



## MAPA – Material de Avaliação Prática da Aprendizagem

<b>Acadêmico:</b> Suháila Orba Abib	<b>R.A.:</b> 23260509-5
<b>Curso:</b> Biomedicina	
<b>Disciplina:</b> Anatomia Humana	

### Instruções Institucionais para Realização da Atividade

1. Todos os campos acima deverão ser devidamente preenchidos;
2. É obrigatória a utilização deste formulário para a realização do MAPA;
3. Esta é uma atividade individual. Caso identificado cópia de colegas, o trabalho de ambos sofrerá decréscimo de nota;
4. Utilizando este formulário, realize sua atividade, salve em seu computador, renomeie e envie em forma de anexo no campo de resposta da atividade MAPA;
5. Formatação exigida para esta atividade: documento Word, Fonte Arial ou Times New Roman tamanho 12, Espaçamento entre linhas 1,5, texto justificado;
6. Ao utilizar quaisquer materiais de pesquisa, a referência deve ser citada conforme as normas da ABNT;
7. Critérios de avaliação: Utilização do template; atendimento ao Tema; Constituição dos argumentos e organização das Ideias; Correção Gramatical e atendimento às normas ABNT.
8. **Na Sala do Café do ambiente virtual da disciplina você encontrará orientações importantes para elaboração desta atividade (Vídeo Explicativo).** Confira!
9. Procure argumentar de forma clara e objetiva, de acordo com o conteúdo da disciplina.
10. O formato da atividade a ser enviada pode ser em **pdf ou docx**.

\*Esta atividade faz parte da composição de notas para a média na disciplina. Sua realização é muito importante.

**Em caso de dúvidas, entre em contato com seu Professor Mediador.  
Bons estudos!**



**Para a realização da sua atividade MAPA, te convido a ler a seguinte situação hipotética:**

Uma mulher, de 34 anos, na 24a semana de sua primeira gravidez, durante consulta pré-natal, relatou dispneia, fadiga e aumento da frequência cardíaca durante exercícios. A paciente não apresenta histórico familiar de problemas respiratórios ou cardiovasculares. Sua gravidez até o momento é considerada normal.

Sinais vitais importantes:

- Pulso: 122 bpm - Referência: Frequência em repouso no adulto: 60- 100 bpm
- Pulso fetal: 143 bpm - Referência: Frequência fetal basal: 110-160 bpm

Resultados do exame físico:

- Auscultação no ápice do coração revela um sopro mesodiastólico e “estalido” sistólico.

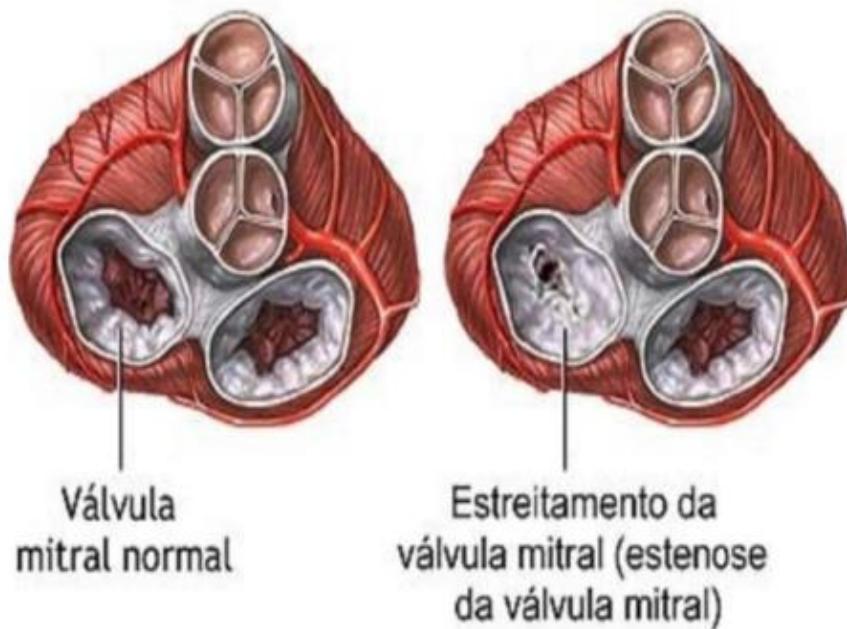
Estudos diagnósticos por imagem:

- Ecocardiografia revela calcificação em ambos os folhetos da valva atrioventricular esquerda (mitral), abaulamento do folheto anterior e espessamento e encurtamento das cordas tendíneas. O átrio esquerdo está aumentado.

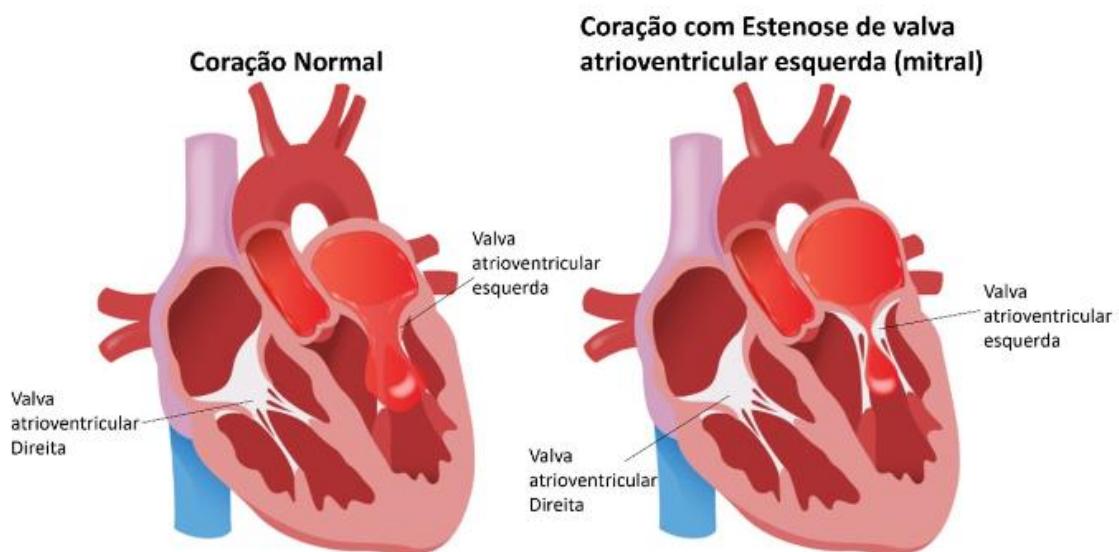
**Diagnóstico:**

- Estenose da valva atrioventricular esquerda (mitral)

Fonte do caso clínico: HANKIN, M.H; MORSE, D.E; BENNETT-CLARKE, C.A.  
Anatomia clínica: uma abordagem ao estudo de caso. Porto Alegre: AMGH, 2015.



**Figura 1:** Demonstra uma vista superior de um coração, onde foram removidos os átrios, para demonstrar as valvas cardíacas. Na imagem é possível observar o espessamento da valva atrioventricular esquerda (mitral) devido a calcificação de seus folhetos. Fonte: <https://cardiointervmaterdei.com.br/2021/05/07/estenose-mitral/>



**Figura 2:** Representação interna de um coração em corte frontal, no qual é possível observar o fluxo de sangue no momento da diástole ventricular e o papel das valvas atrioventriculares. Fonte: <https://www.lecturio.com/pt/concepts/estenose-mitral/>



## QUESTÃO:

**01)** A estenose da valva atrioventricular esquerda é uma condição progressiva, na qual as válvulas tomam-se rígidas e a impedem de se abrir adequadamente durante o ciclo cardíaco.

Dante deste cenário, é essencial que você como estudante na área da saúde, possa estabelecer conexões entre o caso clínico exposto e a anatomia do coração.

**a)** Explique como ocorre a circulação do sangue dentro do coração (câmaras cardíacas e vasos envolvidos) e relate com o funcionamento das valvas cardíacas no momento da sístole e diástole do coração da paciente do caso clínico.

## Resposta:

A circulação sanguínea possui algumas câmaras e vários vasos, a circulação acontece da seguinte forma, o átrio faz com que o sangue desoxigenado retorna ao coração através das veias cava superior e inferior e é despejado no átrio direito, sendo que o sangue oxigenado dos pulmões entra no átrio esquerdo através das veias pulmonares; seguindo para os ventrículos durante a sístole atrial os átrios contraem e empurram o sangue para os ventrículos (átrio direito para o ventrículo direito e átrio esquerdo para ventrículo esquerdo). Depois passa para as valvas atrioventriculares (mitral e tricúspide) quando ocorre a diástole ventricular essas válvulas se abrem permitindo que o sangue flua dos átrios para os ventrículos; continuando na sístole ventricular que permite que os ventrículos se contraem (sístole) e o sangue é bombeado para fora do coração através das artérias principais que são a aorta e artérias pulmonares; também no processo da sístole ventricular as valvas semilunares (aórtica e pulmonar) se abrem pra que o fluxo de sangue para as artérias e na diástole ventricular, elas se fecham para evitar o refluxo para os ventrículos.

Na situação da paciente a válvula mitral está calcificada e não se abre adequadamente durante a diástole ventricular, fazendo com que limita o fluxo de sangue do átrio esquerdo para o ventrículo esquerdo.



**b)** Explique os componentes das valvas cardíacas e o seu funcionamento durante a sístole e a diástole.

**Resposta:**

As válvulas cardíacas têm componentes e funcionamentos para a sístole e a diástole.

**Valvas atrioventricular(mitral ou tricúspide):**

Componentes essas valvas consistem em folhetos de tecido conectados as cordas tendíneas, que por sua vez estão ligadas aos músculos papilares. Nestes músculos e cordas garantem o funcionamento corretamente. O funcionamento na diástole acontece durante a diástole, as valvas tricúspide estão abertas para permitir que o sangue flua dos átrios para os ventrículos; já o funcionamento da sístole acontece no monte da sístole as valvas mitral se fecham para evitar que o sangue retorne aos átrios enquanto os ventrículos se contraem.

**Valvas semilunares (aórtica e pulmonar):**

Componentes as valvas semilunares consistem em três folhetos de tecido semelhantes a bolsas, que se abrem e fecham para controlar o fluxo sanguíneo. O funcionamento da diástole ocorre na diástole ventricular, as valvas semilunares se fecham para evitar o refluxo de sangue dos vasos para os ventrículos. Já a sístole as valvas semilunares se abrem para permitir que o sangue seja bombeado das artérias para o corpo e os pulmões.

No caso da paciente a estenose da valva atrioventricular esquerda (mitral) indica que essa válvula não se abre adequadamente durante a diástole o que leva o fluxo restrito do átrio esquerdo para o ventrículo esquerdo. Isso pode resultar em um momento de pressão no átrio esquerdo e possivelmente em sintomas como dispneia e fadiga. A presença de calcificações e alterações nas cordas tendíneas pode contribuir para essa disfunção valvar.



## REFERÊNCIAS: