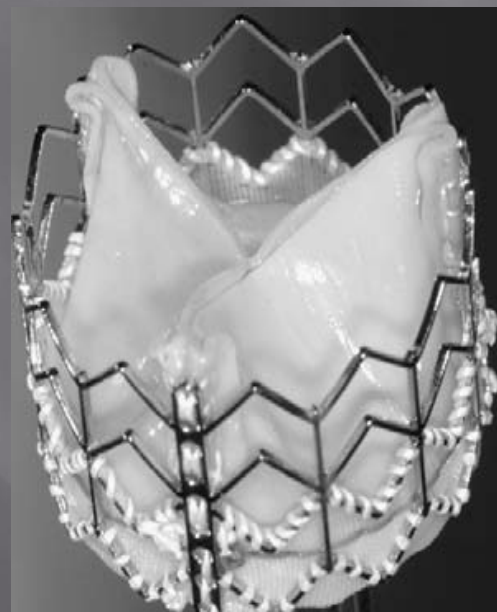
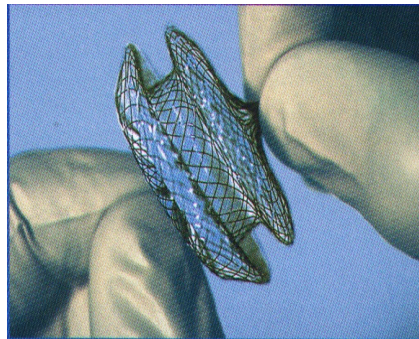
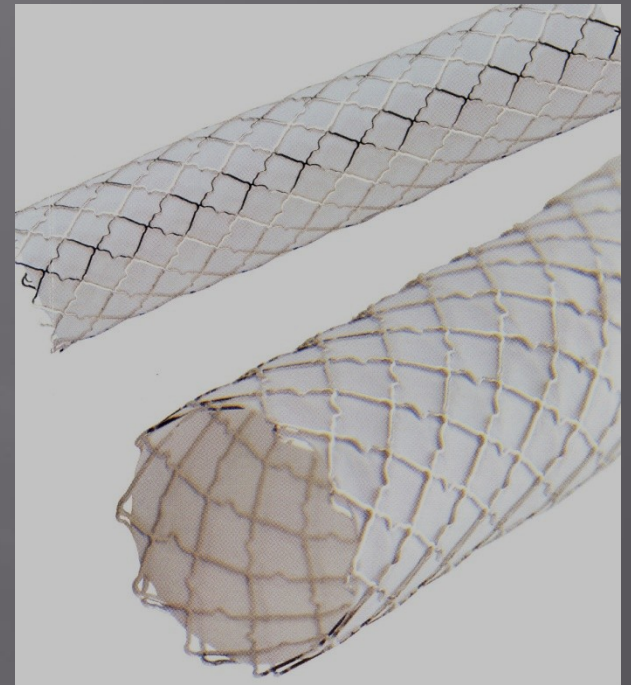
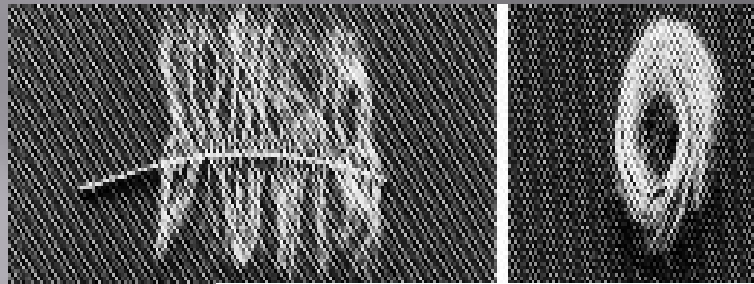
Доц. Н. Арнаудов

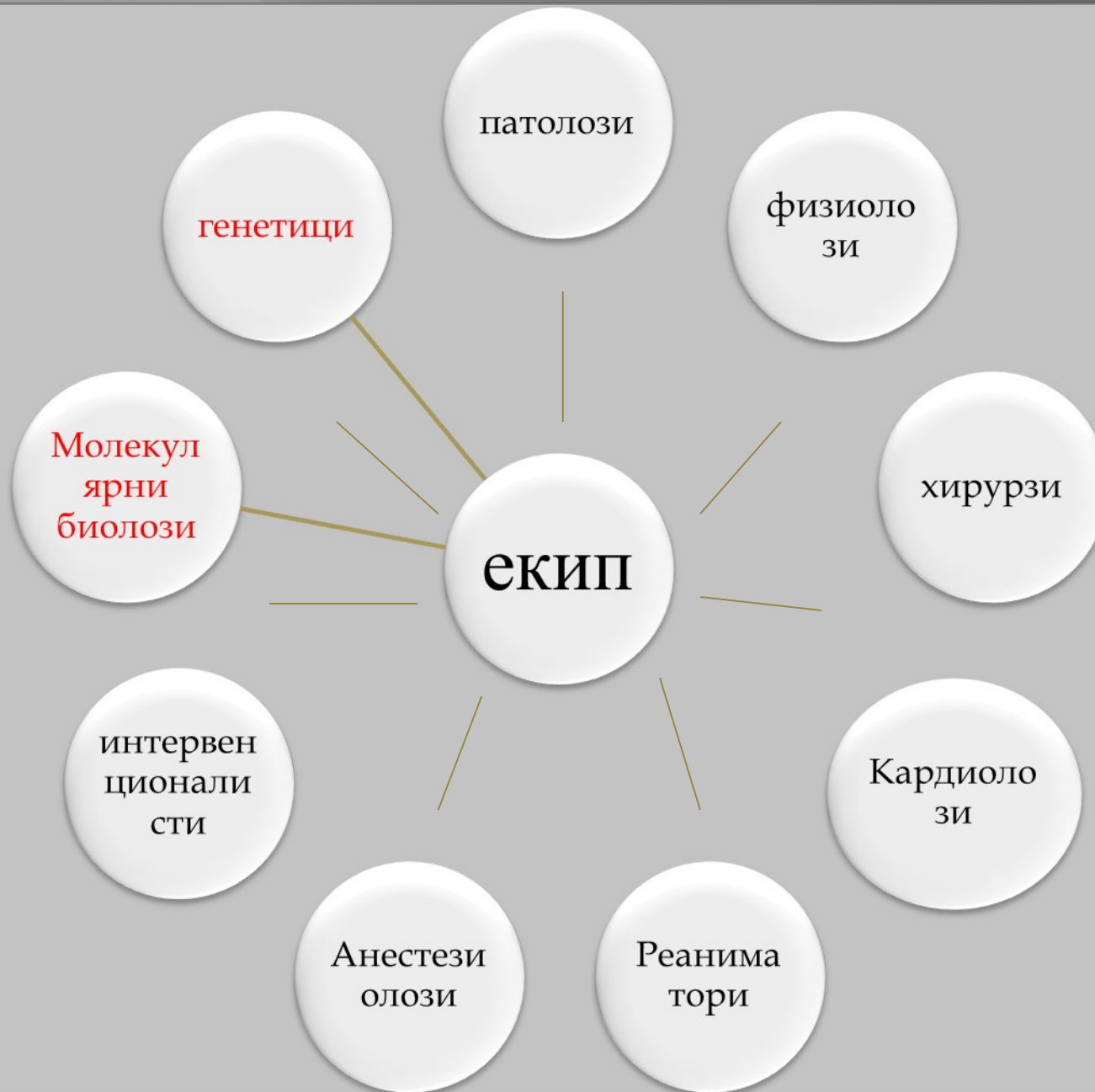
1985г.

Първата балонна  
дилатация при  
клапна ПССт

# Интервенционални процедури

- ▮ 1985г. - балонна дилатация на пулм.клапа
- ▮ 1991г. – балонна ангиопластика при рекоарктация
- ▮ 1994г. – балонна дилатация при клапна АС
- ▮ 1995г. – валвулопластика на трикуспидална клапа
- ▮ 1996г. – митрална валвулопластика
- ▮ 1997г. – затваряне на МПД; ангиопластика на нативна КоА
- ▮ 2002г. – поставяне на стент при КоА
- ▮ 2004г. – затваряне на ПАК
- ▮ стент на периферни пулм.стеноза
- ▮ 2005г. – първата хибридна процедура





- ▣ Прогресът се състоя през 80-те години, като практически всички ВСМ могат да бъдат оперирани вкл. и чрез сърдечна трансплантация
- ▣ Снижи се оперативната смъртност
- ▣ Снижи се възрастта за операция в кърмаческа и неонатална възраст
- ▣ Интервенционната кардиология като алтернатива на сърдечната хирургия става метод на избор за лечение на част от ВСМ

# Бъдеще

- ▣ Увеличава се броя на успешно оперираните възрастни с ВСМ
- ▣ Сърдечната хирургия
- ▣ Фетална ехокардиография
- ▣ Молекулярна генетика



„Най-големият ден ще дойде,  
когато ние ще знаем как да  
попречим да се получат тези  
дефекти, вместо да ги  
лекуваме“



Благодаря за вниманието



# Простагландини



1970 Von Euler Nobel Prize

▮ PGE1

▮ Giancarlo Rastelli



1933-1970