

CORAÇÃO E VASOS SANGÜÍNEOS

Autores:

Sérgio Hideo Arakaki
Almir Rogério Pepato
Ana Maria Pace
João Carlos Pinto Nazario de Oliveira Silva
Ricardo Eiji Noguti

Contexto:

Esta aula destina-se à 7ª série (4º ciclo do Ensino Fundamental). Os alunos já devem ter estudado conceitos como célula (e suas organelas) e nutrição, e deverão ter acabado de estudar o aparelho digestório e o aparelho respiratório para que possam relacionar estes conteúdos com os que serão desenvolvidos nesta aula.

Objetivos:

- Compreender o funcionamento do coração;
- Ressaltar a importância dos vasos sanguíneos no transporte do sangue através de nosso corpo.

Material utilizado:

- Retroprojektor;
- Transparências;
- Placas de isopor (ou cartolinas);
- Papel sulfite;
- Canudos de cores azul e vermelha;
- Relógios (podem ser usados os dos alunos);
- Pedacos de isopor;
- Etiquetas adesivas.

Dinâmica:

A aula começará apresentando o coração e os principais vasos sanguíneos. Para isso serão utilizadas transparências com figuras do coração (destacando os átrios e os ventrículos) e também utilizando duas placas de isopor com desenhos feitos em papel sulfite representando o coração visto externa e internamente (Anexo 1).

O professor poderá usar o modelo feito em isopor e as imagens para ressaltar a presença das cavidades, as válvulas, os principais vasos e o funcionamento do batimento cardíaco iniciando a circulação.

Neste momento, o professor dividirá a classe em quatro grupos. Cada grupo receberá uma figura em isopor representando o coração (com suas metades direita e esquerda pintadas nas cores azuis e vermelhas, respectivamente), canudinhos plásticos vermelhos e azuis (três de cada cor), e etiquetas adesivas (Anexo 2).

Com o auxílio das imagens apresentadas pelo professor, os grupos deverão montar o modelo simulando as principais veias e artérias com os canudos, que serão encaixados no isopor. Cada parte do coração, incluindo as veias e artérias, deverá ser identificada pelo grupo com auxílio das etiquetas adesivas.

Quando os alunos já tiverem montado os modelos, o professor poderá lembrar os movimentos de sístole e diástole que produzem a circulação e representar o batimento cardíaco com as mãos.

Finalizando a aula, o professor poderá passar um exercício do tipo "Qual é a palavra?". Neste exercício, os alunos devem ordenar as letras embaralhadas em uma palavra com sentido (Anexo 3).

Bibliografia:

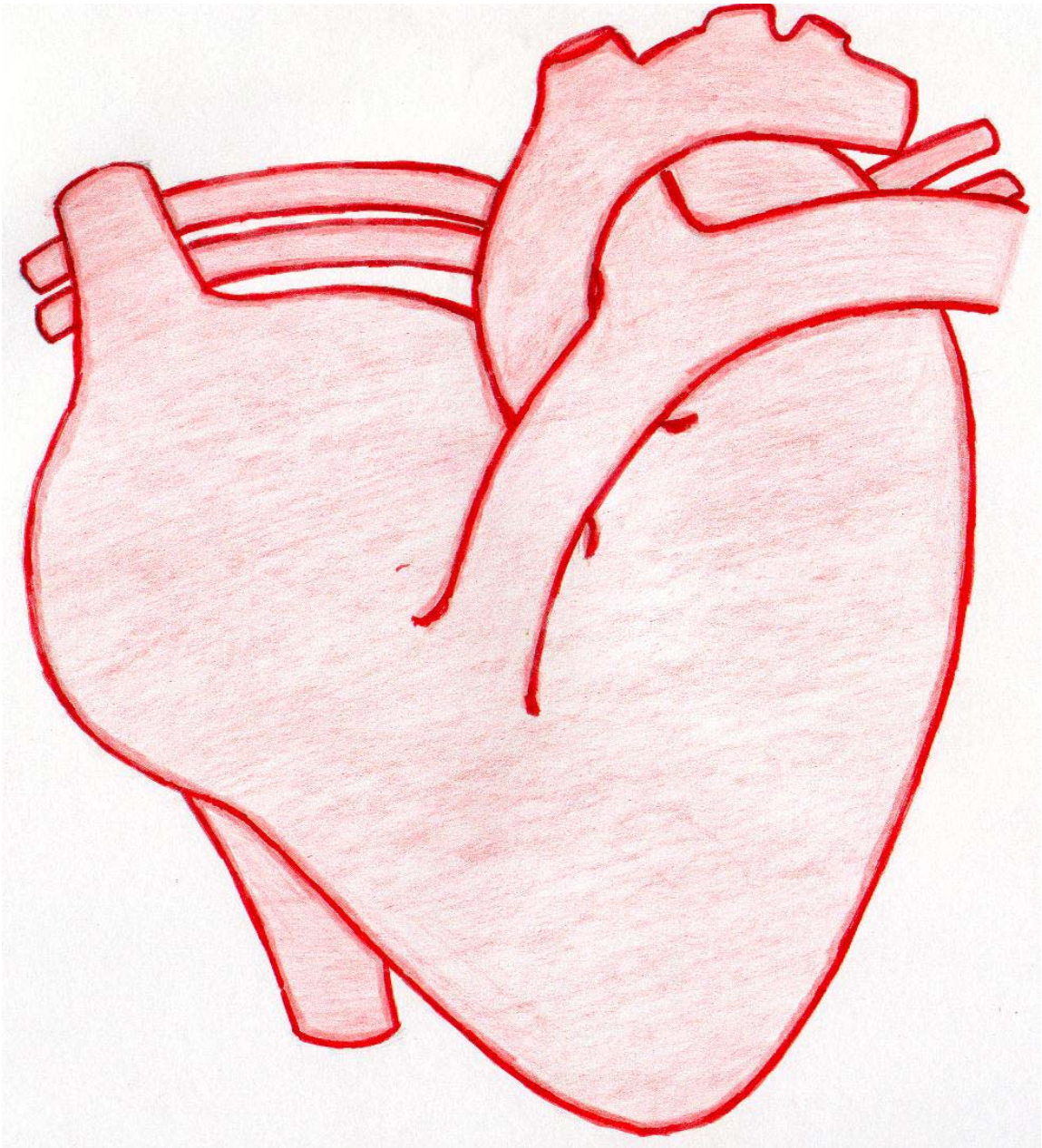
GUYTON, A. C. 1992. Tratado de fisiologia médica. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan.

MARQUES, J.L.; PORTO, D.P. 1987. Ciências o corpo humano. 7a. ed. São Paulo, Scipione.

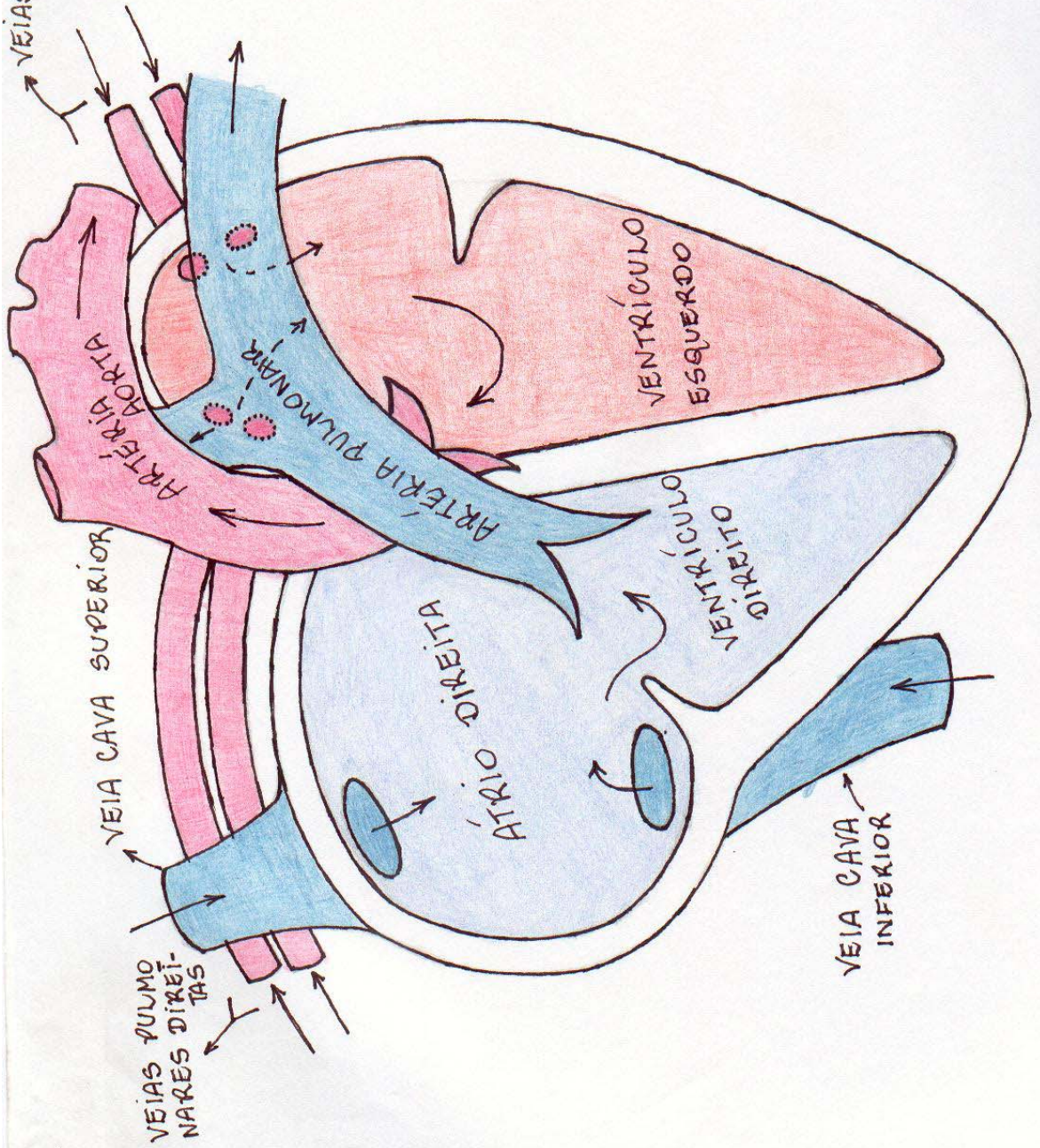
PAULINO, W. R. 1991. Biologia atual: seres Vivos - fisiologia, embriologia. São Paulo, Ática. 2o. vol.

SILVA, Jr., C.; SASSON, S. 1984. Biologia 2: seres vivos - estruturas e função. 4a. ed. São Paulo, Atual.

http://br.geocities.com/corpo_humano (2001)



VEIAS PULMONARES
ESQUERDAS



VEIA CAVA SUPERIOR

VEIAS PULMONARES
DIREITAS

ARTERIA AORTA

ARTERIA PULMONAR

ATRIO DIREITA

VENTRICULO
ESQUERDO

VENTRICULO
DIREITO

VEIA CAVA
INFERIOR



Qual é a palavra?

Descubra a palavra e explique seu significado.

tra i é a r

u á l a v v l

r t a m i l

i e t s s o l

a g n u e s e s n v o o