

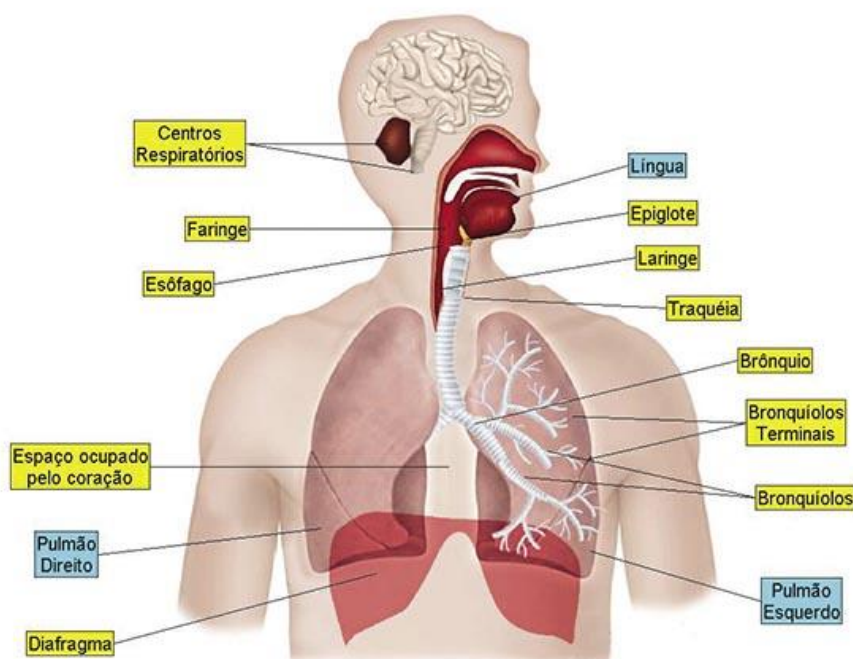
Respiração Comparada

Animal	Habitat	Sistema circulatório	Órgão propulsor	Órgãos respiratórios	Ventilação	Trocas superfície respiratória/células
Platelmintes	Água doce	-	-	-	-	Difusão direta
Anelídeos	Água doce ou terrestre	Fechado com sangue	Arcos aórticos	Pele	-	Difusão direta
Insetos	Terrestre	Aberto com hemolinfa	Vaso dorsal contráctil com ostíolos	Traqueias	Não contínua por regulação da abertura dos espiráculos e contracção muscular	Difusão direta
Peixes cartilagíneos	Água salgada	Fechado com sangue	Coração com 2 cavidades	Brânquias em cavidades com fendas individuais	Contínua por bombagem bucal	Difusão indireta (hematose) com sistema contracorrente
Peixes ósseos	Aquático	Fechado com sangue	Coração com 2 cavidades	Brânquias em cavidade comum protegida por opérculo	Contínua por bombagem bucal	Difusão indireta (hematose) com sistema contracorrente
Anfíbios	Água doce terrestre	Fechado com sangue	Coração com 3 cavidades	Pulmões em saco, pele e cavidade bucofaríngea	Não contínua por bombagem bucal	Difusão indireta (hematose)
Répteis	Terrestre	Fechado com sangue	Coração com 3 cavidades	Pulmões com alvéolos	Não contínua por variação de volume da caixa torácica	Difusão indireta (hematose)
Aves	Terrestre	Fechado com sangue	Coração com 4 cavidades	Pulmões compactos	Contínua por ação de sacos aéreos	Difusão indireta (hematose)
Mamíferos	Terrestre	Fechado com sangue	Coração com 4 cavidades	Pulmões muito alveolados	Não contínua por variação de volume da caixa torácica e diafragma	Difusão indireta (hematose)

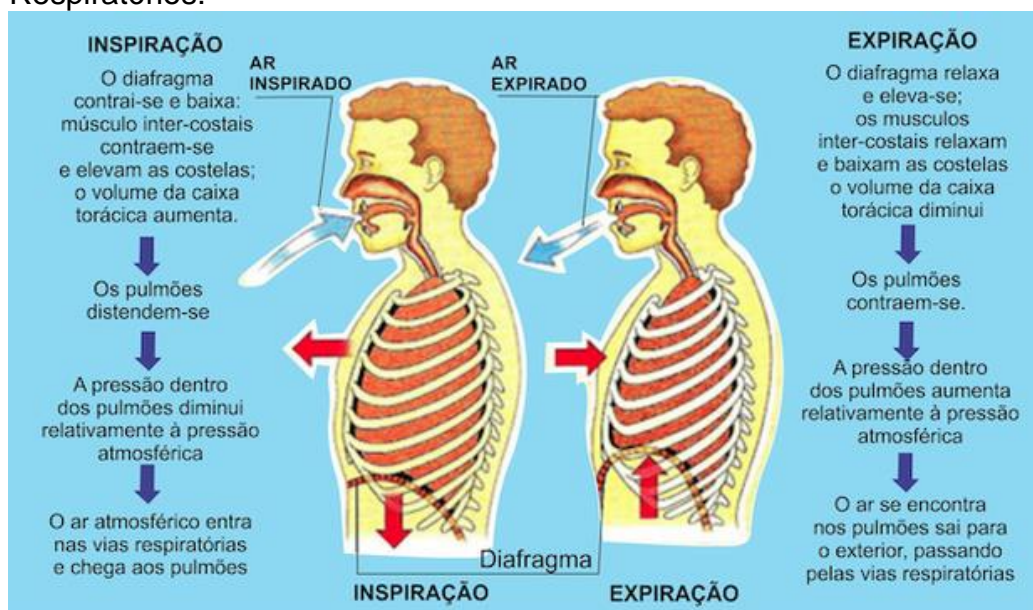
Respiração Humana:

Ordem de passagem	Local de passagem	Características
1ª	CAVIDADES NASAIS	Local por onde o ar entra no nosso corpo
		É revestida por dentro pela mucosa nasal
		Possui pelos e muco que agem como filtros, protegendo nosso corpo
		Quando o ar entra ele é aquecido
2ª	FARINGE	Órgão alongado em forma de funil
		Liga as cavidades nasais a laringe
		Permite a passagem de alimento e de ar
3ª	LARINGE	É um tubo constituído de cartilagem
		Permite somente a passagem de ar
		Local onde se localizam as cordas vocais
4ª	TRAQUEIA	É um tubo constituído de cartilagem
		Liga a laringe aos brônquios
		Possui muitos cílios em seu interior, o que ajuda a impedir que partículas sólidas cheguem aos pulmões
5ª	BRÔNQUIOS	Há um tubo que se liga ao pulmão esquerdo e outro, ao pulmão direito
		São duas ramificações da traqueia
		São constituídos de cartilagem
6ª	BRONQUIÓLOS	São ramificações dos brônquios
		Em sua extremidade há os alvéolos pulmonares
		Há um lobo direito e um lobo esquerdo
7ª	PULMÕES	Abaixo dele há um órgão chamado diafragma, que é também responsável pelos movimentos respiratórios
		São formados pelo conjunto de alvéolos pulmonares
		São formados por uma membrana bem fina que permite as trocas gasosas
8ª	ALVÉOLOS PULMONARES	São envolvidos por capilares (vasos sanguíneos pequenos e finos)
		Neles, o gás oxigênio é carregado pelas células do sangue e levado para as células do corpo
		Neles, o gás carbônico trazido pelas células do sangue é trocado pelo gás oxigênio

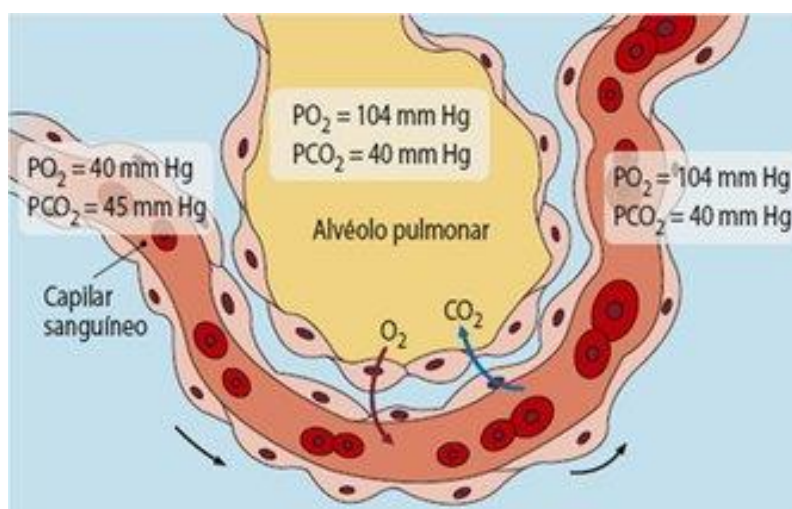
Estrutura:

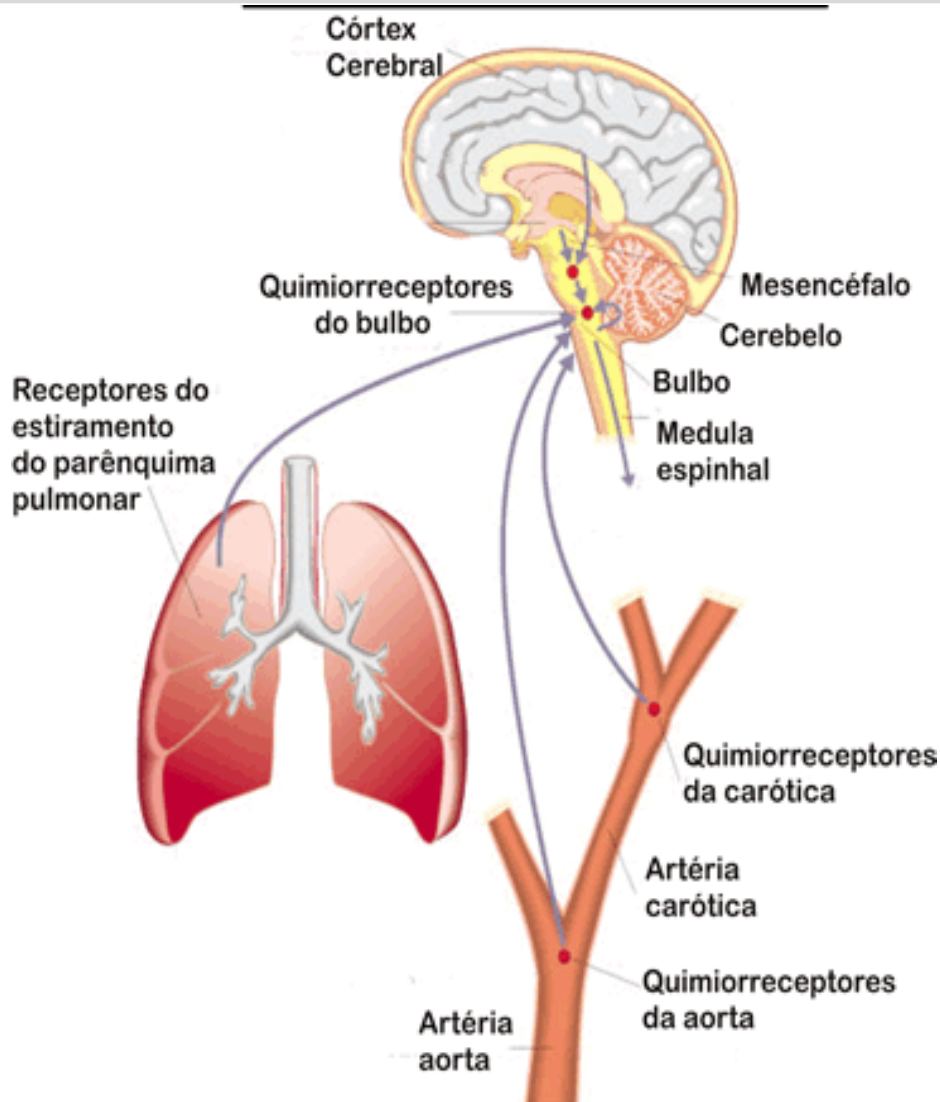


Movimentos Respiratórios:



Hematose:





Como ocorre a respiração

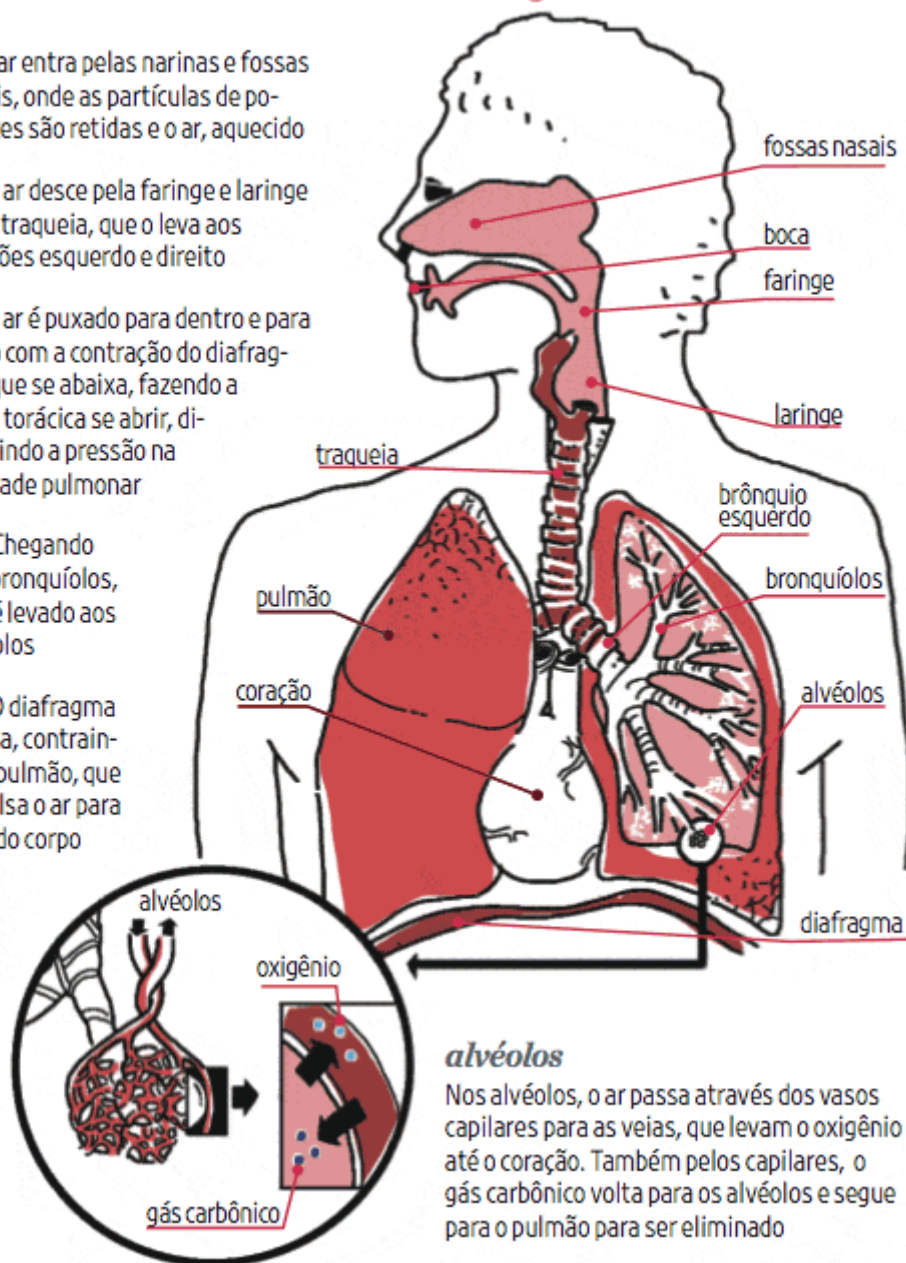
1 O ar entra pelas narinas e fossas nasais, onde as partículas de poluentes são retidas e o ar, aquecido

2 O ar desce pela faringe e laringe até a traqueia, que o leva aos pulmões esquerdo e direito

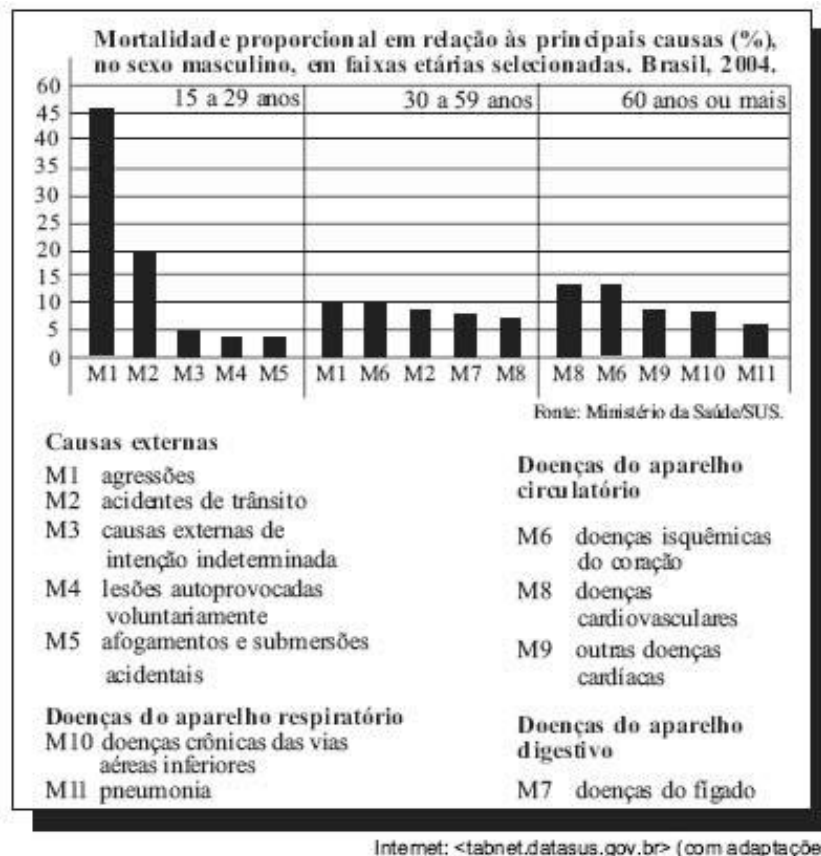
3 O ar é puxado para dentro e para baixo com a contração do diafragma, que se abaixa, fazendo a caixa torácica se abrir, diminuindo a pressão na cavidade pulmonar

4 Chegando aos bronquíolos, o ar é levado aos alvéolos

5 O diafragma relaxa, contraindo o pulmão, que expulsa o ar para fora do corpo



1. A figura abaixo apresenta dados percentuais que integram os Indicadores Básicos para a Saúde, relativos às principais causas de mortalidade de pessoas do sexo masculino.



Com base nos dados, conclui-se que

- a proporção de mortes por doenças isquêmicas do coração é maior na faixa etária de 30 a 59 anos que na faixa etária dos 60 anos ou mais.
- pelo menos 50% das mortes na faixa etária de 15 a 29 anos ocorrem por agressões ou por causas externas de intenção indeterminada.
- as doenças do aparelho circulatório causam, na faixa etária de 60 anos ou mais, menor número de mortes que as doenças do aparelho respiratório.
- uma campanha educativa contra o consumo excessivo de bebidas alcoólicas teria menor impacto nos indicadores de mortalidade relativos às faixas etárias de 15 a 59 anos que na faixa etária de 60 anos ou mais.
- o Ministério da Saúde deve atuar preferencialmente no combate e na prevenção de doenças do aparelho respiratório dos indivíduos na faixa etária de 15 a 59 anos.

2. Jogadores de futebol que vive em altitudes próximas ao nível do mar sofrem adaptações quando jogam em cidades de grande altitude. Algumas adaptações são imediatas, outras só ocorrem após uma permanência de pelo menos três semanas. Qual alternativa inclui as realizações imediatas e as que podem ocorrer em longo prazo?

- aumentam a frequência respiratória, os batimentos cardíacos e a pressão arterial, em longo prazo diminui o número de hemácias;
- diminuem a frequência respiratória e os batimentos cardíacos; diminui a pressão arterial, em longo prazo aumenta o número de hemácias

- c) aumentam a frequência respiratória e os batimentos cardíacos; diminui a pressão arterial em longo prazo diminui o número de hemácias;
- d) aumentam a frequência respiratória, os batimentos cardíacos e a pressão arterial, em longo prazo aumenta o número de hemácias;
- e) diminuem a frequência respiratória, os batimentos cardíacos e a pressão arterial, em longo prazo aumenta o número de hemácias.

Gabarito

1. B
2. D