

**ELEMENTOS DE
ANATOMIA
HUMANA**

Anatomia

Ciência que estuda a
estrutura macroscópica e
microscópica do corpo dos
seres vivos.

ANATOMIE derivado do grego

ANA – em partes

TOME - cortes

ANATOMIA SISTÊMICA

Sistema esquelético (Osteologia)

Sistema Articular (Artrologia)

Sistema Muscular (Miologia)

Sistema Nervoso (Neurologia)

Sistema Tegumentar (Dermatologia)

Sistema Circulatório (Angiologia)

Sistema Disgestório ou Digestivo (Gastroenterologia)

Sistema Respiratório (Pneumologia)

Sistema Urinário (Urologia)

Sistema Endócrino (Endocrinologia)

Sistema Reprodutor

OBJETIVO DA DISCIPLINA

Estudar a estrutura do corpo humano nos diferentes sistemas: esqueléticos e muscular

Conceito de Variação Anatômica e Normal

- 1. A simples observação de um grupamento humano evidencia de imediato diferenças morfológicas entre os elementos que compõem o grupo.**
- 2. Estas diferenças morfológicas são denominadas variações anatômicas e podem apresentar-se externamente ou em qualquer dos sistemas do organismo, sem que isto traga prejuízo funcional para o indivíduo.**

Conceito de Variação Anatômica e Normal

▶ **Variações anatômicas externas:**

- a) **diferença de altura entre duas pessoas.**
- b) **uma pessoa obesa diante de uma magra.**

▶ **Variações anatômicas internas:**

- a) **forma do estômago entre dois indivíduos.**
- b) **as veias superficiais dos braços de um mesmo indivíduo.**

Anomalia e Monstruosidade

- 1. Dissemos que na variação anatômica não há prejuízo da função.**
- 2. Entretanto, podem ocorrer variações morfológicas que determinam perturbação funcional por exemplo, o indivíduo pode nascer com um dedo a menos na mão direita.**
- 3. Quando o desvio do padrão anatômico perturba a função, diz-se que se trata de uma anomalia e não de uma variação.**

Anomalia e Monstruosidade

- 4. Se a anomalia for tão acentuada de modo a deformar profundamente a construção do corpo do indivíduo, sendo, em geral, incompatível com a vida, denomina-se monstruosidade.**
- 5. Por exemplo: a agenesia (não formação) do encéfalo.**
- 6. O estudo deste assunto é feito em teratologia**

Fatores Gerais da Variação

- ▶ As variações anatômicas ditas individuais, devem-se acrescentar aquelas decorrentes:
 - da idade.
 - do sexo.
 - da raça.
 - do tipo constitucional.
 - da evolução.

Fatores gerais de variação

1. Idade.

-é o tempo decorrido ou a duração da vida.

Notáveis modificações anatômicas ocorrem as fases da vida intra e extra-uterina do mamífero.

-em cada período o indivíduo recebe nome especial a saber:

Fatores Geras de Variação

a) Fase intra-uterina

- 1) ovo – quinze primeiros dias.**
- 2) embrião – até o fim do 2º mês.**
- 3) feto – até o 9º mês.**

b) Fase extra-uterina

- 4) recém-nascido – até 1 mês após o nascimento.**
- 5) infante – até o fim 2º ano.**
- 6) menino – até o fim do 10º ano.**

Fatores Gerais de Variação

7) pré-púbere – até a puberdade.

8) púbere – dos 12 anos aos 14 anos, correspondendo à maturidade sexual que é variável nos limites da fase e nos sexos.

9) jovem – até os 21 anos no sexo feminino e 25 anos no sexo masculino.

10) adulto – até a menopausa (castração fisiológica natural) feminina (cerca de 50 anos) e ao correspondente processo no homem (cerca de 60 anos).

11) velho – além dos 60 anos.

Fatores Gerais de Variação

2. Sexo.

-é o caráter de masculinidade ou feminilidade.

-é possível reconhecer órgãos de um e de outro sexo, graças a características especiais, mesmo fora da esfera genital

Fatores Gerais de Variação

3. Raça.

-é a denominação conferida a cada grupamento humano que possui caracteres físicos comuns, externa e internamente, pelos quais se distinguem dos demais.

-raças Branca, Negra e Amarela e seus mestiços, ou seja, “o produto do seu entrecruzamento”.

Fatores Gerais de Variação

4. Biotipo.

- é a resultante da soma dos caracteres herdados e dos caracteres adquiridos por influência do meio e da sua interrelação.**
- os biótipos constitucionais existem em cada grupo racial.**
- na grande variabilidade morfológica humana há possibilidade de reconhecer o tipo médio e os tipos extremos.**
- os dois tipos extremos são chamados longilíneo e brevilíneo.**

Fatores Gerais de Variação

a) OS longilíneos são indivíduos magros, em geral altos, com pescoço longo, tórax muito achatado ântero-posteriormente, com membros longos em relação à altura do tronco.

-um exemplo seria o da conhecida figura de D. Quixote.

Fatores Gerais de Variação

b) Os brevilíneos são indivíduos atarracados, em geral baixos, com pescoço curto, tórax de grande diâmetro ântero-posterior, membros curtos em relação à altura do tronco.

-a figura de Sancho Pança representa a de um brevilíneo.

c) Os mediolíneos apresentam caracteres intermediários aos dos tipos precedentes.

Fatores Gerais de Variação

5. Evolução.

Influencia o aparecimento de diferenças morfológicas, no decorrer dos tempos, como foi demonstrado pelo estudos dos fósseis.

Considerações Gerais

O estudo do material cadavérico deve ser sempre referido ao do animal vivo ou comparado ao do vivente, o que pode ser obtido por outros métodos, como a radiografia e a radioscopia e os exames endoscópicos.

Esta noção é de fundamental importância: o que se vê nos cadáveres não corresponde, exatamente, ao que é encontrado **IN VIVO, principalmente com referência à coloração, consistência, elasticidade, forma e até mesmo à posição ocupada pelos elementos anatômicos.**

Nomenclatura Anatômica

- ▶ **Como toda ciência, a Anatomia tem sua linguagem própria.**
 - 1. A falta de metodologia e de inevitáveis arbitrariedades, mais de 20.000 termos anatômicos chegaram a sr consignados (hoje reduzidos a pouco mais de 5.000).**
 - 2. Para evitar os epônimos anatômicos.**
 - 3. Várias reuniões foram realizadas no nível internacional, chegando a um acordo em 1955, em Paris, onde foi aprovada oficialmente a Nomenclatura Anatômica, conhecida sob a sigra de P.N.A. (Paris Nomina Anatomica).**
 - 4. A PNA passou por várias revisões (1960, 1965 e 1970).**
 - 5. A língua oficialmente adotada é o latim (por ser uma língua morta), porém cada país pode traduzi-la para o seu próprio vernáculo.**

Nomenclatura Anatômica

- ▶ **A nomenclatura procura adotar termos que não sejam apenas sinais para a memória, mas tragam também alguma informação ou descrição sobre a referida estrutura.**

Dentro deste princípio foram abolidos os epônimos (nomes de pessoas para designar coisas):

- indica a forma (músculo trapézio)**
- indica a posição (nervo mediano)**
- indica o seu trajeto (artéria circunflexa da escápula)**
- indica a sua relação com o esqueleto (artéria radial)**
- indica sua função (músculo levantador da escápula)**
- etc.**

Abreviações para os termos gerais de anatomia

a.= artéria

fasc.= fascículo

lig. = ligamento

m. = músculo

n. = nervo

r. = ramo

v. = veia

aa.= artérias

ffasc.= fascículos

llig.= ligamentos

mm. = músculos

nn. = nervos

rr. = ramos

vv. = veias

Divisão do Corpo Humano

1. Corpo Humano:

a) cabeça

b) pescoço

c) tronco

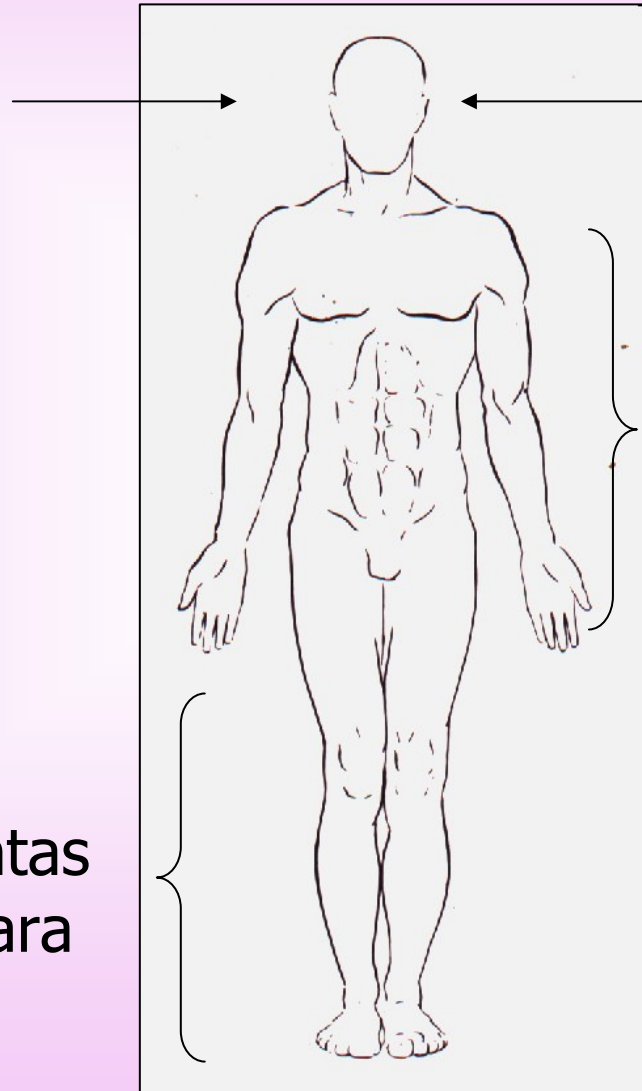
- Tórax e abdome

d) membros

- Superiores e inferiores

POSIÇÃO DE DESCRIÇÃO ANATÔMICA (POSIÇÃO ANATÔMICA)

Olhar dirigido
para o horizonte



Face voltada para
frente

Membros superiores
estendidos aplicados
ao tronco e com as
palmas das mãos
voltadas para frente

Membros inferiores
unidos, com as pontas
dos pés dirigidas para
frente

Planos Anatômicos

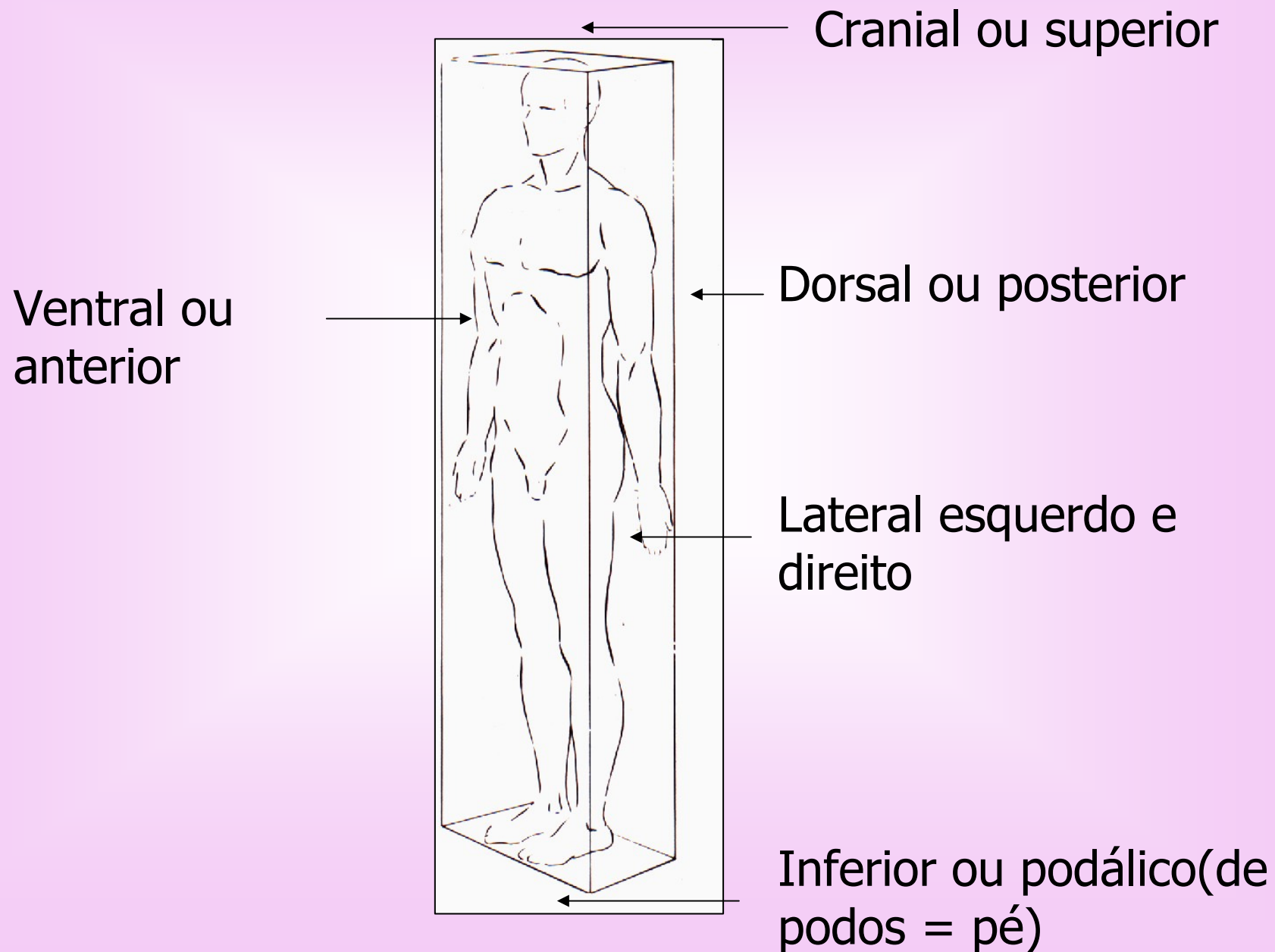
- Planos que delimitam o corpo (Tangenciais), superfícies planas imaginárias.

- Ventral
- Dorsal
- Laterais
- Superior ou Cranial
- Inferior ou podálico

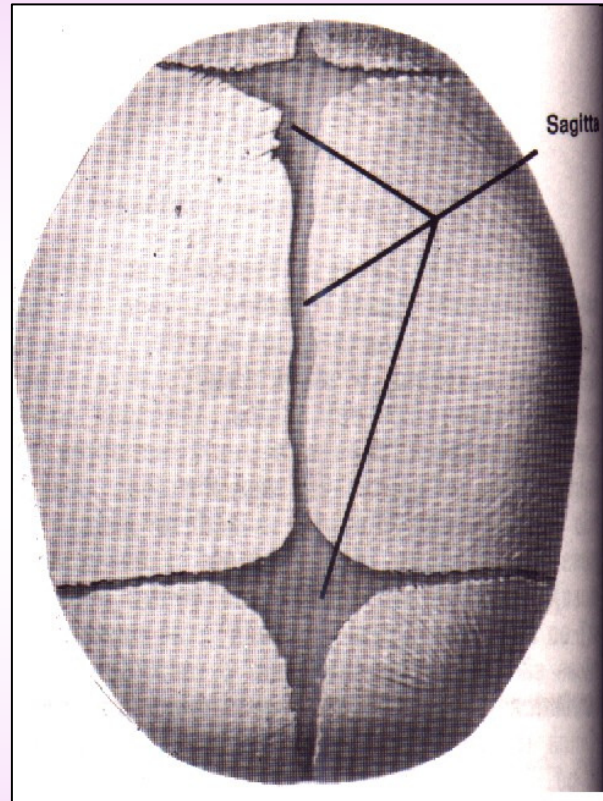
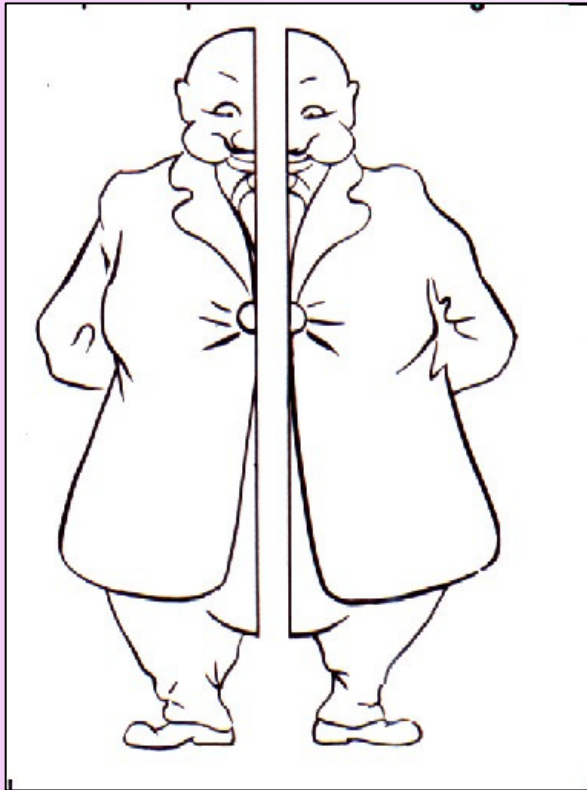
- Secções (cortes) que atravessam o corpo

- Sagital Mediana e ou sagital
- Coronal ou Frontal
- Transversal ou Horizontal

Planos que delimitam o corpo

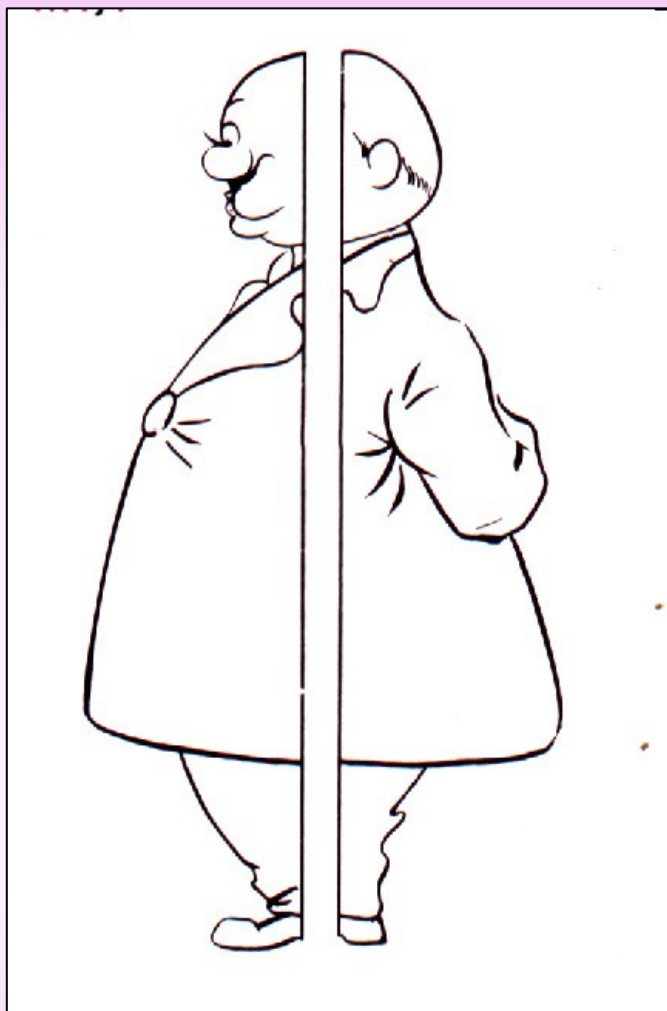


Secções (cortes) que atravessam o corpo

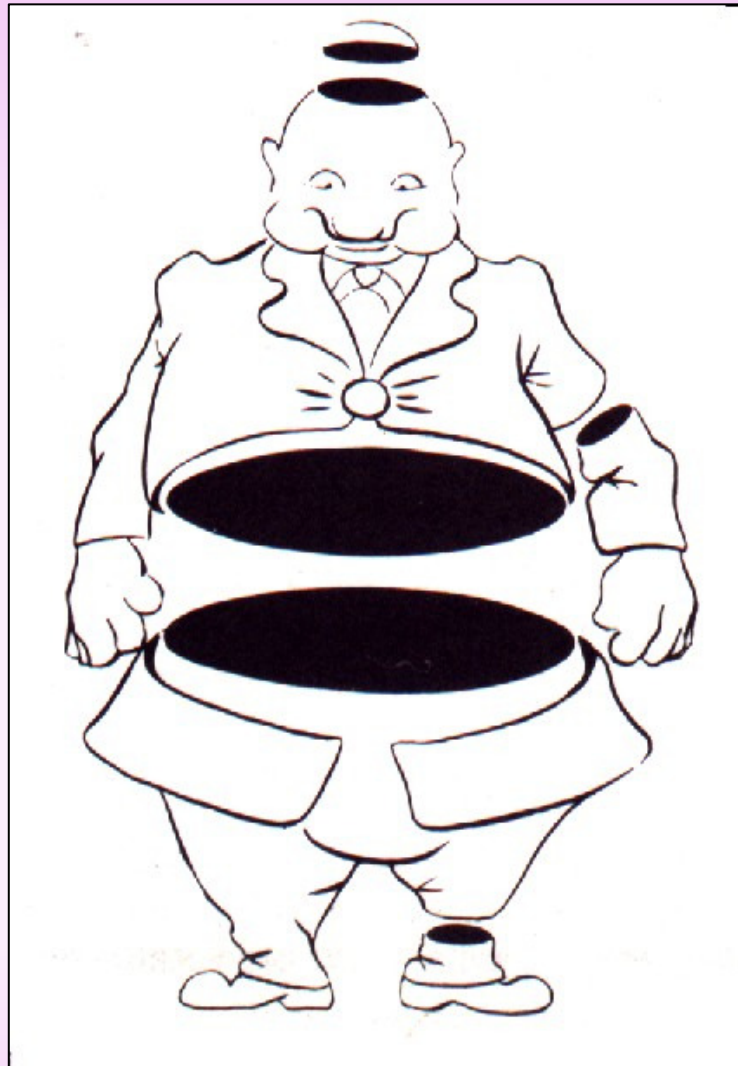


Crânio de um feto em vista superior para localizar a sagitta

Plano de secção **mediana** que divide o corpo em duas metades – direita e esquerda

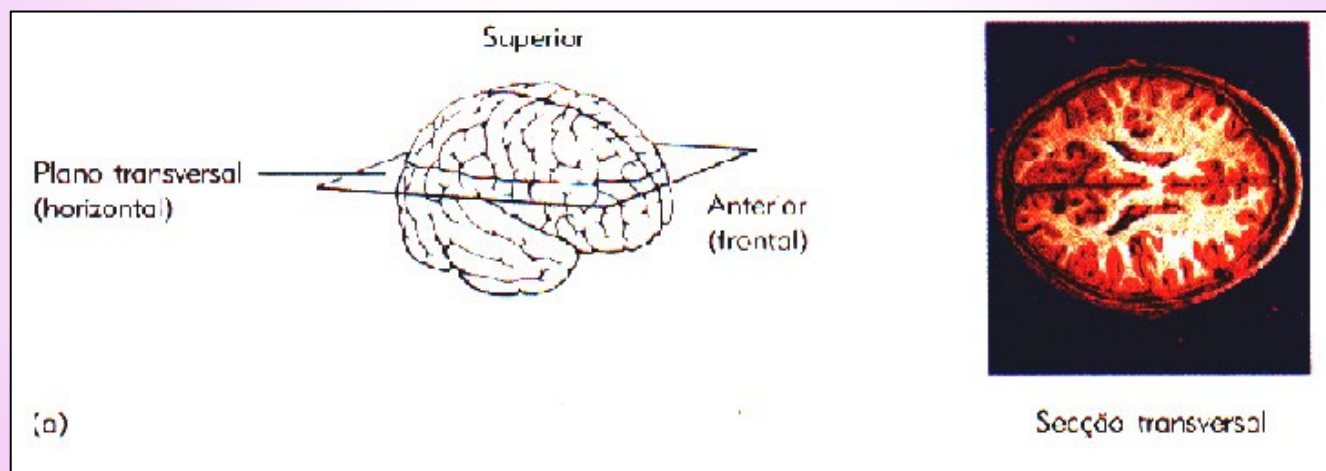
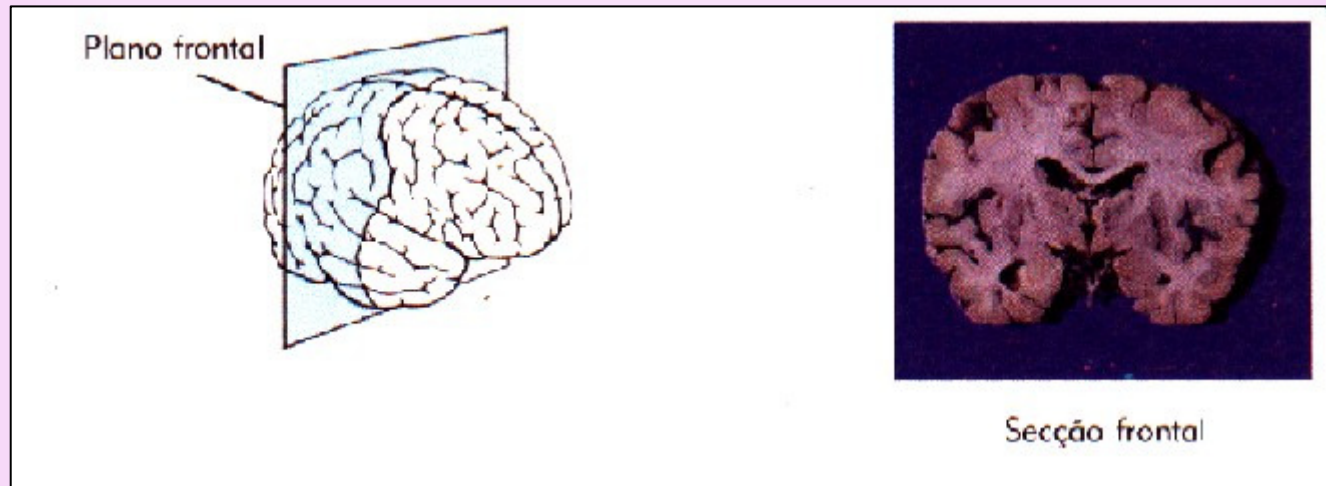


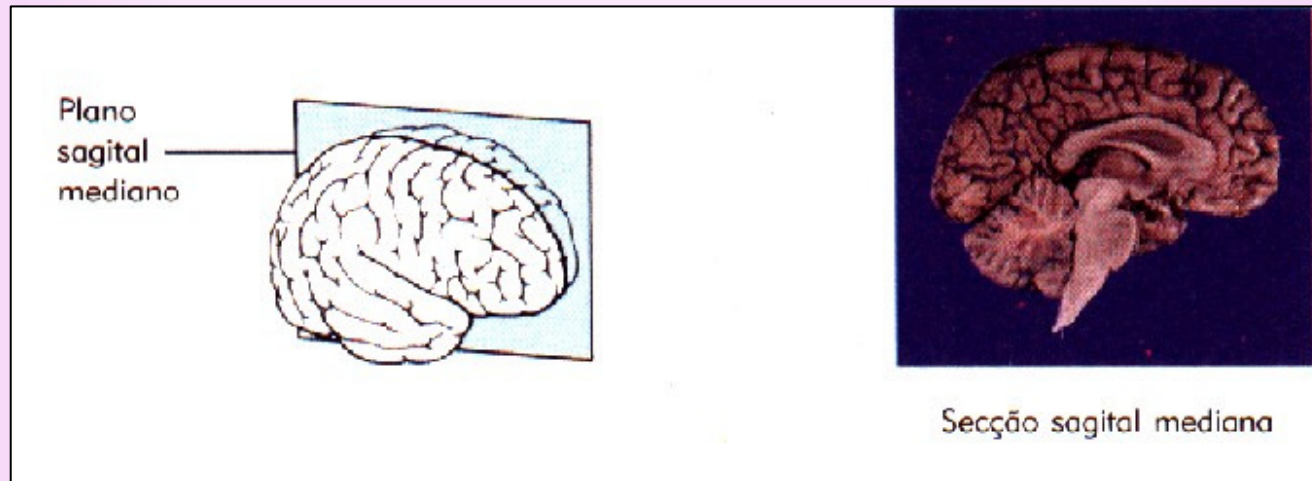
Plano de secção **frontal**: São paralelos aos planos ventral e dorsal, é tangente a frente do indivíduo.



Plano de secção **transversal**: São paralelos aos planos cranial, podálico e ou caudal são horizontais, a secção é transversal.

Os planos dividem o corpo de várias maneiras e produzem secções





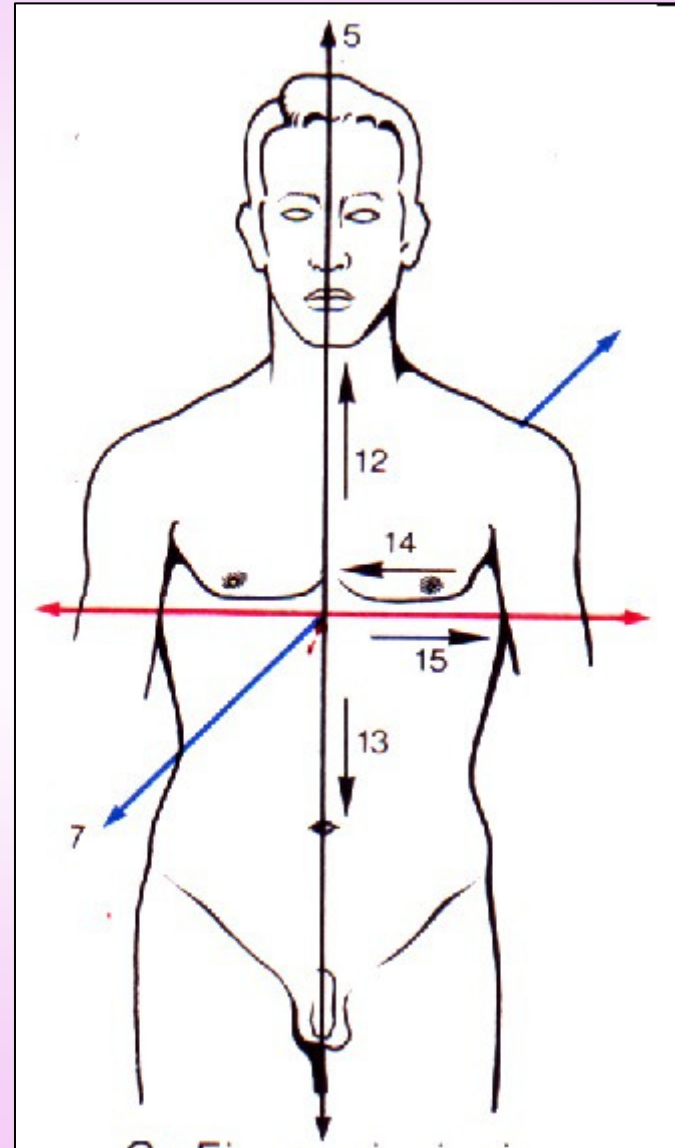
Qual plano divide o encéfalo em lados esquerdo e direito iguais?

EIXOS PRINCIPAIS:

Eixo longitudinal: (vertical) (5) = na posição de pé situa-se em ângulo reto em relação ao solo.

Eixo transversal ou látero: lateral (horizontal) (6) = dispõe-se em ângulo reto em relação ao eixo longitudinal

Eixo sagital ou Antero-posterior: (7) = Forma um ângulo reto com ambos os eixos, anteriormente mencionados.



THE END