

Exposição: “A História da Cardiologia”

Catálogo

Camila Vanessa Dobrovolski Ibrahim
Natalia Demarco Kielek
Elisabete Maria Zanin

CURSO DE MEDICINA
URI ERECHIM

URI | ERECHIM
Uma Universidade na sua Vida


1839
1895
1909
1929
1933
1943
1968
1982
1993
1995
2007

I14e Ibrahim, Camila Vanessa Dobrovolski
A história da cardiologia [recurso eletrônico] / Camila Vanessa Dobrovolski, Natalia Demarco Kielek, Elisabete Maria Zanin. – Erechim: EdiFapes, 2026.
Recurso eletrônico : il.

ISBN 978-65-84142-15-2

Acesso em: http://www.uricer.edu.br/edifapes

1.Cardiologia – história 2. Medicina – URI Erechim I. Kielek, Natalia Demarco II. Zanin, Elisabete Maria III. Título

C.D.U.: 616.12(091)

Catalogação na fonte: bibliotecária Sandra Milbrath CRB 10/1278

“A História da Cardiologia: Do Papiro de Smith à Medicina de Precisão”

Grupo de Pesquisa e Extensão - PAHMIS - Patrimônio Histórico Material e Imaterial em Saúde

Curadoria

Elisabete Maria Zanin
Natalia Demarco Kielek

Fotografia

Natalia Demarco Kielek
Elisabete Maria Zanin
Camila Vanessa Dobrovolski Ibrahim

Financiamento

Fundação Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (FURI), Erechim

Agradecimentos

Ao Hospital de Caridade de Erechim (RS) pela doação dos materiais e instrumentos.
Ao Dr. Célio Friedholdo Fahl, pela disponibilidade e gentileza em compartilhar sua história e conhecimentos sobre os equipamentos de cardiologia.

Introdução

A história da Cardiologia é a narrativa de uma das mais profundas e fascinantes investigações humanas.

Antes do coração ser compreendido como a bomba propulsora da vida, povos antigos já se debruçavam sobre seus mistérios, conectando mitos e intuições à pulsação que dita o ritmo de nossa existência.

Resgatar essas memórias não é um mero exercício de nostalgia, mas um ato de reconhecimento aos pioneiros que ousaram transformar a observação criteriosa no alicerce de uma especialidade médica.

Cada descoberta entre o passar dos séculos foi moldada por um objetivo comum: aliviar o sofrimento e compreender a dor do outro.

Ao unir o resgate dessas histórias ao cuidado contemporâneo, percebe-se que o avanço tecnológico e farmacológico faz sentido pleno quando direcionado ao bem-estar do paciente. Conhecer o passado da Cardiologia nos lembra de que, por trás de exames de imagem sofisticados e intervenções complexas, pulsa a essência da medicina: o acolhimento, a escuta atenta e o compromisso inabalável de oferecer sempre o melhor tratamento para cada vida sob os cuidados do médico.

A história da saúde no Alto Uruguai Gaúcho ganhou um importante guardião em 2022, com a criação do Grupo de Pesquisa e Extensão Patrimônio Histórico Material e Imaterial em Saúde (PAHMIS), vinculado ao CNPq e sediado no curso de Medicina da URI Erechim. Unindo o rigor da pesquisa científica ao impacto das atividades extensionistas, o grupo tem como missão salvaguardar a memória regional e devolvê-la à comunidade local em forma de conhecimento. Essa sólida reconstrução histórica vem sendo lapidada dia a dia, desde a fundação do grupo, pelo trabalho conjunto entre acadêmicos bolsistas e seus professores-orientadores.

Apresentação

Seja bem-vindo(a) às páginas de "A História da Cardiologia".

Apresentado pelo PAHMIS, este *e-book* resgata a evolução da especialidade, desde os primórdios da humanidade até sua consolidação. Resgata, também, a história da Cardiologia em Erechim e região. A obra é fruto de pesquisa da bolsista Natalia Demarco Kielek, desenvolvida no projeto de extensão "Paisagens Culturais da História da Saúde: exposições colaborativas" orientada pela Professora Elisabete Maria Zanin.

O projeto nasceu como uma homenagem ao Dia Nacional do Cardiologista (14 de agosto). Estabelecida em 2007, a data coincide com a fundação da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) em 1943, e busca valorizar esses profissionais, em como alertar para a importância da saúde do coração.

Movido por esse reconhecimento, o Curso de Medicina da URI, por meio do projeto "História, Memória e Patrimônio Cultural da Saúde em Erechim e Região Norte do RS", transformou a pesquisa em uma mostra física e virtual.

A exposição presencial denominada "A História da Cardiologia: do Papiro de Smith à Medicina de Precisão" ocorreu de 22 a 26 de maio de 2023, no Saguão do Salão de Atos do Câmpus I da URI Erechim. Aberta à comunidade, a mostra foi composta por *banners* informativos (1,20m x 0,90m), em suportes metálicos, num espaço dedicado à exibição de equipamentos físicos históricos da Cardiologia. Como forma de ampliar a homenagem, a exposição também foi exibida em formato virtual na UNIMED Erechim.

Agora, todo esse rico acervo documental está eternizado neste *e-book*, preservando a memória da saúde regional e celebrando a arte de salvar vidas. Para conhecer mais sobre os nossos projetos e consultar outras produções do curso, acesse a nossa página de publicações: pahmis.uricer.edu.br.
Boa leitura!


800 A.C
GRÉCIA
EM CORPUS HIPPOCRATICUM RELATA O CORAÇÃO COM 4 CAVIDADES E QUE A COLORAÇÃO SANGUINEA DIFERE ENTRE O LADO ESQUERDO E DIREITO
800 A.C
GRÉCIA
146 A.C
476 D.C
1511
1528
1816
1893
1909
1945
1629

Eletrocardiógrafo

O eletrocardiograma, realizado por meio do eletrocardiógrafo, é um exame rápido, simples e indolor que registra impulsos elétricos do coração, em papel.
A imagem traz o primeiro aparelho do tipo em Erechim/RS (1950). Pertencia ao Dr. Nery Correa Reichmann. Fabricação Alemã da empresa Phillips, nomeado Cardiopan 571.





Acervo: URI - Erechim - Curso de Medicina
Doador: Hospital de Caridade, Erechim/RS.

Eletrodesfibrilador

O aparelho foi desenvolvido especificamente para restabelecer o ritmo cardíaco de uma pessoa, por meio do disparo de choques controlados que estimulam as células do coração a retornar ao seu funcionamento normal.
Na imagem um eletrodesfibrilador da Marca SOTRONIC.





Um desfibrilador foi utilizado pela primeira vez no mundo em 1947 pelo médico Claude Beck, ocasionando uma desfibrilação bem sucedida de um coração humano. Com o passar dos anos foi melhorado tecnologicamente para ser utilizado em larga escala.

Acervo: URI - Erechim - Curso de Medicina
Doador: Hospital de Caridade, Erechim/RS.

Monitor de Eletrocardiograma





O dispositivo rastreia a atividade elétrica do coração em tempo real, medindo a frequência e o ritmo dos batimentos cardíacos. Auxilia no diagnóstico de arritmias, isquemias, infartos, garantindo segurança contínua aos pacientes. Na imagem encontra-se um Monitor da marca TEB.



Acervo: URI - Erechim - Curso de Medicina
Doador: Hospital de Caridade, Erechim/RS.

Monitor Cardíaco





Monitor 4-FA, fabricado pela empresa brasileira FUNBEC, apresenta traçado de ECG (eletrocardiograma), bem como sistema de alarme de frequência cardíaca.

Acervo: URI - Erechim - Curso de Medicina
Doador: Hospital de Caridade, Erechim/RS.

Monitor Cardíaco

Monitor 4-1CN, fabricado pela empresa brasileira FUNBEC, apresenta traçado de ECG (eletrocardiograma), bem como sistema de alarme de frequência cardíaca.





Acervo: URI - Erechim - Curso de Medicina
Doador: Hospital de Caridade, Erechim/RS.

Desfibrilador Cardíaco

O Desfibrilador Cardíaco da marca TEB com pás é um equipamento médico de emergência usado para aplicar choques elétricos com a finalidade de reverter arritmias graves ou paradas cardiorrespiratórias, restaurando o ritmo cardíaco normal do paciente.





Acervo: URI - Erechim - Curso de Medicina
Doador: Hospital de Caridade, Erechim/RS.

Code Blue



O Monitor Code Blue da marca SIMA Models foi utilizado para treinamento de RCP (reanimação cardiopulmonar), o qual era conectado a manequins de simulação médica.

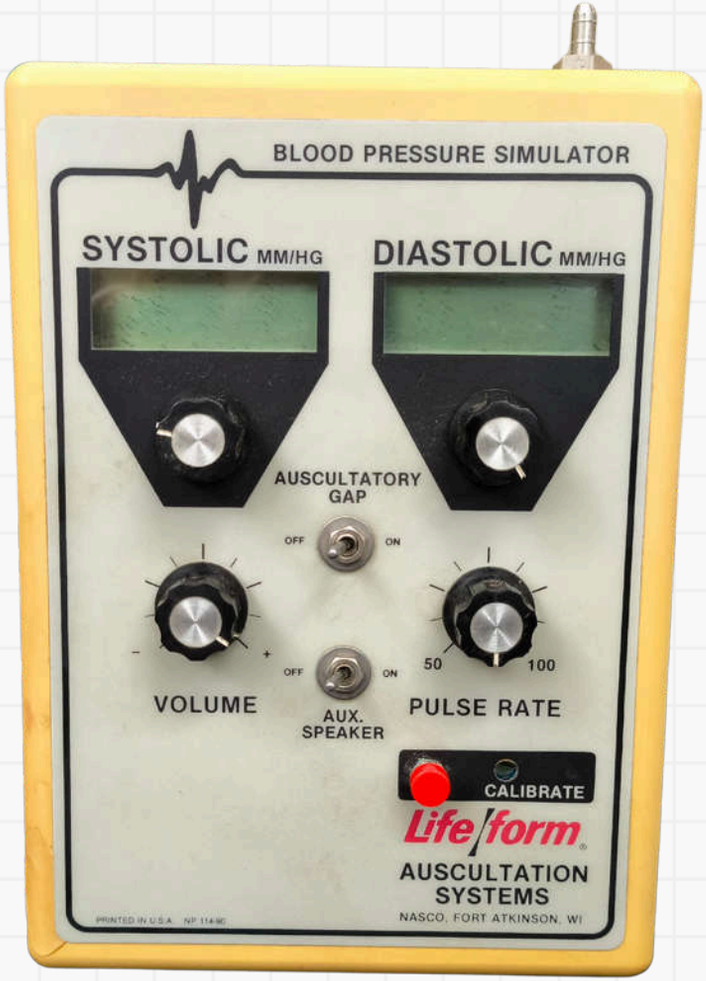


Acervo: URI - Erechim - Curso de Medicina
Doador: Hospital de Caridade, Erechim/RS.


1909
1929
1943
1968
1993
1929
1950
1970/80


800 A.C

Simulador de Pressão Arterial



O simulador da marca Life form é um dispositivo projetado para treinamento prático de aferição da pressão arterial com precisão e eficiência.
Possui controles manuais para ajustar a frequência cardíaca simulada, o volume do som; simular um hiato auscutatório; ajustar o valor inicial da pressão sistólica e o ponto final da pressão diastólica.



Acervo: URI - Erechim - Curso de Medicina
Doador: Hospital de Caridade, Erechim/RS.

Monitor Cardíaco





O monitor cardíaco da marca MINISCOPE é um equipamento médico essencial projetado para o acompanhamento contínuo do ritmo cardíaco de um paciente. Com sua tela de monitoramento no lado esquerdo, o equipamento permite medir e registrar a frequência cardíaca em tempo real, oferecendo aos profissionais de saúde uma visão imediata e abrangente da estabilidade do ritmo cardíaco.

Acervo: URI - Erechim - Curso de Medicina
Doador: Hospital de Caridade, Erechim/RS.

Monitor Automático de Pressão Arterial



Acervo: URI - Erechim - Curso de Medicina

O monitor automático da imagem serve para aferir pressão arterial. Foi fabricado pela empresa SHARP Corporation, no Japão.

Composto por uma braçadeira (manguito) e um visor digital, é um dispositivo eletrônico portátil, usado para medir a pressão sanguínea e a frequência cardíaca de forma rápida e autônoma.

Quando acionado, o aparelho infla e esvazia sozinho, captando as cifras tensionais por meio de sensores.

Esse aparelho permitia a impressão do resultado da medida de pressão arterial.


1909
1929
1968
1895
1929
19??
ERECHIM
1980
2007
ERECHIM
MONITOR AUTOMÁTICO DE PRESSÃO ARTERIAL
MONITOR AUTOMÁTICO PARA AFERIR PRESSÃO ARTERIAL FABRICADO PELA EMPRESA SHARP CORPORATION NO JAPÃO


1511
1628
1816
1893
1909
1929
1543
1680
1839
1895

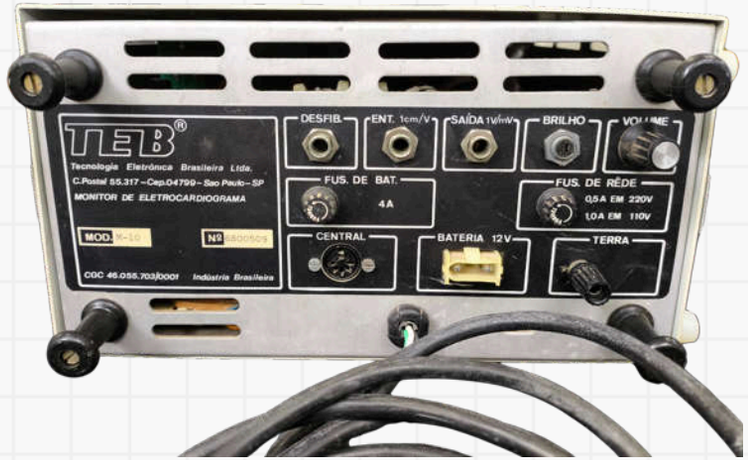

1950
ERECHIM
ELETROCARDIOGRAMA
1º APARELHO DO TIPO EM ERECHIM, PERTENCIA À NERY CORREA REICHMANN. FABRICAÇÃO ALEMÃ DA EMPRESA PHILIPS
CARDIOPAN

Monitor de ECG

Apresenta a frequência cardíaca e o traçado eletrocardiográfico no monitor. É utilizado para monitorização de pacientes críticos em terapia intensiva, bem como para acompanhamento de ritmo cardíaco em procedimentos médicos (anestesiologia, radiologia e cardiologia). Limita-se somente às funções do coração, sendo aplicado em situações mais simples.
Na imagem, Monitor da Marca TEB.







Acervo: URI - Erechim - Curso de Medicina
Doador: Hospital de Caridade, Erechim/RS.


1909
1929
1895
1929
1933
1943
1967
1968
1982


1929
SÉC. XX
PERCURSOR DA CARDIOLOGIA NO BRASIL, ORGANIZA O PRIMEIRO SERVIÇO DE ELETROCARDIOGRAFIA
1943
SÉC. XX
GAÚCHO, FOI MEMBRO FUNDADOR DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA E
1968
SÉC. XX
RESPONSÁVEL PELO PRIMEIRO
1950
2007

Referências bibliográficas referentes aos materiais físicos

EVANDRO TINOCO MESQUITA *et al.* **Nobel Prizes:** Contributions to Cardiology. 1 jan. 2015.

LOUKAS, M. et al. **History of cardiac anatomy**: A comprehensive review from the egyptians to today. Clinical Anatomy, v. 29, n. 3, p. 270–284, 11 mar. 2016.

MESQUITA, E. T.; SOUZA, A. L. A. DE A. G. DE. **Cardiology and the Cardiologist** - Yesterday, Today and Tomorrow. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2019.

Publicações do PAHMIS na área da Cardiologia

Artigo: "Cardiology: From anatomical and physiological discoveries to the beginnings of the medical specialty in the interior of Rio Grande do Sul". Publicado em 2024 na Revista Seven, disponível no *link*: https://sevenpubl.com.br/editora/article/view/5223.

Exposição em formato o*nline:* "A História da Cardiologia: do Papiro de Smith à Medicina de Precisão". Publicado no site do Curso da Medicina, disponível no *link*: https://www.uricer.edu.br/site/inicio_grad?uri=00012500000000104&pagina=publicacoes.



DO PAPIRO DE SMITH À INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL



LINHA DO TEMPO

3000 A.C
EGITO ANTIGO

PAPIRO DE SMITH

DESCRIÇÃO DO CORAÇÃO E DA SUA LIGAÇÃO COM OS VASOS SANGUÍNEOS, NO DOCUMENTO CHAMADOS DE CANAIS.



800 A.C
GRÉCIA

HIPÓCRATES

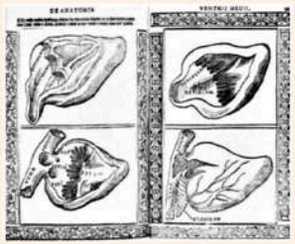
EM CORPUS HIPPOCRATICUM RELATA O CORAÇÃO COM 4 CAVIDADES E QUE A COLORAÇÃO SANGUÍNEA DIFERE ENTRE O LADO ESQUERDO E DIREITO.



800 A.C
GRÉCIA

ARISTÓTELES

DEFINE AS VEIAS COMO VASOS QUE CONDUZEM SANGUE E ARTÉRIAS COMO CANAIS QUE DISTRIBUEM AR.



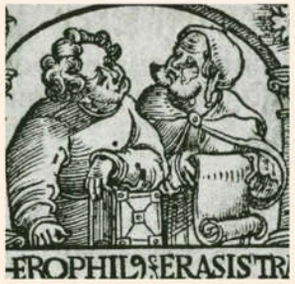


800 A.C

GRÉCIA

HERÓFILO E ERASITO

HERÓFILO DESCREVE A SÍSTOLE E A DIÁSTOLE, ALÉM DE SER O PRIMEIRO A ANALISAR AS ARRITMIAS. ERASITATO DESCREVE AS VALVAS AÓRTICA E PULMONAR.



277 A.C

CHINESES

DESCREVEM A ANATOMIA DO SISTEMA CIRCULATÓRIO, ALÉM DA DESCRIÇÃO DE MOVIMENTO DO SANGUE NO INTERIOR DOS VASOS.

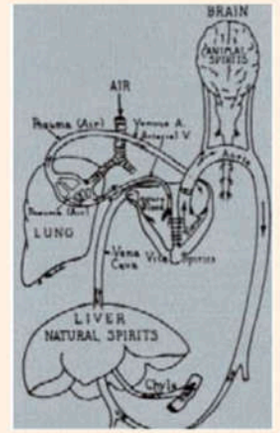


146 A.C

ROMA

GALENO

RELATA A EXISTÊNCIA DE "3 ESPÍRITOS", SENDO O CORAÇÃO SEDE DO ESPÍRITO VITAL. REFERE QUE AS VEIAS SE ORIGINAM NO FÍGADO.

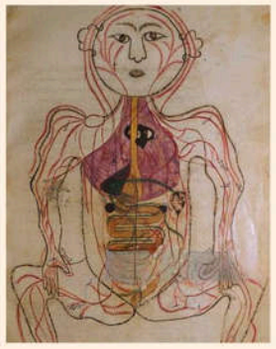


476 D.C

IDADE MÉDIA

MANSUR IBN IYAS

DESCREVE O PERICÁRDIO COMO UMA BAINHA QUE PROTEGE O CORAÇÃO.





476 D.C

IDADE MÉDIA

EUROPA MEDIEVAL - SANGUESSUGAS



MÉDICOS, NO PERÍODO, COLOCAVAM SANGUESSUGAS NA PELE DO PACIENTE PARA EXTRAIR O SANGUE QUE ERA SUPOSTAMENTE RUIM.



476 D.C

IDADE MÉDIA

EUROPA MEDIEVAL - CIRURGIÕES BARBEIROS

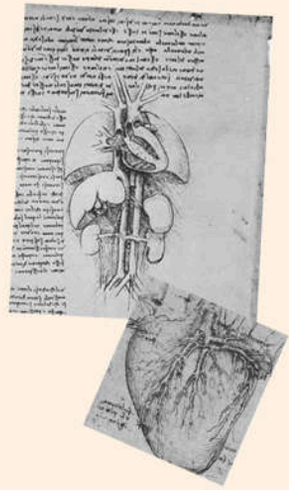
A PARTIR DE 1163, COM A PROIBIÇÃO DO CLERO NO TRANSPORTE DE SANGUE, OS BARBEIROS COMEÇAM A TRABALHAR COMO MÉDICOS CIRURGIÕES.

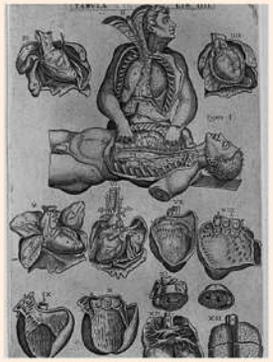
1511

RENASCIMENTO

LEONARDO DA VINCI

DESCREVE COM PRECISÃO AS QUATRO PRINCIPAIS CÂMARAS DO CORAÇÃO E A ANATOMIA DA AORTA.



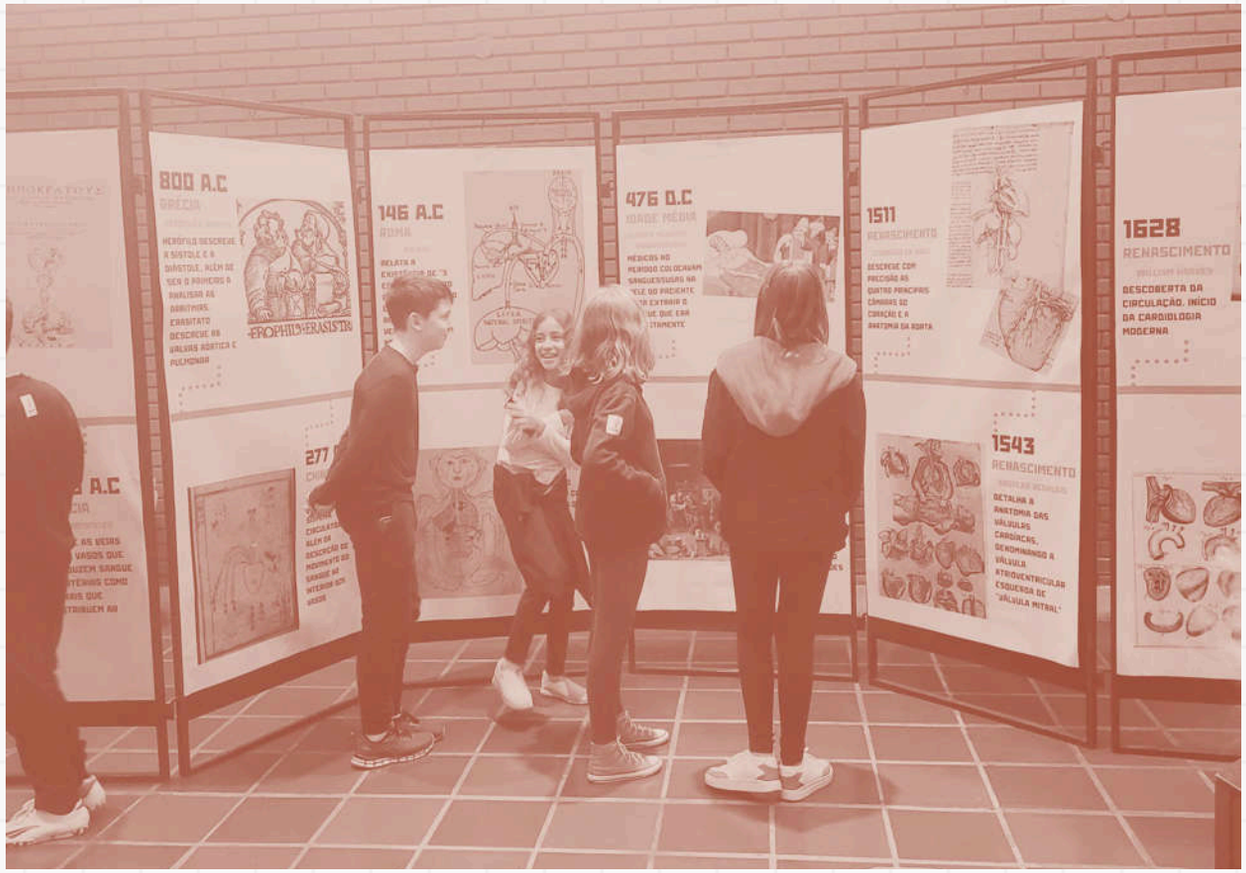


1543

RENASCIMENTO

ANDREAS VESALIUS

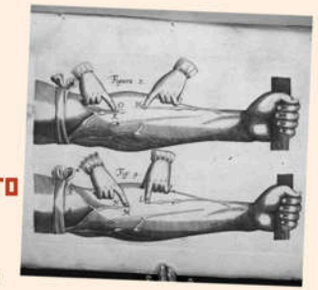
DETALHA A ANATOMIA DAS VÁLVULAS CARDÍACAS, DENOMINANDO A VÁLVULA ATRIOVENTRICULAR ESQUERDA DE "VÁLVULA MITRAL".



1628
RENASCIMENTO

WILLIAM HARVEY

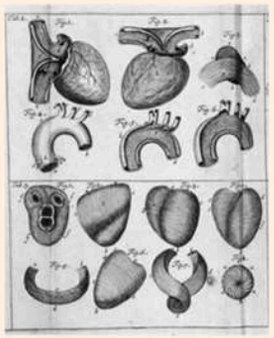
DESCOBERTA DA CIRCULAÇÃO. INÍCIO DA CARDIOLOGIA MODERNA.



1680
RENASCIMENTO

RICHARD LOWER

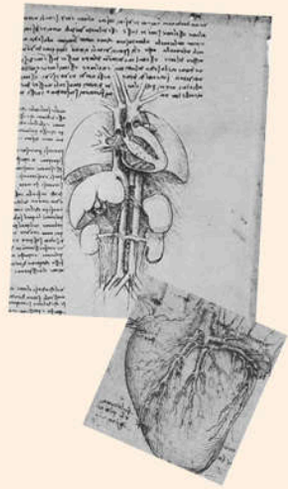
PRIMEIRO CIENTISTA OCIDENTAL A REALIZAR UMA TRANSFUSÃO DE SANGUE. DETALHA AS FIBRAS MIOCÁRDICAS.



1511
RENASCIMENTO

LEONARDO DA VINCI

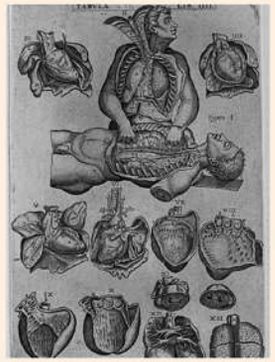
DESCREVE COM PRECISÃO AS QUATRO PRINCIPAIS CÂMARAS DO CORAÇÃO E A ANATOMIA DA AORTA.

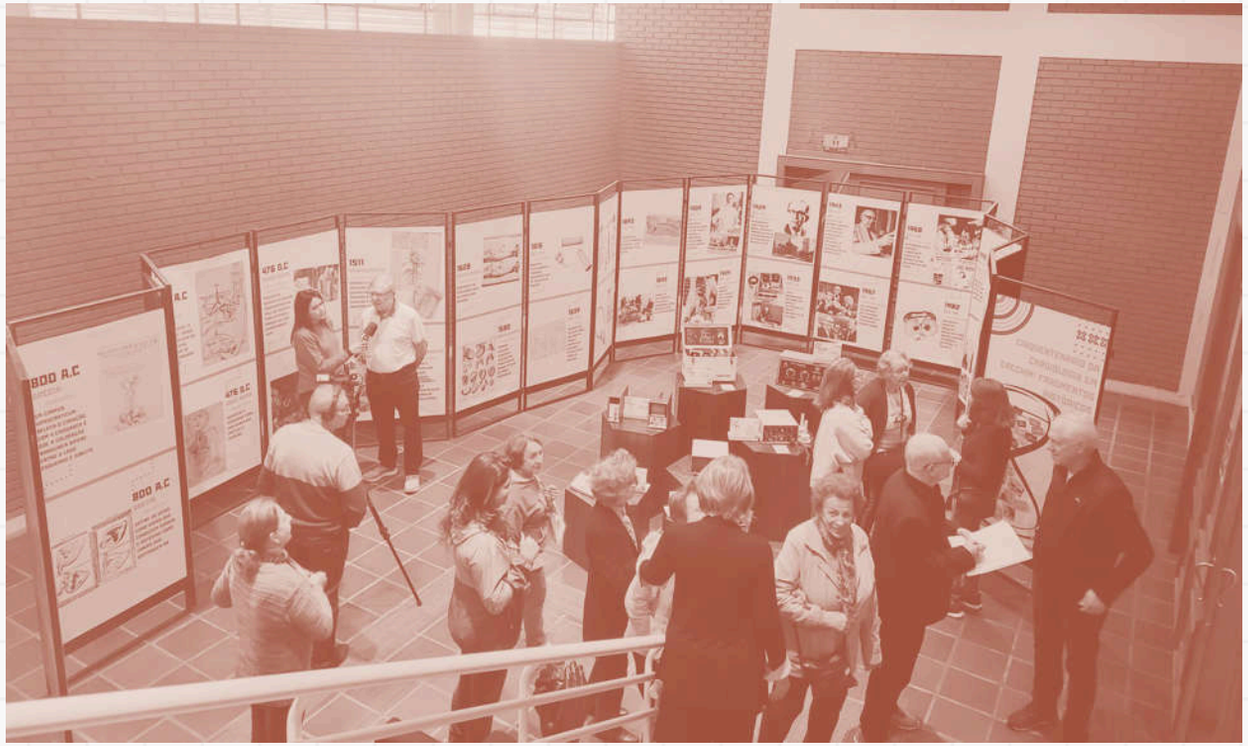


1543
RENASCIMENTO

ANDREAS VESALIUS

DETALHA A ANATOMIA DAS VÁLVULAS CARDÍACAS, DENOMINANDO A VÁLVULA ATRIOVENTRICULAR ESQUERDA DE "VÁLVULA MITRAL".





1860 - ...



SÉC. XIX

A EVOLUÇÃO DO ESTETOSCÓPIO



ESTETOSCÓPIOS NORMALMENTE MONOAURICULARES, USUÁRIO PODERIA OUVIR SOMENTE COM UM OUVIDO .

1881

SÉC. XIX

SAMUEL VON BASCH



INVENÇÃO DO PRIMEIRO ESFIGMOMANÔMETRO PARA AFERIR A PRESSÃO ARTERIAL.

1893

SÉC. XIX

HIS



DESCREVE UM FEIXE DE FIBRAS NO MIOCÁRDIO - HOJE DENOMINADO FEIXE DE HIS.

1895

SÉC. XIX

WILLIAM EINTHOVEN



USANDO UM GALVANÔMETRO MELHORADO E COMBINANDO OUTRAS INOVAÇÕES, CRIA O ELETROCARDIOGRAMA.



1909
SÉC. XX

CARLOS CHAGAS

IDENTIFICA A DOENÇA DE CHAGAS EM 1909, SENDO O PRIMEIRO A PUBLICAR UM ESTUDO SOBRE DOENÇA CARDÍACA NO BRASIL.



1929
SÉC. XX

WERNER FORSSMANN

REALIZA O PRIMEIRO CATETERISMO EM SERES HUMANOS VIVOS EM SUA PRÓPRIA VEIA BRAQUIAL.





1929
SÉC. XX

DANTE PAZZANESE

PRECURSOR DA CARDIOLOGIA NO BRASIL, ORGANIZA O PRIMEIRO SERVIÇO DE ELETROCARDIGRAFIA NA FACULDADE DE MEDICINA DA USP.





1933
SÉC. XX

WILLIAM KOUWENHOVEN

CRIA O DESFIBRILADOR APLICANDO UMA ONDA DE ELETRICIDADE AO CORAÇÃO FIBRILANTE DE UM CACHORRO.

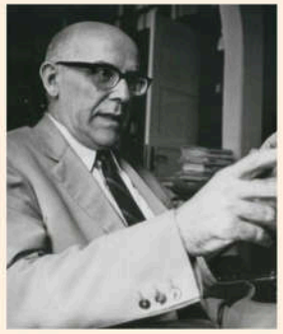






1943

SÉC XX



RUBENS MACIEL

GAÚCHO, FOI MEMBRO FUNDADOR DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA E PRIMEIRO PRESIDENTE DA SOCIEDADE DE CARDIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL.

1967

SÉC. XX





CHRISTIAAN BARNARD

SUL-AFRICANO RESPONSÁVEL PELO PRIMEIRO TRANSPLANTE DE CORAÇÃO COM DOADOR HUMANO.

1968

SÉC. XX

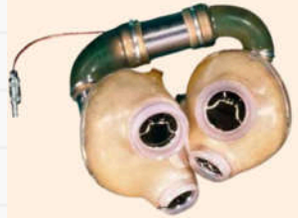


EURYCLIDES ZERBINI

RESPONSÁVEL PELO PRIMEIRO TRANSPLANTE CARDÍACO NA AMÉRICA LATINA, REALIZADO EM SÃO PAULO.

1982

SÉC. XX



WILLIAM DEVRIES

IMPLANTA O PRIMEIRO APARELHO PROJETADO PARA SER UM CORAÇÃO TOTALMENTE ARTIFICIAL, O JAVIRK-7.

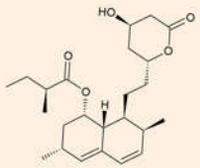


1987

SÉC. XX

FARMACÊUTICA MERCK & CO

EM 1987 FOI COMERCIALIZADA PELA PRIMEIRA VEZ A LOVASTATINA, DROGA PERCURSORA DA CLASSE DAS ESTATINAS, FÁRMACOS ESSENCIAIS PARA A CARDIOLOGIA.





1987

SÉC. XX

EDUARDO SOUSA

NO INSTITUTO DANTE PAZZANESE, EDUARDO SOUSA IMPLANTOU O PRIMEIRO STENT EM UM SER HUMANO.





1993

SÉC. XX

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC)

CRIAÇÃO DO PRIMEIRO CONSENSO DA SBC: CONSENSO NACIONAL SOBRE CARDIOPATIA GRAVE.



Consenso Nacional Sobre Cardiopatia Grave

(Comunicação Preliminar. A versão final deverá ser publicada brevemente nos "ARQUIVOS")

Cardiopatia Grave

A imprecisão do termo cardiopatia grave, na área médica, resulta do seu utilização na área jurídica, com implicações em múltiplos campos do direito, particularmente o trabalhista, o previdenciário e o tributário. Urgia, completou-se da difícil conceituação. Em objeto de debates durante o Encontro de Consensos organizado pela SBC, com a participação de 40 cardiologistas, em Angra dos Reis, de 02 a 04 de Abril de 1993, do qual resultou este documento posterior, já que não existe, na literatura especializada, qualquer referência ao assunto. A dificuldade, sob o ponto de vista estritamente médico, advém da necessidade de se englobarem, no conceito, todas as doenças relacionadas na evolução, tanto crônicas, como agudas.

As cardiopatias agudas, habitualmente rápidas em sua evolução, podem romper os crônicas, passando ou não, a caracterizar uma cardiopatia crônica grave, ou evoluir para o óbito, situação que, desde logo, deve ser considerada como Cardiopatia Grave, com todas as implicações legais.

Fica estabelecido que o cardiopatia crônica é grave quando limita, progressivamente, a capacidade física, funcional e profissional, não obstante tratamento clínico e/ou cirúrgico adequado, ou quando pode induzir a morte prematura. A limitação de que trata o conceito é definida habitualmente pela presença de uma ou mais das seguintes síndromes: insuficiência cardíaca, insuficiência coronária, arritmias complexas, bem como hipertensão e anormalidades de base: débito cerebral, secundárias a uma cardiopatia. Para insuficiência cardíaca e/ou coronária, classificam-se como graves as enquadradas nas classes III e IV da classificação da NYHA e, a nível alternativo, as da classe II, na dependência da idade, da atividade profissional e da especialidade da redistribuição.

Sob o aspecto estritamente médico, cardiopatia grave implica em constante risco prognóstico e reservado em relação à morbidade, à história natural da cardiopatia, à qualidade de vida e à mortalidade. Do ponto de vista social e econômico e legal, implica na impossibilidade do o paciente de desempenhar uma atividade profissional ou uma atividade, comprometendo o seu padrão de vida e de sua família, podendo mesmo, levá-lo ao desemprego, ao envelhecimento de morte prematura.

Este documento visa, em especial, oferecer aos cardiologistas, subsídios para melhor avaliação e padronização do prognóstico das cardiopatias, caracterizando com maior precisão seu grau de risco. Por sua condição provisória, é um documento aberto, dinâmico, que não pretende ser definitivo, prevêm vários aperfeiçoamentos, aperfeiçoamentos e atualizações, na medida em que sua aplicação prática ocorra e indicar a clínica médica evolua, alterando a história natural e o prognóstico de determinadas cardiopatias.

Dados as dificuldades inerentes ao problema, a SBC julgou que o diagnóstico de Cardiopatia Grave seja da responsabilidade de uma junta, composta por três cardiologistas titulados. O quadro clínico, bem como os recursos complementares, com os mesmos, mínimos que possamos estabelecer o diagnóstico de Cardiopatia Grave, como os mais definido, estão relacionados para os seguintes cardiopatias: cardiopatia isquêmica, cardiopatia hipertensiva, miocardiopatias, valvopatias, cardiopatias congênitas, arritmias e com pulmonale crônico.

Em algumas condições, um determinado item pode, isoladamente, configurar cardiopatia grave (por exemplo, fração de ejeção <0,35). Na grande maioria dos casos, o princípio, é necessário uma avaliação conjunto dos diversos dados do exame clínico e dos achados complementares para melhor conceituá-la.

Cardiopatia Isquêmica

1. Quadro Clínico

- Angina classes III e IV da NYHA e da Canadian Cardiovascular Society, apesar da terapêutica.
- Manifestações clínicas de insuficiência cardíaca.
- Arritmias (associar com dados do ECG e Holter).

2. Ecocardiograma (repouso)

- Zona clínica (sede e localização e magnitude)
- Alterações isquêmicas do ST-T
- Distúrbios da condução atrioventricular e

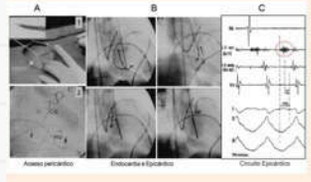
1995

SÉC. XX

EDUARDO ARGENTINO SOSA

RESPONSÁVEL PELA CRIAÇÃO DA TÉCNICA DE ABLAÇÃO EPICÁRDICA REALIZADA NO INCOR EM SÃO PAULO.





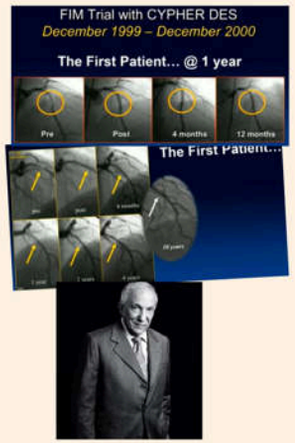


1999

SÉC. XX

EDUARDO SOUSA

TAMBÉM NO INSTITUTO DANTE PAZZANESE, O DR. EDUARDO SOUSA FOI RESPOSÁVEL MAIS UMA VEZ PELO IMPLANTE DO PRIMEIRO STENT FARMACOLÓGICO.



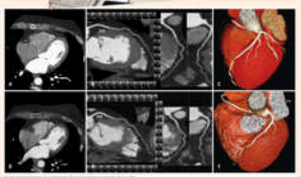
2000

SÉC. XXI

EVOLUÇÃO NO DIAGNÓSTICO POR IMAGEM

SURGE, A PARTIR DOS ANOS 2000, A ANGIOTOMOGRAFIA DE CORONÁRIAS E A RESSONÂNCIA DO MIOCÁRDIO.





2001

SÉC. XX

BODO E. STRAUER

PRIMEIRO RELATO DE CASO DE DO USO DE CÉLULAS TRONCO MEDULARES EM PACIENTE APÓS INFARTO.



Case Reports | Dtsch Med Wochenschr. 2001 Aug 24;126(34-35):932-6.
doi: 10.1055/s-2001-16579-2

[Intracoronary, human autologous stem cell transplantation for myocardial regeneration following myocardial infarction]

(Article in German)
B E Strauer [1], M Brehm, T Zeus, N Gattermann, A Hernandez, R V Sorg, G Kögler, P Wernet

Affiliations + expand
PMID: 11523014 DOI: 10.1055/s-2001-16579-2

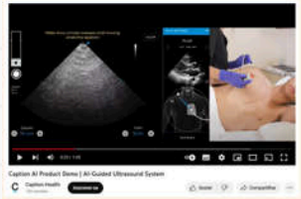
2020

SÉC. XXI

CAPTION HEALTH

A COMPANHIA MUNDIAL CAPTION HEALTH CONSEGUIU, EM 2020, A PRIMEIRA AUTORIZAÇÃO DA AGÊNCIA AMERICANA FDA PARA A REALIZAÇÃO DE UM EXAME DE IMAGEM GUIADO POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.







CURSO DE MEDICINA
URI ERECHIM

URI | ERECHIM
Uma Universidade na sua Vida