

Roteiro Prático de Neuroanatomia I

Anatomia macroscópica de sulcos e giros

- **Luiz Henrique Salamoni Abad**
Professor da disciplina de Neuroanatomia I e II e redator do presente material.
- **Augusto Cézar Apolinário dos Santos**
Monitor da disciplina de Neuroanatomia I em 2018, redator e ilustrador do presente material.

Sumário

Roteiro 01 – Anatomia Macroscópica de sulcos e giros (Face lateral).....	Pág 3
Hemisfério Cerebral Esquerdo – Face Lateral.....	Pág 4
Roteiro 01 – Anatomia Macroscópica de sulcos e giros (Face lateral – continuação).....	Pág 5
Ínsula Esquerda – Vista Lateral.....	Pág 5
Roteiro 02 – Anatomia Macroscópica de sulcos e giros (Face mesial).....	Pág 6
Hemisfério Cerebral Direito - Vista Mesial.....	Pág 7
Roteiro 03 – Anatomia Macroscópica de sulcos e giros (Face basal).....	Pág 8
Hemisfério Cerebral Direito – Vista Inferior.....	Pág 9
Roteiro 04 – Fibras de Associação e Fibras de Projeção.....	Pág 10
Roteiro 05 – Anatomia Macroscópica do Tronco Encefálico.....	Pág 12
Roteiro 06 – Anatomia Macroscópica dos ventrículos cerebrais e assoalho do IV ventrículo.....	Pág 13
Tronco Encefálico – Vista Anterior.....	Pág 14
Tronco Encefálico – Vista Posterior.....	Pág 15
Tronco Encefálico – Vista Pósterio-lateral.....	Pág 16
Roteiro 06 – Anatomia Macroscópica dos ventrículos cerebrais e assoalho do IV ventrículo(Continuação).....	Pág 17
Ventrículos Cerebrais – Vista Lateral Esquerda e Vista Anterior.....	Pág 18
Roteiro 07 – Anatomia Macroscópica das origens encefálicas dos Nervos Cranianos.....	Pág 19
Nervos Cranianos.....	Pág 20
Roteiro 08 – Anatomia Macroscópica do Diencefalo.....	Pág 21
Diencefalo – Face Medial.....	Pág 23
Roteiro 09 – Anatomia Macroscópica do Cerebelo.....	Pág 24
Cerebelo – Face Superior e Face Inferior.....	Pág 25
Roteiro 10 – Vascularização Arterial Cerebral.....	Pág 26
Polígono de Willis – Vista Anterior.....	Pág 29
Vascularização Arterial Encefálica – Vista Lateral.....	Pág 30
Vascularização Arterial Encefálica – Vista Anterior.....	Pág 31
Artéria Cerebral Anterior – Hemisfério Cerebral Direito – Vista Mesial.....	Pág 32
Artéria Cerebral Média – Corte Coronal do cérebro – Vista Anterior.....	Pág 33
Artéria Cerebral Posterior – Vista Basal do Hemisfério Cerebral Esquerdo.....	Pág 34
Roteiro 11 – Seios venosos e pregas da Dura-máter do encéfalo.....	Pág 35
Seios venosos e pregas da Dura-máter do encéfalo.....	Pág 36
Anotações.....	Pág 38

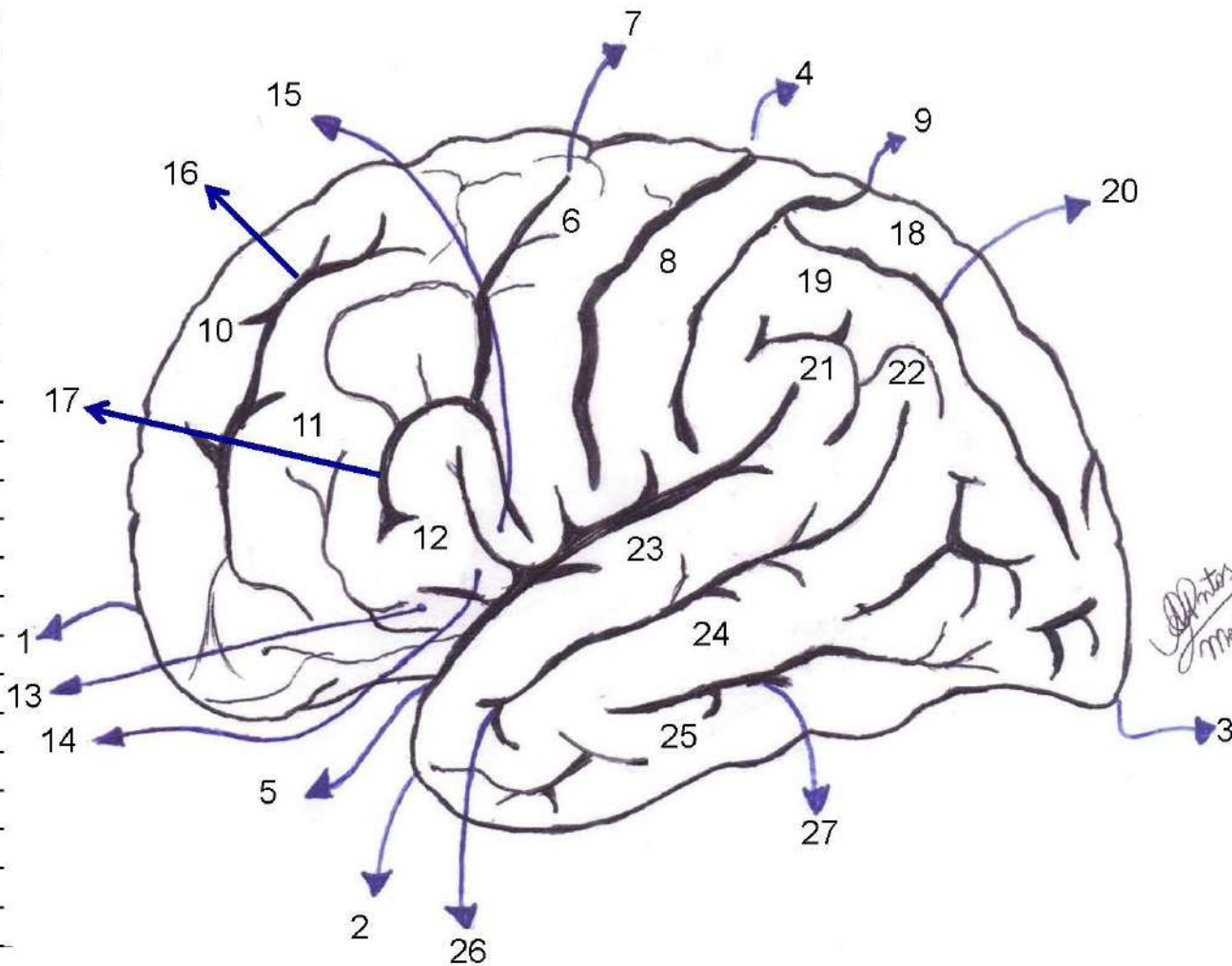
Roteiro Prático de Neuroanatomia I

Roteiro 01 – Anatomia macroscópica de sulcos e giros (Face lateral)

- 1) Iniciar identificação dos giros da face lateral, separando os lobos e seus respectivos sulcos e giros.
 - A) Identificar os dois giros de orientação vertical (giro pré central e giro pós central), assim como o sulco central.
 - B) Após a identificação do giro pré central, vamos iniciar a delimitação do lobo frontal, o qual é composto, em sua face lateral de 1 giro vertical e 3 giros horizontais.
 - C) O giro vertical é chamado de giro pré central. Os giros horizontais são chamados de giros frontais superior, médio e inferior.
 - D) Após a identificação destes giros, podemos identificar os sulcos que os separam. Verticalmente, à frente do giro pré central, encontramos o sulco pré central. Horizontalmente, separando os giros frontais, existem 2 sulcos, um chamado de sulco frontal superior, que separa o giro frontal superior do giro frontal médio. Abaixo do giro frontal médio observamos um sulco que o separa do giro frontal inferior, este é o sulco frontal inferior.
 - E) Assim delimitamos todos os 4 giros e 3 sulcos que compõe o lobo frontal, em sua face lateral.
 - F) Identificar o sulco lateral do encéfalo, também chamado de fissura Sylviana. Abaixo desta, iniciaremos a identificação do lobo temporal, o qual é composto de 3 giros horizontais, separados por 2 sulcos.
 - G) O primeiro giro, que está localizado horizontalmente e inferior a fissura Sylviana é chamado giro temporal superior, abaixo deste localizado o giro temporal médio. Estes são separados por um sulco, chamado de sulco temporal superior.
 - H) O giro temporal médio, localizado horizontalmente, dá origem logo abaixo de si a um sulco, o sulco temporal inferior. Abaixo deste sulco observamos o giro temporal inferior, o qual pode ser observado tanto na face lateral quanto basal do encéfalo.
 - I) Delimitamos assim o lobo temporal, com 3 giros horizontais e 2 sulcos que os separam.
 - J) O lobo parietal é composto de uma anatomia de giros um pouco menos constantes, que são agrupados em 2 lóbulos (conjunto de sulcos e giros) e 3 giros constantes.
 - K) A fim de iniciar a identificação destes, vamos procurar o giro pós central, o único giro vertical que compõe o lobo parietal.
 - L) Após o giro pós central existe um sulco constante e vertical, chamado sulco pós central.
 - M) Formando um ângulo de 90 graus com este sulco, há um sulco que se estende horizontalmente conectando o sulco pós central com o polo occipital. Este sulco é chamado de intra-parietal.
 - N) O sulco intra-parietal separa o lobo parietal em 2 grupos de giros. O lóbulo parietal superior (acima do sulco) e o lóbulo parietal inferior (abaixo do sulco).
 - O) No interior do lóbulo parietal inferior, são identificados 2 giros constantes e com morfologia similar.
 - P) O primeiro a ser identificado é o giro supra marginal, encontrado ao final da fissura Sylviana, com formato de “U” invertido.
 - Q) O segundo a ser identificado é o giro angular, encontrado na junção posterior entre os giros temporais superior e médio, com formato de Ω .
 - R) Tanto o giro angular quanto o supra-marginal pertencem ao lóbulo parietal inferior.
 - S) Identificamos assim o lobo parietal, composto por 1 giro vertical, 2 grupamentos de giros horizontais e 2 sulcos.
- Identifique na representação abaixo, as estruturas citadas.

Roteiro Prático de Neuroanatomia I Hemisfério Cerebral Esquerdo – Face Lateral

- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____
- 8- _____
- 9- _____
- 10- _____
- 11- _____
- 12- _____
- 13- _____
- 14- _____
- 15- _____
- 16- _____
- 17- _____
- 18- _____
- 19- _____
- 20- _____
- 21- _____
- 22- _____
- 23- _____
- 24- _____
- 25- _____
- 26- _____
- 27- _____



Roteiro Prático de Neuroanatomia I

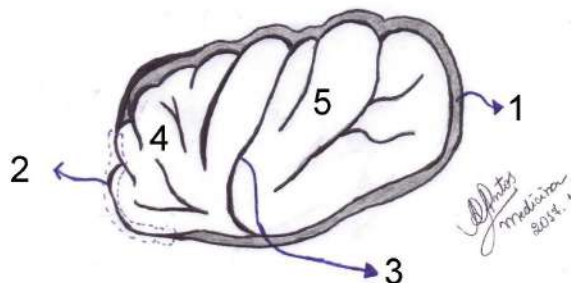
Roteiro 01 – Anatomia macroscópica de sulcos e giros (Face lateral – Continuação)

- T) A fim de identificar a Ínsula, ou lobo central do cérebro, é necessário separar os lobos frontal e temporal, abrindo a fissura Sylviana.
- U) A ínsula é composta de pequenos giros irregulares em número e 2 sulcos constantes.
- V) Ao redor da ínsula identificamos um sulco que circunda toda sua extensão, chamado sulco circular.
- W) No centro da ínsula, dividindo esta verticalmente, observamos o sulco central da ínsula, com formato e orientação análoga à do sulco central do cérebro.
- X) Os giros localizados anteriormente ao sulco central são chamados de giros curtos da ínsula.
- Y) Os giros localizados posteriormente ao sulco central são chamados de giros longos da ínsula.
- Z) Sendo assim, identificamos na ínsula 2 sulcos (circular e central) e 2 grupamentos de giros (curtos e longos).

Identifique na representação abaixo, as estruturas citadas.

Ínsula Esquerda – Vista Lateral

- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____



Roteiro Prático de Neuroanatomia I

Roteiro 02 – Anatomia macroscópica de sulcos e giros (Face mesial)

1) Iniciar identificação dos giros da face mesial, separando os lobos e seus respectivos sulcos e giros.

A) Identificar uma estrutura ímpar, em forma de “C”, localizada centralmente ao hemisfério cerebral (estrutura = Corpo caloso). O Corpo caloso é composto de fibras neuronais que unem os dois hemisférios cerebrais. Esta estrutura não é um giro.

B) O corpo caloso possui 4 porções. A mais anterior, voltada para face basal é chamada de rostro, a face anterior e arqueada é chamada de joelho, a sua extensão horizontal é chamada de corpo e a extremidade arqueada distal é chamada de esplênio do corpo caloso.

C) Acima do corpo caloso existe um sulco profundo e contínuo em toda sua extensão, este sulco é chamado de sulco do corpo caloso.

D) Acima do sulco do corpo caloso há início de um giro, também em forma de “C”, que acompanha todo o corpo caloso. Este giro é chamado de giro do cíngulo.

E) Após o giro do cíngulo, superiormente, inicia-se um sulco profundo, chamado de sulco do cíngulo.

F) O sulco do cíngulo possui 3 ramos, 2 ascendentes e 1 descendente.

G) O 1º ramo ascendente está localizado aproximadamente no primeiro 1/3 em relação ao corpo do corpo caloso e é chamado de sulco paracentral.

H) O 2º ramo ascendente está localizado na metade do corpo caloso. É chamado ramo marginal do sulco do cíngulo.

I) O ramo descendente corresponde a continuação inferior do sulco

do cíngulo, após o ramo marginal. Este ramo é chamado de ramo subparietal.

J) Ainda existem 2 sulcos adicionais na face mesial, não relacionados diretamente com o giro do cíngulo. O sulco parieto-occipital, um sulco oblíquo, que tem início próximo ao esplênio do corpo caloso e se projeta para região superior da face mesial. O último sulco de interesse é o sulco calcarino. Este tem início junto ao sulco parieto-occipital, porém, ao invés de se projetar superiormente, tem direção horizontal, apontando ao polo occipital.

K) Acima do sulco do cíngulo, até o seu 1º ramo superior (paracentral), identificamos um giro que pode ser visto tanto na face lateral quanto mesial. Este giro é o giro frontal superior.

L) Entre o ramo paracentral e o ramo marginal do sulco do cíngulo, observamos um lóbulo, chamado de lóbulo paracentral, pertencente ao lobo frontal do encéfalo.

M) Limitado anteriormente pelo ramo marginal, inferiormente pelo ramo subparietal e posteriormente pelo sulco parieto-occipital, identificamos um lóbulo em formato semelhante a um retângulo. Este lóbulo pertence ao lobo parietal e é chamado de pré-cúneos.

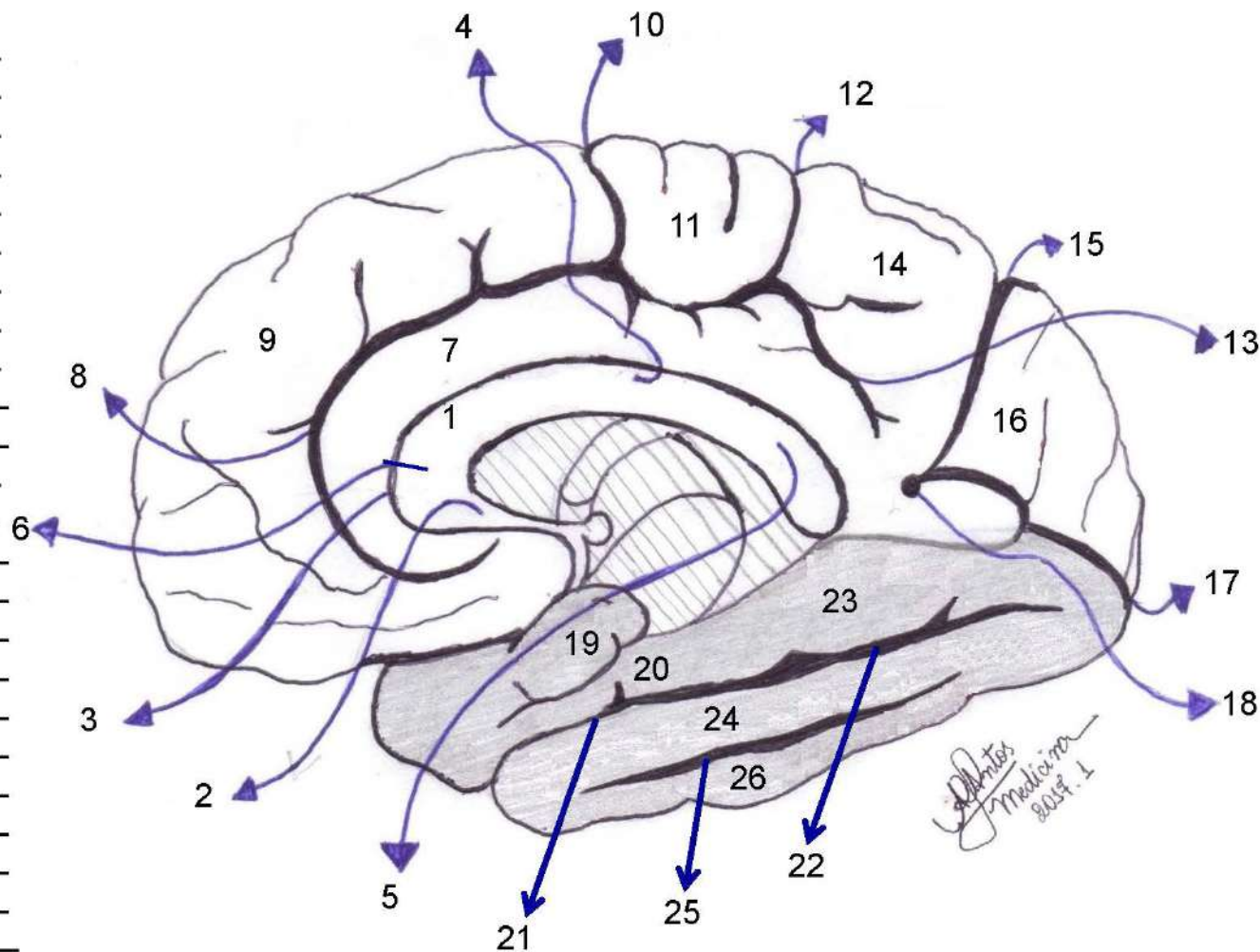
N) Entre o sulco parieto-occipital e o sulco calcarino, existe um lóbulo em formato triangular, pertencente ao lobo occipital, chamado de cúneos.

O) Abaixo do sulco calcarino há um pequeno giro, de orientação horizontal, apontando ao polo occipital. Este giro pode ser visto tanto na face mesial quanto na basal do encéfalo e é chamado de sulco occipito-temporal medial.

Identifique na representação abaixo, as estruturas citadas.

Roteiro Prático de Neuroanatomia I
Hemisfério Cerebral Direito – Vista Mesial

- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____
- 8- _____
- 9- _____
- 10- _____
- 11- _____
- 12- _____
- 13- _____
- 14- _____
- 15- _____
- 16- _____
- 17- _____
- 18- _____
- 19- _____
- 20- _____
- 21- _____
- 22- _____
- 23- _____
- 24- _____
- 25- _____
- 26- _____



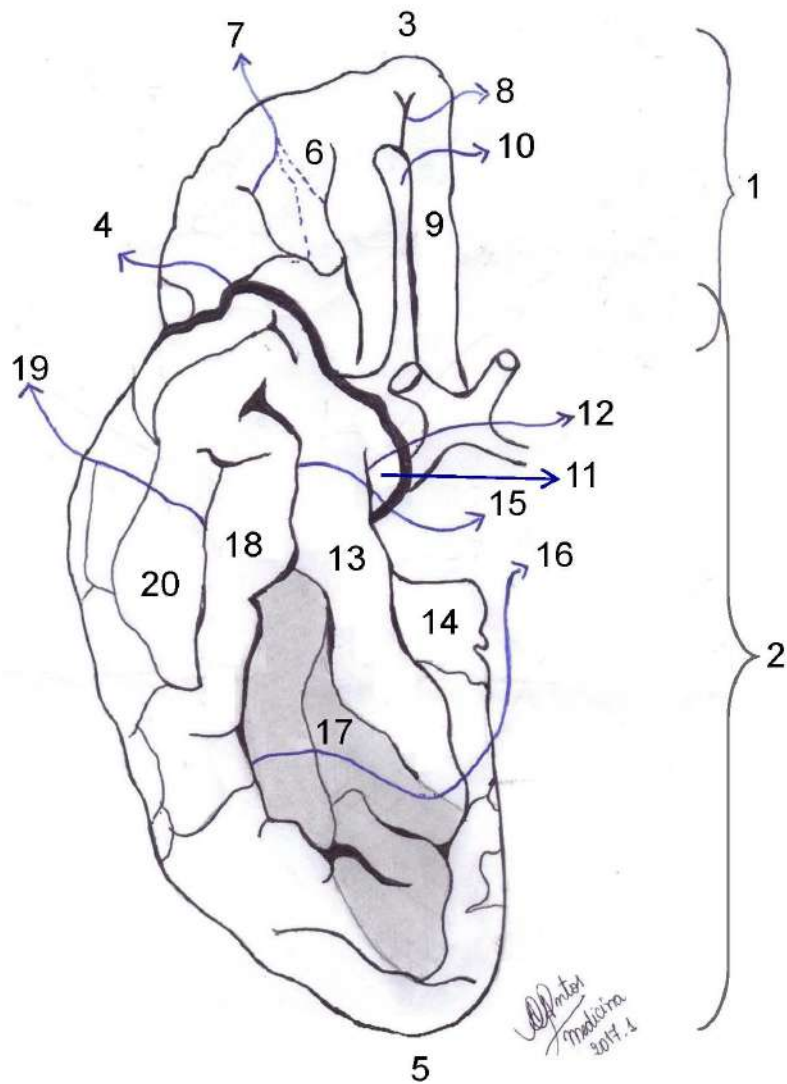
Roteiro Prático de Neuroanatomia I

Roteiro 03 – Anatomia macroscópica de sulcos e giros (Face basal)

- 1) Iniciar identificação dos giros da face basal, separando os lobos e seus respectivos sulcos e giros.
 - A) A fim de facilitar o entendimento, vamos separar a face basal em 2 regiões. A região fronto-basal e a região têmporo-basal. Os dois lobos cerebrais que podem ser observado nesta face.
 - B) Após separar os 2 hemisféricos cerebrais, observamos uma região anterior, de formato triangular, delimitada posteriormente pelo polo temporal, anteriormente pelo polo frontal e medialmente pela fissura interhemisférica. Esta região é chamada fronto-basal.
 - C) A região fronto-basal fica apoiada na caixa craniana sobre os teto das órbitas bilateralmente. Nesta região, identificamos 1 grupamento de giros inconstantes, 1 sulco constante e 1 giro constante.
 - D) Os giros inconstantes são chamados giros orbitários. Seu formato é dado pelo contato íntimo com o teto da órbita, no crânio. Os sulcos que separam estes giros são chamados de sulcos orbitarios. Estes giros estão localizados na região lateral da face basal, em continuidade com o giro frontal inferior.
 - E) Paralelo à face mesial, tem origem um giro constante e estreito, de formato fusiforme e orientação vertical, este giro é chamado giro reto.
 - F) Separando o giro reto dos giros orbitários, aparece um sulco profundo, que se estende da região temporal ao polo frontal, acompanhando o giro reto. Este sulco é chamado de sulco olfatório.
 - G) Após a indentificação da face fronto-basal, devemos identificar a face têmporo-basal. Esta está contida dentro de um formato elíptico, entre o polo temporal e o polo occipital.
 - H) Nesta face encontramos 3 grupos de giros bem distintos e constantes. O primeiro a ser notado é um giro que pode ser vizualizado tanto na face lateral quanto na face basal, o giro temporal inferior.
 - I) Este giro se estende do polo temporal até o polo occipital, medialmente a este identificamos um sulco profundo e contínuo, chamado sulco occipito-temporal.
 - J) Este sulco demarca o próximo giro em direção medial, o giro occipito-temporal lateral, um giro contínuo, constante e bem demarcado, com início no polo temporal, sem todavia tocar o polo occipital.
 - K) Após este giro, notamos um sulco profundo que se estende da face mesial ao polo temporal, apontando diretamente ao sulco olfatório (localizado na face basal do frontal) Este sulco possui 2 denominações distintas. Nos 2/3 posteriores é chamado sulco colateral. No 1/3 anterior, aonde há o direcionamento ao polo temporal, é chamdo sulco rinal.
 - L) Medialmente a este sulco, há um giro constante, dividido em 2 porções. A metade posterior é chamada occipito-temporal medial, tendo início na face mesial do encéfalo e terminando na altura do esplênio do corpo caloso.
 - M) Nesta região há um pequeno sulco transversal que separa a região anterior deste giro, aonde há a denominação de giro parahipocampal.
 - N) Como um pequeno apêndice, em forma de meia lua, na porção temporal do giro parahipocampal, virado à face mesial do encéfalo há ainda um último giro, chamado de úncus.
- Identifique na representação abaixo, as estruturas citadas.

Roteiro Prático de Neuroanatomia I
Hemisfério Cerebral Direito – Vista Inferior

- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____
- 8- _____
- 9- _____
- 10- _____
- 11- _____
- 12- _____
- 13- _____
- 14- _____
- 15- _____
- 16- _____
- 17- _____
- 18- _____
- 19- _____
- 20- _____



Roteiro Prático de Neuroanatomia I

Roteiro 04 - Fibras de Associação e Fibras de Projeção

A substância branca do cérebro, chamada também de centro semioval ou centro branco medular é constituído de fibras mielínicas que se dividem em dois grandes grupos: Fibras de Associação e Fibras de Projeção. Nas aulas práticas delimitaremos topograficamente as Fibras de Associação, bem como as áreas que estas comunicam. As fibras de projeção conectam o córtex cerebral a centros subcorticais, e as fibras de associação podem ser subdivididas em Fibras de Associação Intra-hemisféricas que associam áreas de um mesmo hemisfério cerebral e Fibras de Associação Inter-hemisféricas, que são responsáveis por ligar os dois hemisférios cerebrais.

- 1) Identificar as Fibras de Associação Intra-hemisféricas:
 - A) Fascículo Longitudinal Superior ou Fascículo Arqueado: Associa os lobos frontal, parietal e occipital, pela face súperolateral de cada hemisfério.
 - B) Fascículo Longitudinal Inferior: Associa o lobo temporal ao lobo occipital.
 - C) Fascículo Unciforme: Associa o lobo frontal ao lobo temporal circundando a ínsula.
 - D) Fascículo do Cíngulo: Associa o lobo frontal ao lobo temporal passando pelo lobo parietal. Esse fascículo percorre o Giro do Cíngulo.
 - E) Fibras em U ou Fibras Arqueadas do Cérebro: São fibras que associam giros vizinhos.
- 2) Identificar as Fibras de Associação Inter-hemisféricas ou Fibras Comissurais:
 - A) Corpo caloso: Maior fibra de associação inter-hemisférica, dividido em Rostro do corpo caloso, Joelho do corpo caloso, Corpo ou Tronco do corpo caloso e Esplênio do corpo caloso.
 - B) Comissura anterior ou Fórceps Minor: Corresponde à altura do joelho do corpo caloso. A comissura anterior possui uma porção olfatória que liga os bulbos e os tratos olfatórios e uma porção não olfatória que associa os dois lobos temporais.
 - C) Comissura posterior ou Fórceps Major: Corresponde à altura do esplênio do corpo caloso.
 - D) Comissura do Fórnix: Fibras que se dispõem entre as duas pernas do fórnix e estabelece conexão entre os dois hipocampus. Essa é de difícil visualização nas peças anatômicas.
 - E) Comissura das Habênulas: interpõe-se entre 2 eminências triangulares (trígonos das habênulas) situados entre a glândula pineal e o tálamo. Localize na face posterior do tronco encefálico o Trígono das Habênulas, ao lado da porção posterior do 3º ventrículo.
- 3) Fibras de projeção: (não são de interesse nas aulas práticas)

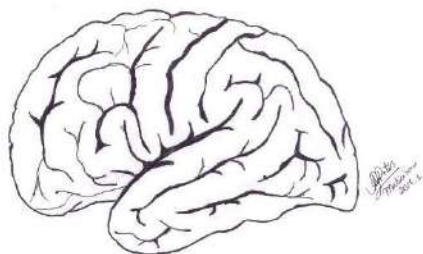
Essas fibras juntam-se para formar o Fórnix e a Cápsula Interna.

 - A) Cápsula Interna: Separa o tálamo do núcleo lentiforme. É composta de perna anterior, joelho e perna posterior.
 - B) Corona radiata: Continuação superior da cápsula interna fazendo conexão ao córtex cerebral.
 - C) Fórnix: Liga o hipocampo aos núcleos mamilares do hipotálamo. Em corte medial do cérebro é possível observar o corpo do Fórnix abaixo do corpo caloso e, retirando-se o tronco encefálico e diencéfalo é possível observar as pernas do Fórnix emergindo do hipocampo posteriormente.

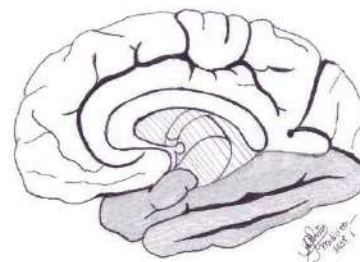
Roteiro Prático de Neuroanatomia I

Nas imagens a seguir, represente topograficamente as Fibras de Associação Intra-hemisféricas:

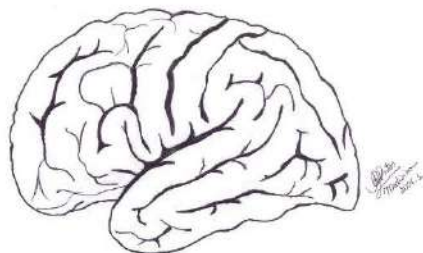
→ Fascículo Longitudinal Superior ou Fascículo Arqueado:



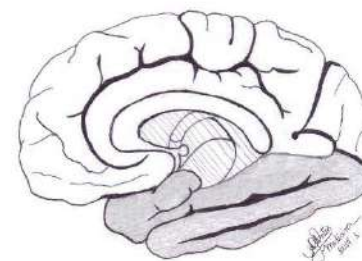
→ Fascículo do Cíngulo:



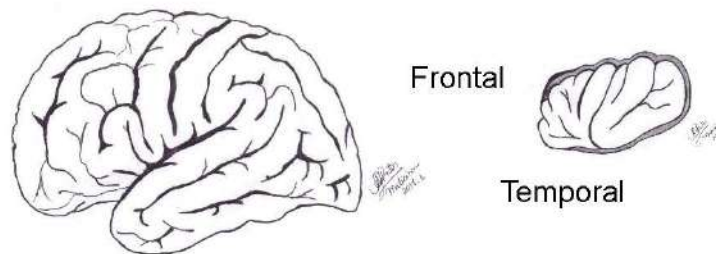
→ Fascículo Longitudinal Inferior:



→ Fibras em U:



→ Fascículo Unciforme:



Roteiro Prático de Neuroanatomia I

Roteiro 05 – Anatomia macroscópica do tronco encefálico

1) Iniciar identificação das 3 porções distintas que correspondem ao tronco encefálico – estrutura de conexão dos hemisférios cerebrais com a medula espinhal.

A) Para organizar o estudo, o tronco encefálico deve ser dividido em 3 partes (Mesencéfalo, ponte e bulbo) e 3 faces (Anterior, lateral e posterior).

B) O mesencéfalo é a parte proximal aos hemisférios cerebrais e que faz a conexão entre estes e o tronco encefálico. Facilmente identificável por possuir na face anterior 2 estruturas com aspecto de pilares que sustentam os hemisférios cerebrais. Estes pilares são chamados pedúnculos mesencefálicos. O espaço entre estes pedúnculos é chamado de fossa interpeduncular e contém uma estrutura chamada de substância perfurada posterior (área de penetração de pequenas artérias na substância profunda do encéfalo).

C) A face posterior do mesencéfalo possui um nome específico, sendo chamada de lâmina quadrigemial. Este nome é dado pela presença de 4 hemi-esferas em sua superfície, chamadas colículos. Os colículos estão dispostos em pares (2 superiores e 2 inferiores), sendo assim chamados colículos superiores direito e esquerdo e colículos inferiores direito e esquerdo. A presença destas 4 hemi-esferas de volume e formato similares dá o nome à região – quadrigêmios – quadrigeminal.

D) Acima dos 4 colículos, há uma estrutura única, localizada na linha média entre os 2 colículos superiores. Esta é a glândula pineal.

E) Na transição lateral entre os colículos superiores e inferiores, encontramos de cada lado 2 estruturas em relevo e formato ovalado, chamadas de corpos geniculados. Aquele próximo aos colículos é chamado corpo geniculado medial e ou outro, discretamente superior e orientado com a face lateral do mesencéfalo é chamado corpo geniculado lateral.

F) A parte intermediária e mais volumosa do tronco encefálico é chamada de ponte. Esta é separada do mesencéfalo circunferencialmente por um sulco profundo, chamado de sulco ponto-mesencefálico.

G) Em sua face anterior identificamos uma porção mais dilatada e com um sulco raso na linha média (sulco da artéria basilar).

H) Na face lateral observamos as estruturas que conectam o cerebelo ao tronco encefálico os pedúnculos cerebelares.

I) Os pedúnculos são divididos em 3 regiões: Uma lateral e mais volumosa, o pedúnculo cerebelar médio. Uma região posterior e mais medial, aonde agrupamos os pedúnculos cerebelares superior e inferior.

J) Na linha média posterior, unindo os pedúnculos cerebelares superiores, encontramos uma estrutura em forma de V invertido, chamada de véu medular superior.

K) Abaixo do véu medular superior e entre os pedúnculos cerebelares encontramos uma depressão de forma rombóide, o assoalho do IV ventrículo cerebral (esta região será estudada em roteiro específico).

L) A região distal do tronco encefálico, a qual tem continuidade com a medula espinhal é chamada bulbo. Este é limitado anteriormente por um sulco profundo que separa a região mais dilatada do tronco (ponte), da região mais delgada e de aspecto medular (bulbo). Este sulco anterior é chamado de sulco bulbo-pontino.

M) A divisão posterior entre o bulbo e a ponte se dá através de uma estrutura em relevo, com formato em V, chamada tênia do IV ventrículo.

N) A face anterior do bulbo, abaixo do sulco bulbo-pontino notamos 3 sulcos longitudinais profundos, a fissura mediana anterior (na região central) e os sulcos ântero-laterais.

O) Entre a fissura mediana e os sulcos laterais, aparecem estruturas pares e em relevo, de formato ovalado, alongando-se na direção da medula cervical. Estas são as pirâmides bulbares.

P) Lateralmente a cada pirâmide bulbar, posterior ao sulco lateral encontramos uma estrutura ovalada e em relevo, menor do que as pirâmides e sem continuidade com a medula adjacente. Estas são as olivas.

Q) Na face posterior do bulbo, logo abaixo do base da tênia do IV ventrículo, identificamos um sulco mediano posterior e lateralmente, a este 2 estruturas em relevo de cada lado. Com formato alongado a aparência de clavias, que se estendem a medula inferiormente. O relevo medial é chamado tubérculo grácil e o lateral tubérculo cuneiforme.

Identifique nas representações abaixo, as estruturas citadas.

Roteiro Prático de Neuroanatomia I
Roteiro 06 – Anatomia macroscópica dos ventrículos cerebrais
e assoalho do IV ventrículo.

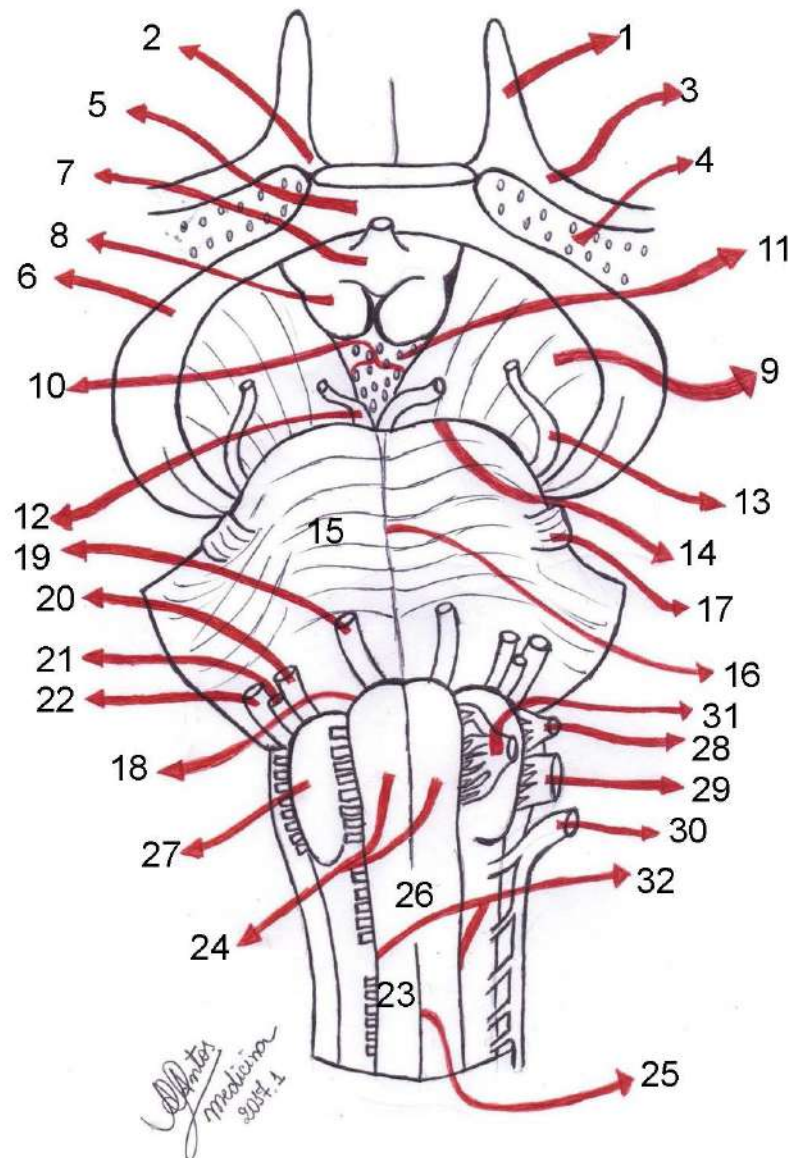
Assoalho do IV ventrículo

- 1) Iniciar identificação do assoalho do IV ventrículo na face posterior do tronco encefálico.
 - A) O assoalho do quarto ventrículo é uma área extremamente importante pois contém em seu relevo estruturas que compõe o núcleo de diversos nervos cranianos, bem como algumas fundamentais para o funcionamento do tronco encefálico. Para iniciar seu entendimento, vamos dividi-lo ao meio longitudinalmente através do sulco mediano dorsal e horizontalmente através de pequenos filamentos brancos, chamados de estrias medulares.
 - B) Lateral ao sulco mediano e superior as estrias medulares, existem 2 estruturas em relevo, com aspecto arredondado, chamados colículos faciais.
 - C) Lateralmente aos colículos faciais, na direção do pedúnculo cerebelar médio, observamos uma área em baixo relevo, em formato triangular, chamada de área vestibular.
 - D) No sulco que separa os colículos faciais da área vestibular (chamado de sulco limitante), encontramos 2 pequenas depressões, com coloração diferente do resto do tecido nervoso. A superior é chamada locus ceruleus e a inferior é chamada de fóvea superior.
 - E) Entre as estrias medulares e a ténia do 4º ventrículo encontramos uma estrutura em relevo com aspecto parecido ao da lâmina quadrigemial, todavia estes são chamados de trígonos, devido ao seu formato triangular.
 - F) Os trígonos localizados na porção superior são chamados trígonos do hipoglosso, e os localizados na região inferior são chamados de trígonos do vago.
 - G) Nesta região, o sulco que separa os trígonos da região em depressão lateral, ainda é chamado de sulco limitante e possui uma área em depressão e coloração diferente do resto do assoalho, a chamada fóvea inferior.

Identifique nas representações abaixo, as estruturas citadas.

Roteiro Prático de Neuroanatomia I
Tronco Encefálico – Vista Anterior

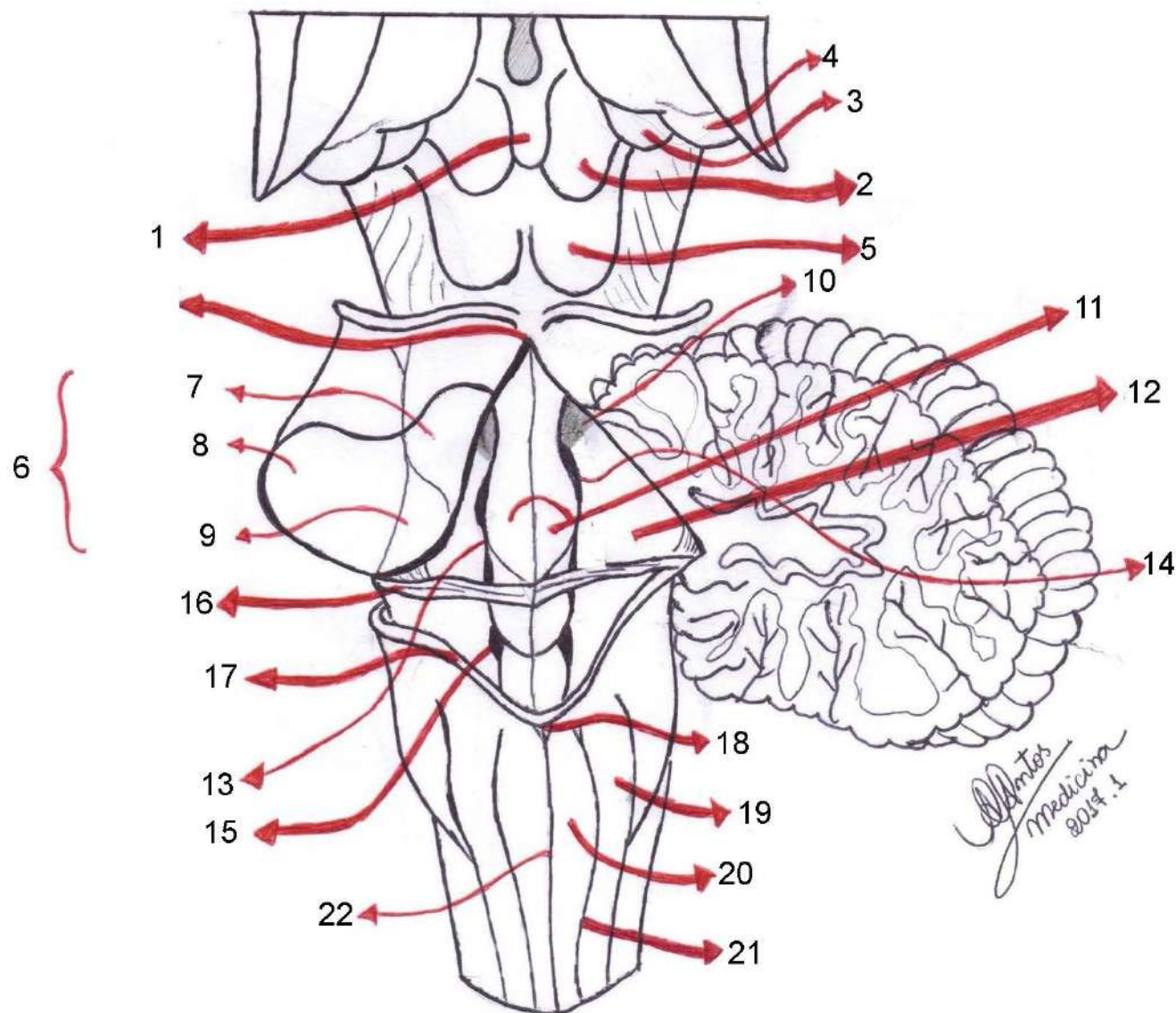
- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____
- 8- _____
- 9- _____
- 10- _____
- 11- _____
- 12- _____
- 13- _____
- 14- _____
- 15- _____
- 16- _____
- 17- _____
- 18- _____
- 19- _____
- 20- _____
- 21- _____
- 22- _____
- 23- _____
- 24- _____
- 25- _____
- 26- _____
- 27- _____



- 28- _____
- 29- _____
- 30- _____
- 31- _____
- 32- _____

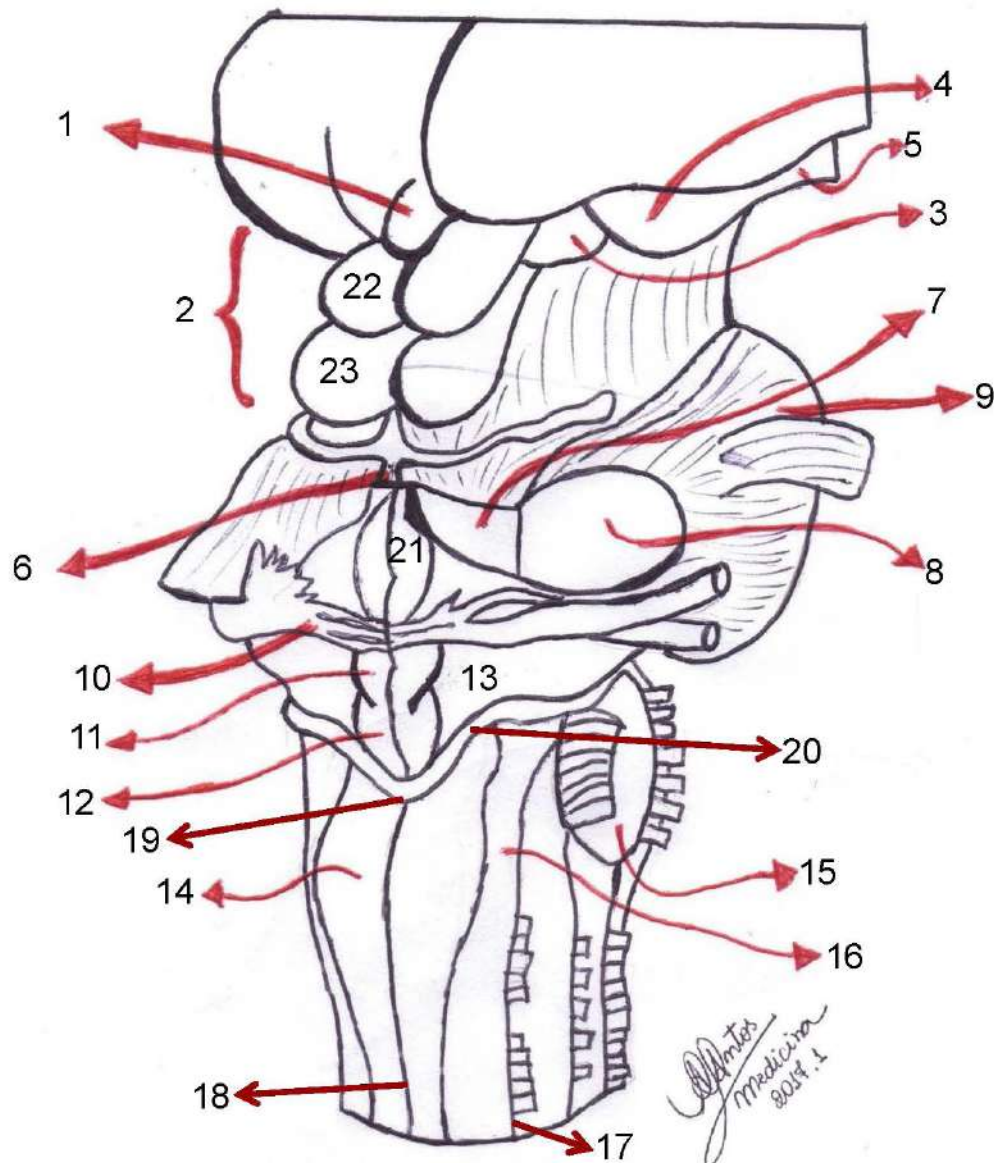
Roteiro Prático de Neuroanatomia I
Tronco Encefálico – Vista Posterior

- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____
- 8- _____
- 9- _____
- 10- _____
- 11- _____
- 12- _____
- 13- _____
- 14- _____
- 15- _____
- 16- _____
- 17- _____
- 18- _____
- 19- _____
- 20- _____
- 21- _____
- 22- _____



Roteiro Prático de Neuroanatomia I
Tronco Encefálico – Vista Pósterio-lateral

- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____
- 8- _____
- 9- _____
- 10- _____
- 11- _____
- 12- _____
- 13- _____
- 14- _____
- 15- _____
- 16- _____
- 17- _____
- 18- _____
- 19- _____
- 20- _____
- 21- _____
- 22- _____
- 23- _____



Roteiro Prático de Neuroanatomia I

Roteiro 06 – Anatomia macroscópica dos ventrículos cerebrais e assoalho do IV ventrículo. (Continuação)

2) Iniciar identificação das cavidades ventriculares.

Ventrículos cerebrais

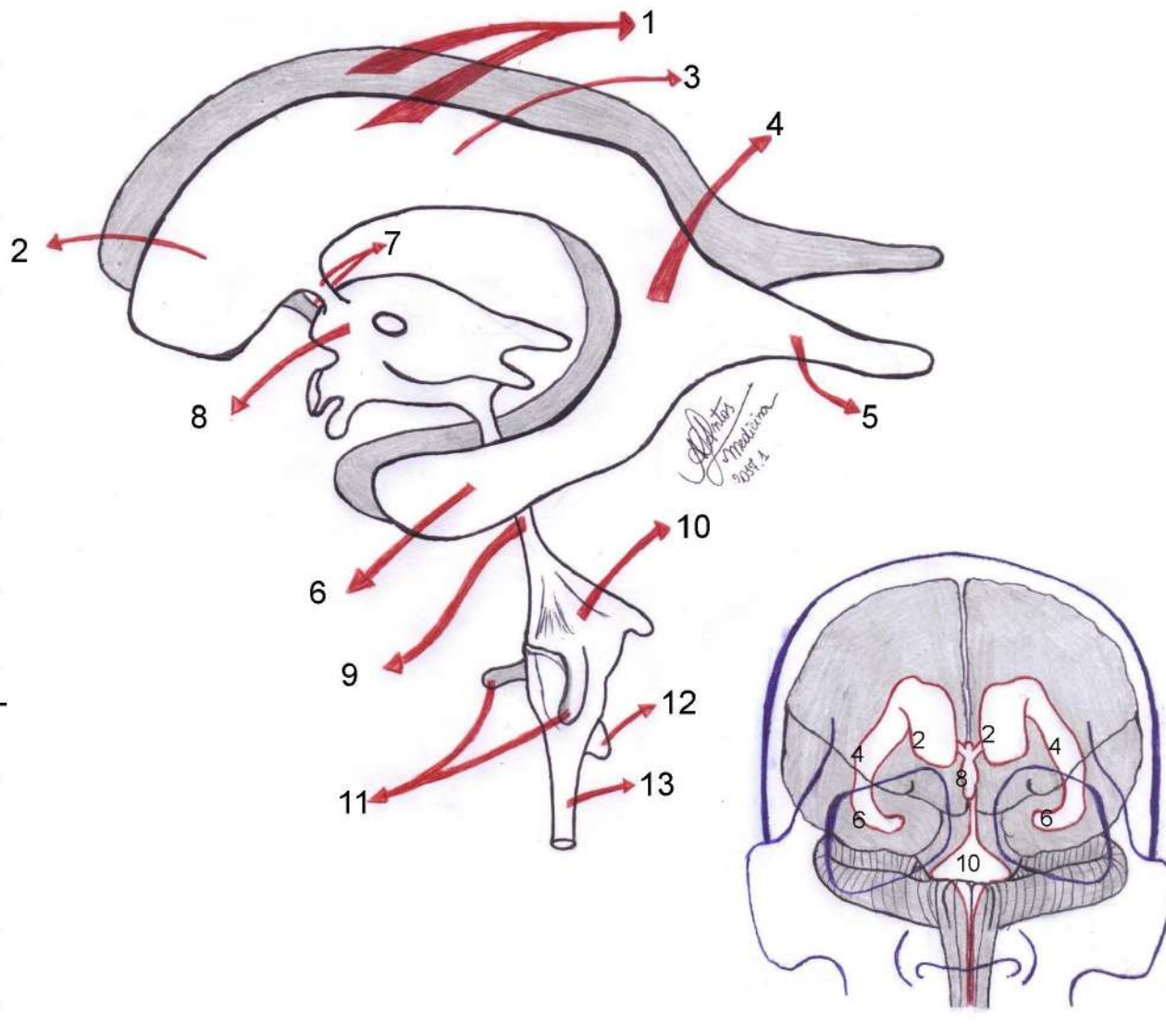
- H) Tanto o telencéfalo, quanto a região compreendida entre eles (diencéfalo) e o tronco encefálico (mesencéfalo, ponte e bulbo) possuem cavidades internas preenchidas por líquido céfalo-raquidiano.
- I) Estas cavidades são distribuídas da seguinte forma: 1 ventrículo chamado ventrículo lateral, dentro de cada hemisfério cerebral. 1 cavidade ventricular, localizada entre os dois hemisférios cerebrais, abaixo do corpo caloso, chamado 3º ventrículo e uma cavidade localizada na face dorsal da ponte, entre a ponte e o cerebelo, sendo este chamado 4º ventrículo.
- J) Logo, temos assim: 1º e 2º (ventrículos laterais), 3º (cavidade entre os hemisférios cerebrais – região diencefálica), 4º (cavidade entre a ponte e o cerebelo – região rombencefálica).
- K) Os ventrículos laterais são divididos em: corno frontal, corpo, átrio ventricular, corno occipital e corno temporal.
- L) As cavidades possuem comunicação entre si, para que o líquido produzido dentro destas possa fluir, saindo das cavidades intracerebrais para o espaço ao redor deste.
- M) Os ventrículos laterais se comunicam com o 3º ventrículo através dos forames de Monro. O 3º ventrículo se comunica com o 4º ventrículo através do aqueducto cerebral, também chamado de aqueducto Sylviano. O 4º ventrículo se comunica em sua porção distal diretamente com o canal central da medula.
- N) É no 4º ventrículo que o líquido sai das cavidades intracerebrais e passa a circular ao redor deste. Existem 3 forames de saída do líquido. Dois são laterais, um de cada lado, localizados logo abaixo dos pedúnculos cerebrais inferiores e acima das tênias do 4º ventrículo (Forame de Magendie). O outro é medial, localizado acima da porção distal do assoalho do 4º ventrículo, o óbex e o sulco mediano posterior, que separa os tubérculos gráceis.

Identifique nas representações abaixo, as estruturas citadas.

Roteiro Prático de Neuroanatomia I

Ventrículos Cerebrais – Vista Lateral Esquerda e Vista Anterior

- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____
- 8- _____
- 9- _____
- 10- _____
- 11- _____
- 12- _____
- 13- _____



Roteiro Prático de Neuroanatomia I

Roteiro 07 – Anatomia Macroscópica das origens encefálicas dos Nervos Cranianos.

1) Iniciar identificação dos 12 pares de nervos cranianos.

A) Dos 12 pares de nervos cranianos, 2 não possuem origem no tronco encefálico, sendo estes o NC I (Nervo Olfatório) e o NC II (Nervo Óptico).

B) O Nervo Olfatório possui sua origem encefálica no bulbo olfatório que é anterior ao trato olfatório que se divide em estrias olfatórias lateral e medial. A origem craniana é na lâmina crivosa do osso etmoide.

C) O Nervo Óptico possui sua origem encefálica no quiasma óptico, que é aonde se forma os tratos ópticos direito e esquerdo, que chegam aos corpos geniculados laterais e emitem radiações que chegarão ao polo occipital. A origem craniana é no canal óptico.

D) O NC III (Nervo Oculomotor) possui sua origem encefálica na fossa interpeduncular e origem craniana na fissura orbital superior.

E) O NC IV (Nervo Troclear) é o único dos nervos cranianos que possui origem na face posterior do tronco encefálico, tendo sua origem encefálica na tênia do quarto ventrículo, passando para a região anterior do tronco pelo sulco ponto-mesencefálico. Sua origem craniana também é na fissura orbital superior.

F) O NC V (Nervo Trigêmeo) possui sua origem encefálica na ponte. Como este nervo possui três ramos (oftálmico, maxilar e mandibular), ele possui 3 emergências cranianas, que são a fissura orbital superior por onde passa o ramo oftálmico, o forame redondo por onde passa o ramo maxilar e o forame oval por onde passa o nervo mandibular.

G) O NC VI (Nervo Abducente) possui sua origem encefálica no sulco bulbo-pontino. Dos nervos cranianos originados neste sulco, o NC VI é o mais medial. Sua origem encefálica é a fissura orbital superior.

H) O NC VII (Nervo Facial) possui sua origem encefálica também no sulco bulbo-pontino. Dos nervos cranianos originados neste sulco, o NC VII é o médio. Existe uma fibra nervosa associada a esse nervo chamado de Nervo Intermédio que fica localizado entre o nervo facial propriamente dito e o nervo vestibulo-coclear. A origem craniana do NC VII é o forame estilomastoideo.

I) O NC VIII (Nervo Vestíbulo-coclear) possui sua origem encefálica também no sulco bulbo-pontino. Dos nervos cranianos originados neste sulco ele é o mais lateral. Uma particularidade é que esse nervo não sai do crânio, ele penetra no meato acústico interno e faz conexão com a cóclea e o vestibulo.

J) O NC IX (Nervo Glossofaríngeo) possui sua origem encefálica no sulco póstero-lateral. Dos nervos originados neste sulco ele é o mais superior. Sua origem craniana é forame jugular.

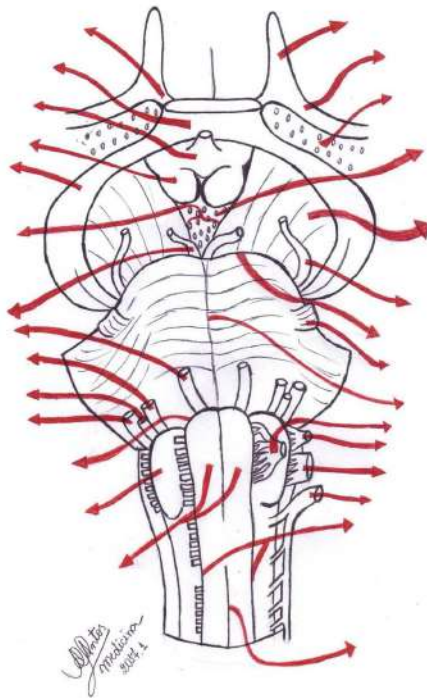
K) O NC X (Nervo Vago) possui sua origem encefálica no sulco póstero-lateral. Dos nervos originados neste sulco ele é o médio. Sua origem craniana é forame jugular.

L) O NC XI (Nervo Espinhal Acessório) possui sua origem encefálica no sulco póstero-lateral. Dos nervos originados neste sulco ele é o mais inferior e é o que possui contribuição de raízes da medula espinhal. Sua origem craniana também é no forame jugular.

M) O NC XII (Nervo Hipoglosso) possui sua origem encefálica no sulco ântero-lateral e origem craniana no canal do hipoglosso.

Roteiro Prático de Neuroanatomia I Nervos Cranianos

Com auxílio de um Atlas de Anatomia indique, no desenho abaixo, apenas os Pares de Nervos Cranianos e no quadro a seguir, complete com as informações referentes a cada Nervo Craniano.



Nervo Craniano	Nome do NC	Classificação <small>Ex.: Eferente Somático</small>	Função <small>(Sensitiva / Motora / Mista)</small>	Emergência Craniana	Emergência Encefálica
NC I					
NC II					
NC III					
NC IV					
NC V					
NC VI					
NC VII					
NC VIII					
NC IX					
NC X					
NC XI					
NC XII					

Roteiro Prático de Neuroanatomia I

Roteiro 08 – Anatomia Macroscópica do Diencefalo

A região diencefálica é uma região ímpar e mediana, quase completamente recoberta pelo telencéfalo.

1- Identificar o III ventrículo ou cavidade diencefálica, uma fenda estreita e mediana que comunica-se ao IV ventrículo pelo aqueduto cerebral e aos ventrículos laterais pelos forames de Monro.

Através das paredes laterais do III ventrículo identificaremos a maior parte das estruturas que compõem o diencefalo, pois estas paredes se relacionam com 4 partes do diencefalo: Tálamo, Hipotálamo, Epitálamo e Subtálamo. A partir de agora, as identificações de estruturas devem ser feitas com busca nas paredes laterais do III ventrículo (excetuando-se os itens descritos em H e R):

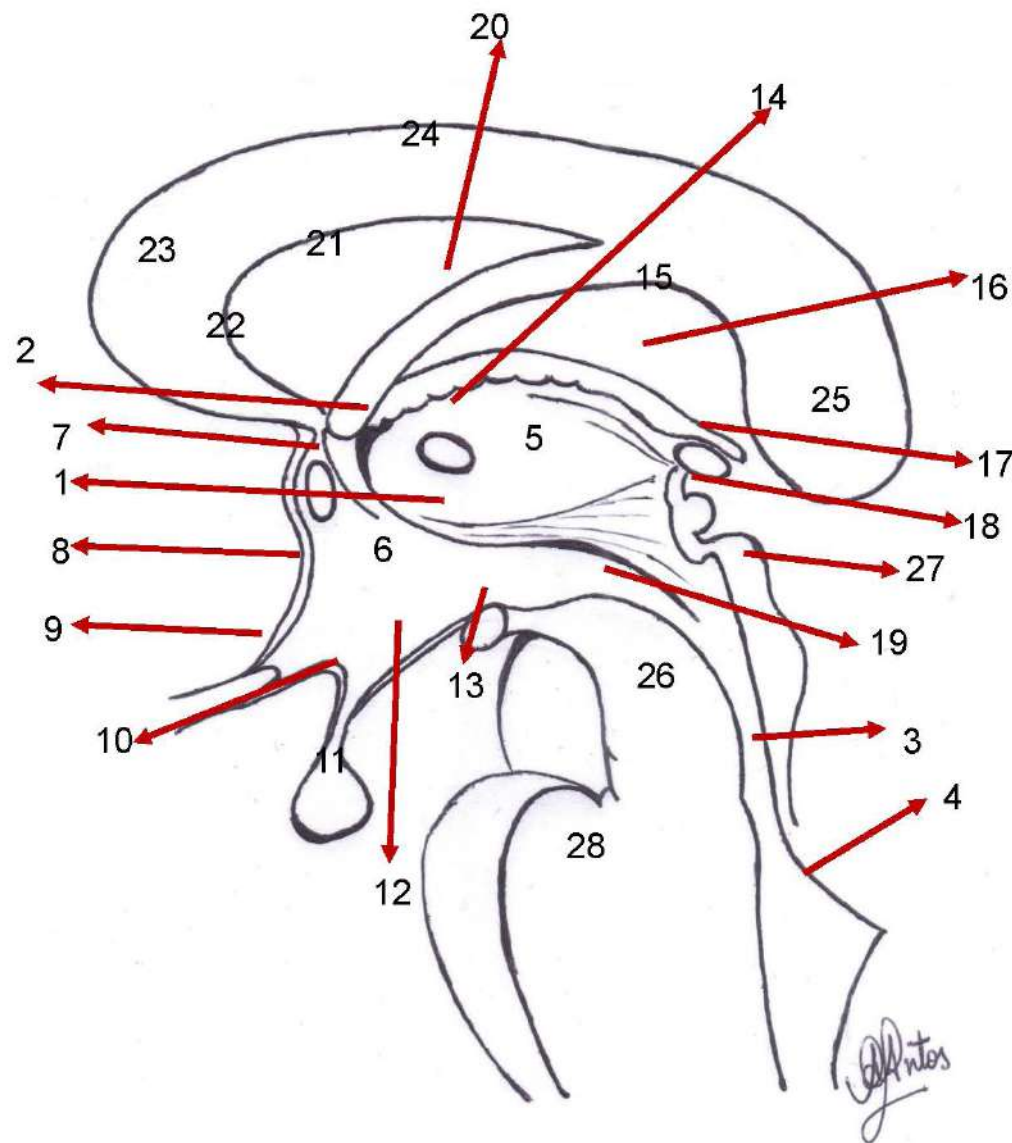
- A) Identificar um sulco que se estende desde o forame de Monro até o aqueduto cerebral, este é o sulco hipotalâmico.
- B) Porções acima deste sulco pertencem ao Tálamo, e abaixo do sulco pertencem ao Hipotálamo.
- C) Identifique o **Tálamo**, constituído de 2 massas volumosas (uma em cada hemisfério cerebral) no formato ovalado constituído de substância cinzenta. Sua localização é descrita como nas porções laterodorsais do diencefalo.
- D) A face medial do Tálamo forma a maior parte das paredes laterais do III ventrículo e pode-se observar na peça um ponto semelhante a um botão, esta estrutura é a Aderência Intertalâmica seccionada, que é constituída de substância cinzenta.
- E) A extremidade anterior do Tálamo é chamada de tubérculo anterior do tálamo e participa da delimitação do forame de Monro.
- F) A extremidade posterior do Tálamo é maior que a anterior e é chamada de Pulvinar, que se projeta sobre os corpos geniculados lateral e medial.
- G) O corpo geniculado lateral se relaciona à via óptica e o corpo geniculado medial se relaciona à via auditiva, ambos constituem o chamado metatálamo.
- H) Em visão superior do Tálamo, observar que a face lateral do tálamo faz parte do assoalho do ventrículo lateral.
- I) Identifique o **Hipotálamo**, situado abaixo do tálamo, logo abaixo do sulco hipotalâmico. Nessa vista medial, consegue-se identificar na peça duas estruturas pertencentes ao telencéfalo: Lâmina terminales ou Lâmina terminal e a Comissura Anterior, que unem os dois hemisférios cerebrais.
- J) Então, na região hipotalâmica, no sentido anteroposterior, encontra-se as seguintes estruturas: Lâmina terminal (se dispõe entre a comissura anterior e o quiasma óptico), Quiasma óptico (onde ocorre o cruzamento das fibras ópticas e onde emergem os nervos ópticos), Infundíbulo (que sustenta a Hipófise ou Pituitária), Túber cinéreo (na peça, assemelha-se à lâmina terminal, porém fica localizado na parte posterior) e Corpos mamilares (duas eminências arredondadas evidentes na parte anterior da fossa interpeduncular, são constituídos de substância cinzenta).
- K) O Infundíbulo possui forma de funil e se prende ao Túber Cinéreo. A extremidade superior do infundíbulo dilatada é chamada de eminência mediana do túber cinéreo e a extremidade inferior continua com o processo infundibular ou lobo nervoso da neuro-hipófise.
- L) Logo, são partes do hipotálamo, no sentido anteroposterior: Quiasma óptico, Infundíbulo, Túber Cinéreo e Corpos Mamilares.
- M) Identifique o **Epitálamo**, situado acima do sulco hipotalâmico limitando posteriormente o III ventrículo.

Roteiro Prático de Neuroanatomia I

- N) Saindo do Epitálamo, na parte mais alta das paredes laterais, de cada lado do III ventrículo, encontra-se as Estrias Medulares do Tálamo, onde se insere a tela corioide que forma o teto do III ventrículo e que invagina para a luz ventricular os Plexos Corioides do III ventrículo.
- O) O Epitálamo possui por estrutura mais evidente a Glândula Pineal ou Epífise, estrutura localizada na região posterior do diencefalo.
- P) A Glândula Pineal ou Epífise é uma glândula endócrina ímpar e mediana de forma piriforme que repousa sobre o mesencefalo. Ela prende-se anteriormente à comissura posterior e à comissura das habênulas.
- Q) A Comissura posterior localiza-se no ponto em que o aqueduto cerebral se liga ao III ventrículo e faz a delimitação entre mesencefalo e diencefalo.
- R) A comissura das habênulas interpõe-se entre 2 eminências triangulares (trígonos das habênulas) situados entre a glândula pineal e o tálamo. Localize na face posterior do tronco encefálico o Trígono das Habênulas, ao lado da porção posterior do 3º ventrículo.
- S) Identifique o Subtálamo, de difícil visualização, localizado posteriormente ao túber-cinéreo, inferiormente ao tálamo, próximo ao início do aqueduto cerebral. É uma zona de transição entre o diencefalo e o mesencefalo. Ele é limitado lateralmente pela cápsula interna e medialmente pelo hipotálamo.

Roteiro Prático de Neuroanatomia I
Diencéfalo – Vista Medial

- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____
- 8- _____
- 9- _____
- 10- _____
- 11- _____
- 12- _____
- 13- _____
- 14- _____
- 15- _____
- 16- _____
- 17- _____
- 18- _____
- 19- _____
- 20- _____
- 21- _____
- 22- _____
- 23- _____
- 24- _____
- 25- _____
- 26- _____
- 27- _____
- 28- _____



Roteiro Prático de Neuroanatomia I

Roteiro 09 – Anatomia macroscópica do cerebelo

1) Iniciar identificação dos 2 hemisférios cerebelares e do vérmis

- A) O cerebelo está conectado a ponte através dos chamados pedúnculos cerebelares (superior, médio e inferior), sendo o médio, ou lateral o mais volumoso entre estes.
- B) O cerebelo, em sua face anterior compõe o teto do IV ventrículo e a interface entre este e os pedúnculos cerebelares dá origem aos forames de Lushka e Magendie.
- C) Dividimos o cerebelo em 2 porções laterais, os hemisférios cerebelares esquerdo e direito. Entre os hemisférios notamos uma estrutura ímpar e mediana, chamada de vérmis cerebelar.
- D) Os hemisférios, em conjunto com o vérmis, formam uma estrutura única que pode ser separada em 3 lobos: Lobo rostral (anterior) , lóbulo flóculo-nodular e lobo caudal (posterior).
- E) O lobo rostral ocupa 1/3 porção superior do cerebelo, com sua principal face voltada para o topo. Na face ventral deste lobo identificamos os 3 pedúnculos cerebelares.
- F) O menor lobo de todos é o flóculo nodular, totalmente localizado na face ventral, abaixo dos pedúnculos cerebelares inferior e médio. Neste lobo identificamos 2 pequenas estruturas ovaladas, acima dos forames de Lushka, chamadas de flóculos.
- G) O maior lobo é o caudal, localizado em situação inferior e sem conexão direta com a ponte. Sua superfície ventral fica posterior ao bulbo, porém sem conexão direta com este. Na porção inferior observamos 2 estruturas triangulares, com aspecto de pequenos apêndices do cerebelo, as tonsilas.

Identifique nas representações abaixo, as estruturas citadas.

Cerebelo – Face Superior



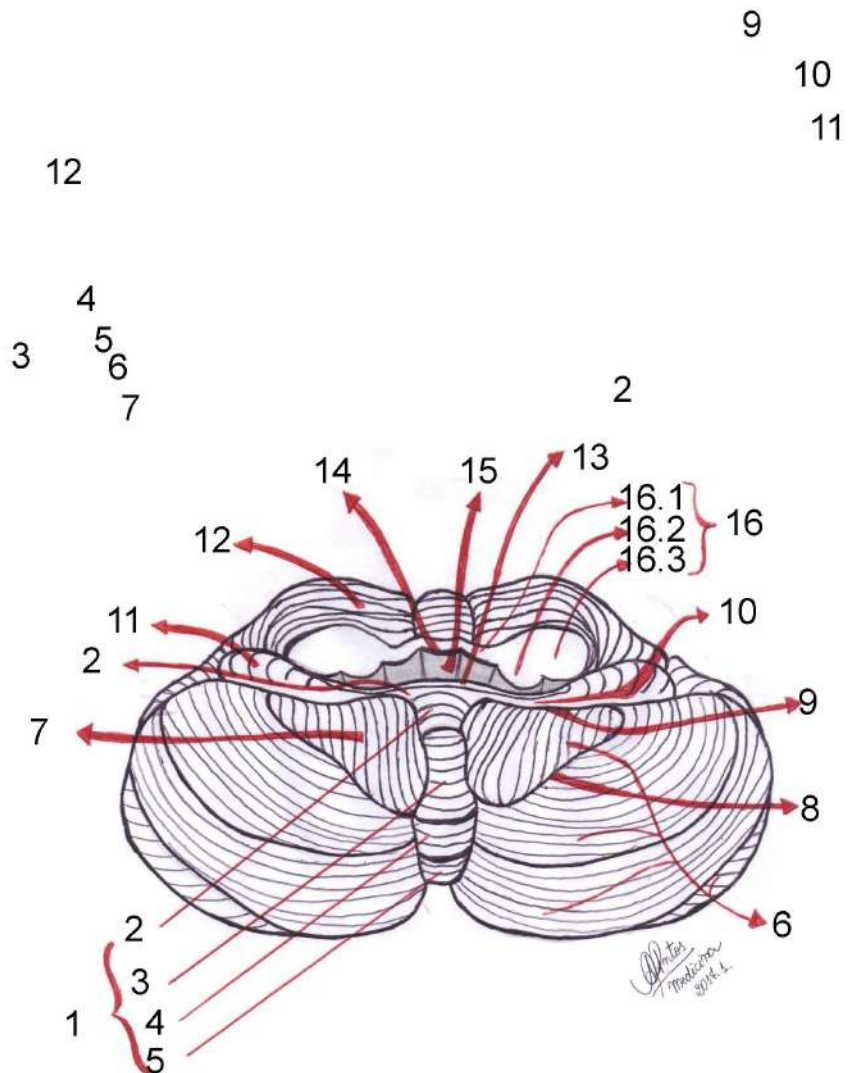
Roteiro Prático de Neuroanatomia I

8

- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____
- 8- _____
- 9- _____
- 10- _____
- 11- _____
- 12- _____

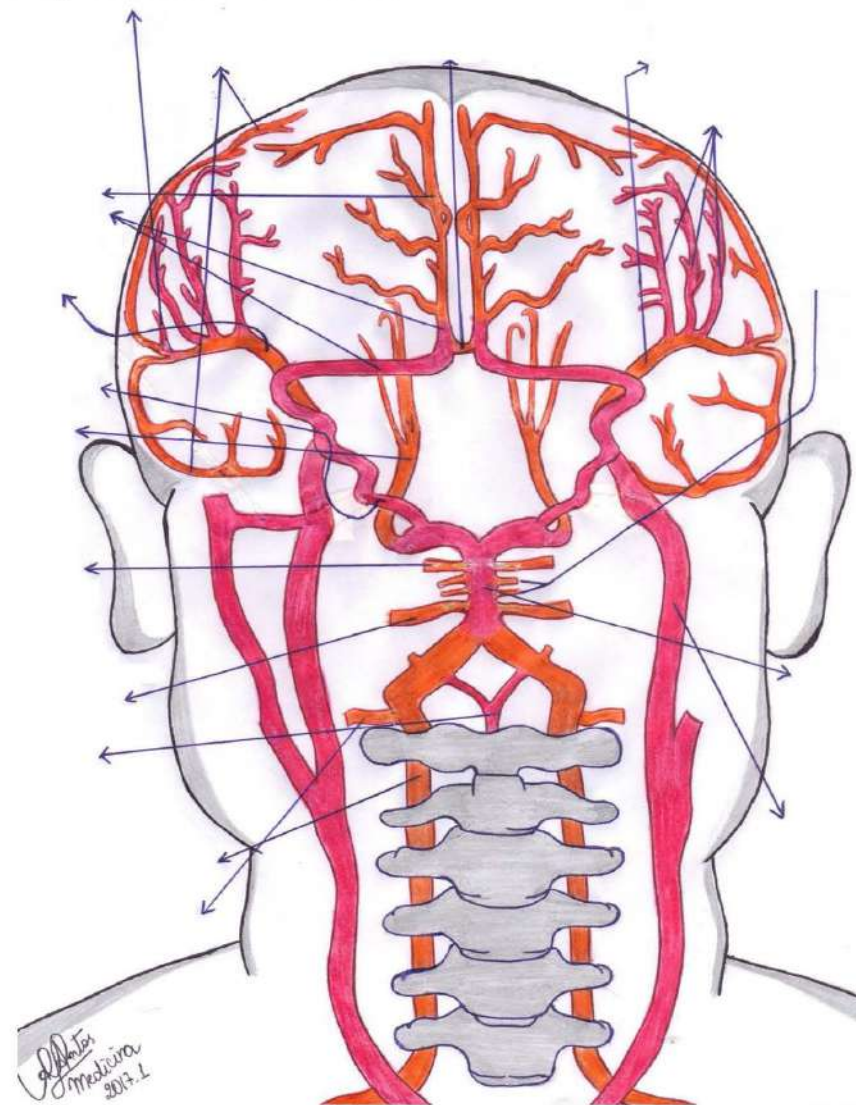
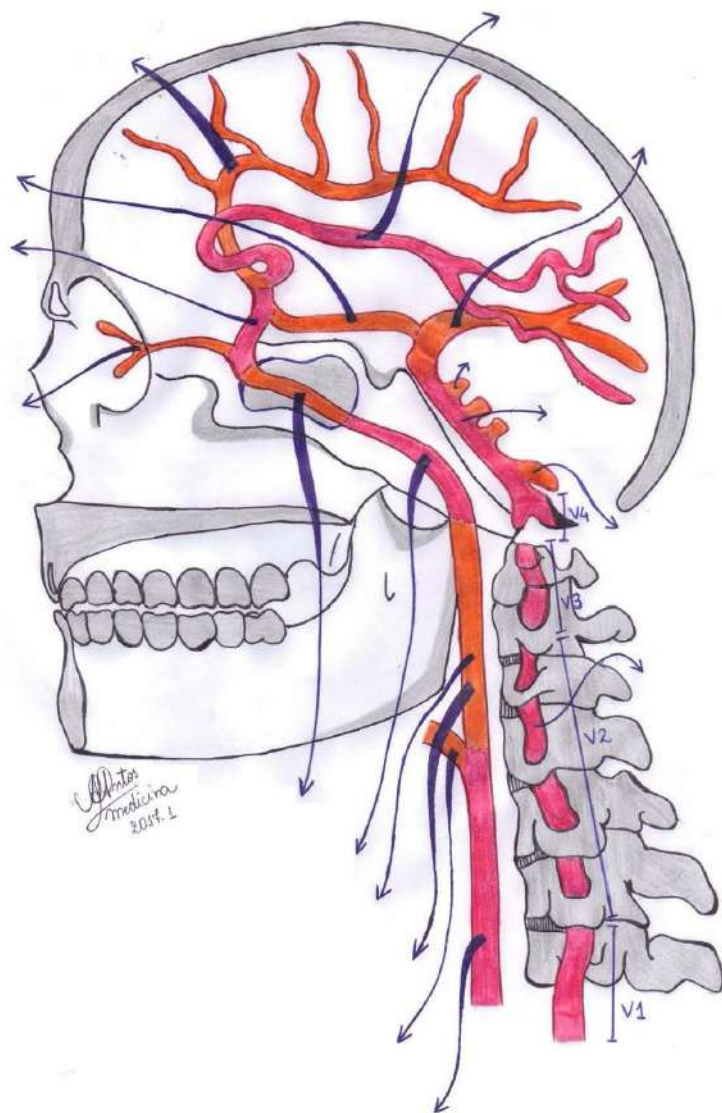
Cerebelo – Face Inferior

- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____
- 8- _____
- 9- _____
- 10- _____
- 11- _____
- 12- _____
- 13- _____
- 14- _____
- 15- _____



16- _____ ; 16.1- _____ ; 16.2- _____ ; 16.3- _____

Roteiro Prático de Neuroanatomia I
Roteiro 10 – Vascularização Arterial Cerebral



Roteiro Prático de Neuroanatomia I

Roteiro 10 – Vascularização Arterial Cerebral.

1) Iniciar identificação das 4 artérias que dão origem à vascularização arterial encefálica.

A) Em plano anterior, como ramo da tronco braquio-cefálico, tem-se a artéria carótida comum direita e, como segundo ramo do arco aórtico, tem-se a artéria carótida comum esquerda. Ambas dão origem às artérias carótidas internas e externas. Nesse estudo, são de interesse as artérias carótidas internas.

B) A artéria carótida interna divide-se em 3 segmentos extracranianos e 2 segmentos intracranianos.

C) O primeiro segmento da artéria carótida interna, chamado de segmento cervical ou C1, se delimita da origem da artéria carótida interna (na bifurcação da artéria carótida comum) até chegar à base do crânio.

D) O segundo segmento da artéria carótida interna, chamado de segmento Petroso ou C2 ou em sifão, se delimita do canal carótico até o seio cavernoso.

E) O terceiro segmento da artéria carótida interna, chamado de segmento cavernoso ou C3, está contido no seio cavernoso.

F) O primeiro segmento intracraniano da artéria carótida interna é a artéria oftálmica.

G) O segundo segmento intracraniano da artéria carótida interna é a artéria carótida intracraniana, que faz comunicação com o Polígono de Willis.

H) Em plano posterior, como ramos das artérias subclávias direita e esquerda, têm-se as artérias vertebrais direita e esquerda que, geralmente, penetram no forame de processo transversos em C6 e seguem seu caminho ascendente para chegar à base do crânio e penetrar nele através do forame magno, dando início à constituição do Polígono de Willis.

I) As artérias vertebrais possuem 4 segmentos.

J) O primeiro segmento da artéria vertebral, chamado de V1, compreende de sua origem na subclávia até penetrar no forame de processo transversos em C6.

K) O segundo segmento da artéria vertebral, chamado de V2, compreende de C6 até C2.

L) O terceiro segmento da artéria vertebral, chamado de V3, compreende de C2 até sua entrada no crânio pelo forame magno.

M) O quarto segmento da artéria vertebral, chamado de V4, compreende da entrada no crânio até a anastomose das duas artérias vertebrais formando a artéria basilar.

2) Identificação do Polígono de Willis.

A) As artérias vertebrais antes de se anastomosarem emitem dois ramos, um ramo lateral compondo a artéria cerebelar inferior posterior e um ramo medial que se anastomosa no sentido descendente formando a artéria espinhal anterior.

B) As artérias vertebrais se anastomosam formando a artéria basilar, que se localiza no sulco da artéria basilar na ponte.

C) Os primeiros ramos da artéria basilar são as artérias cerebelares inferiores anteriores direita e esquerda.

D) Como ramos seguintes da artéria basilar têm-se as artérias do labirinto direita e esquerda e as artérias pontinas também bilaterais.

E) Após a emissão das artérias pontinas, tem-se a emissão das artérias cerebelares superiores direita e esquerda.

Roteiro Prático de Neuroanatomia I

F) Como ramos terminais da artéria basilar tem-se as artérias cerebrais posteriores direita e esquerda e as artérias comunicantes posteriores direita e esquerda.

G) As artérias comunicantes posteriores, de cada lado, se anastomosam à artéria carótida interna do lado correspondente, formando a artéria cerebral média e a artéria cerebral anterior (ambas bilaterais).

H) As duas artérias cerebrais anteriores se comunicam através da artéria comunicante anterior.

2) Delimitando as artérias cerebrais anteriores, médias e posteriores.

A) A artéria cerebral anterior é responsável pela nutrição arterial da face mesial e fronto-basal do cérebro de orientação ântero-posterior medialmente ao giro do cíngulo, sendo reconhecida por 5 segmentos.

B) O primeiro segmento da artéria cerebral anterior, chamado de segmento A1 ou Horizontal ou Pré-comunicante, corresponde ao percurso desde sua formação no Polígono de Willis até entrar em contato com o telencéfalo na região anterior ao rostro do corpo caloso.

C) O segundo segmento da artéria cerebral anterior, chamado de segmento A2 ou Vertical ou Pós-comunicante, tem o seu trajeto medialmente ao giro do cíngulo acompanhando a região do rostro do corpo caloso.

D) O terceiro segmento da artéria cerebral anterior, chamado de segmento A3, tem o seu trajeto medialmente ao giro do cíngulo acompanhando a região do joelho do corpo caloso.

E) O quarto segmento da artéria cerebral anterior, chamado de segmento A4, tem o seu trajeto medialmente ao giro do cíngulo acompanhando a região do corpo do corpo caloso.

F) O quinto segmento da artéria cerebral anterior, chamado de segmento A5, tem o seu trajeto medialmente ao giro do cíngulo acompanhando a região do esplênio do corpo caloso.

G) A artéria cerebral média é responsável pela nutrição arterial da ínsula e da face convexa do cérebro, emergindo do Polígono de Willis, passando pela fissura lateral do cérebro e chegando à face convexa (lateral) do cérebro, sendo conhecida por seus 4 segmentos.

H) O primeiro segmento da artéria cerebral média é chamado de segmento M1 ou horizontal, dele emergem as artérias perfurantes ou artérias lenticuloestriadas que chegarão ao núcleo lentiforme passando pela substância perfurada anterior.

I) O segundo segmento da artéria cerebral média é chamado de segmento M2 ou Sylviano, que nutre a região da fissura Sylviana.

K) O quarto segmento da artéria cerebral média é chamado de segmento M3 ou cortical, que nutre a face lateral do cérebro, tanto no lobo frontal, como no parietal e no temporal.

L) A artéria cerebral posterior do cérebro é responsável pela nutrição arterial da face têmporo-basal do cérebro e pelo lobo occipital, sendo reconhecida pelos seus 3 segmentos.

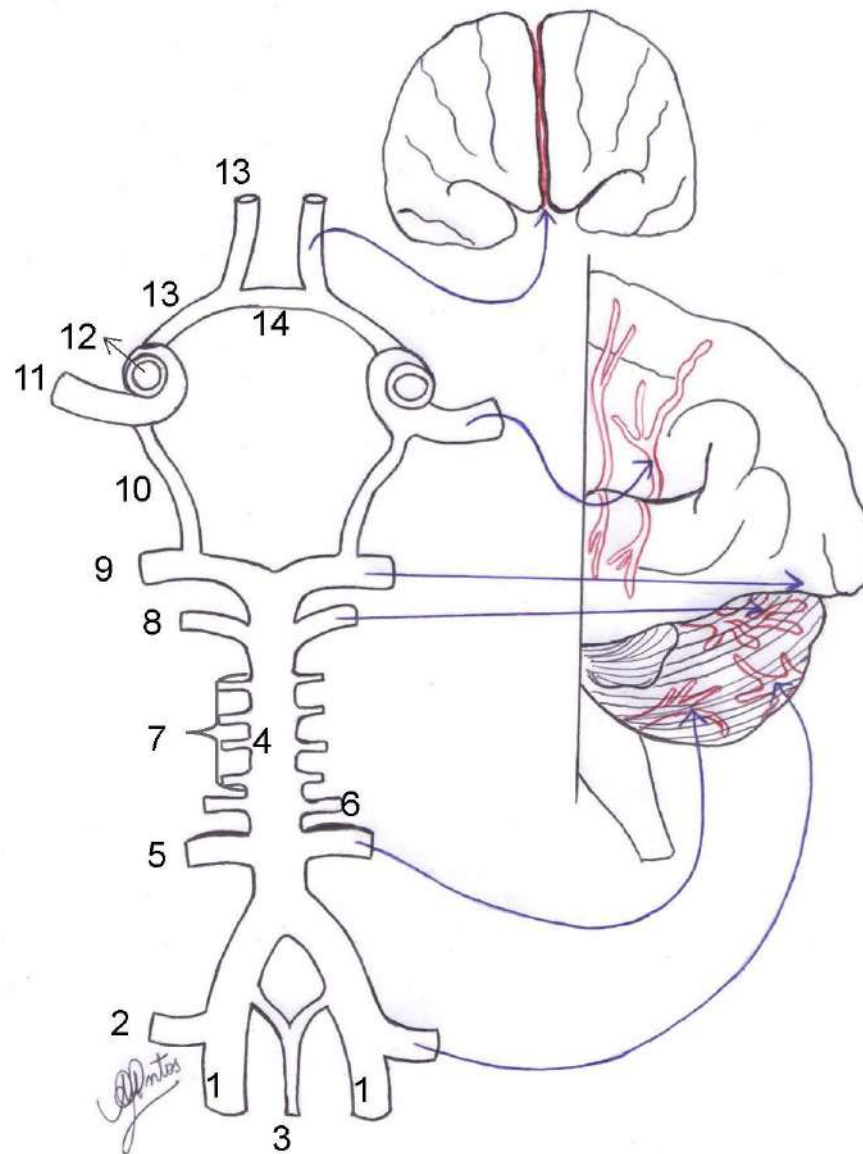
M) O primeiro segmento da artéria cerebral posterior (P1) possui um trajeto curto que corresponde ao percurso da emergência do polígono de Willis até entrar em contato com o córtex da região têmporo-basal.

N) O segundo segmento da artéria cerebral posterior (P2) nutre a região têmporo-basal.

O) O terceiro segmento da artéria cerebral posterior (P3) nutre o lobo occipital.

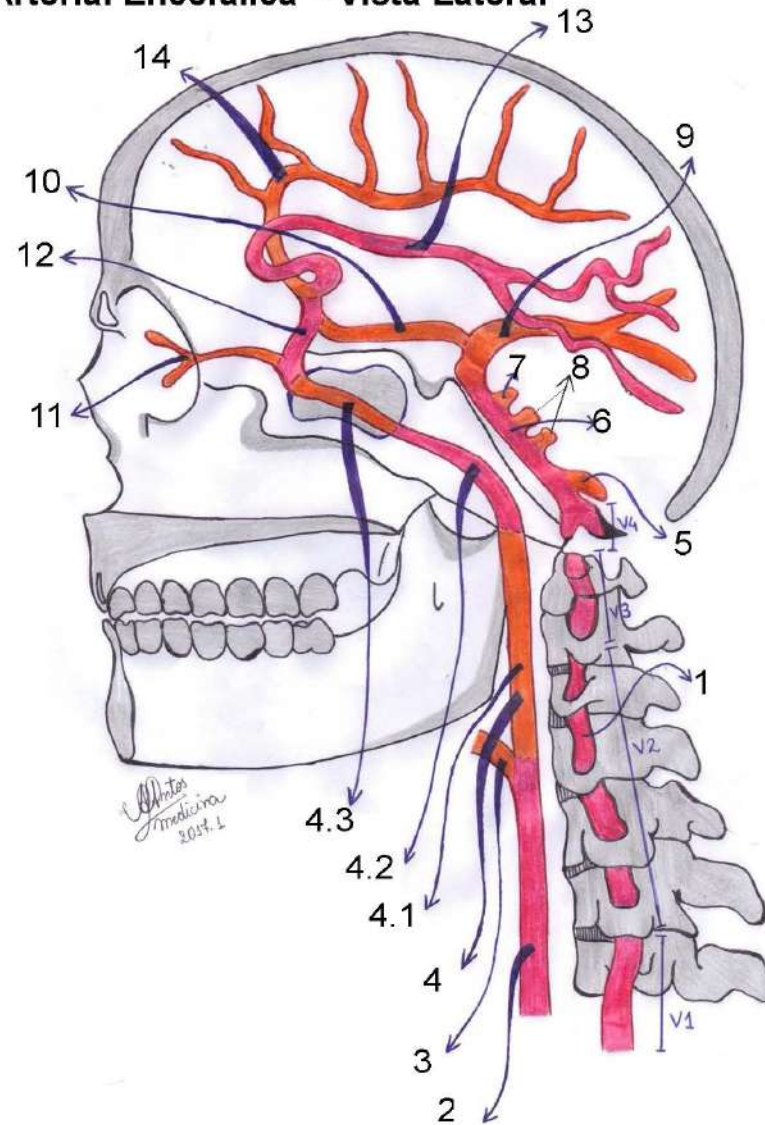
Roteiro Prático de Neuroanatomia I Polígono de Willis – Vista Anterior

- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____
- 8- _____
- 9- _____
- 10- _____
- 11- _____
- 12- _____
- 13- _____
- 14- _____



Roteiro Prático de Neuroanatomia I
Vascularização Arterial Encefálica – Vista Lateral

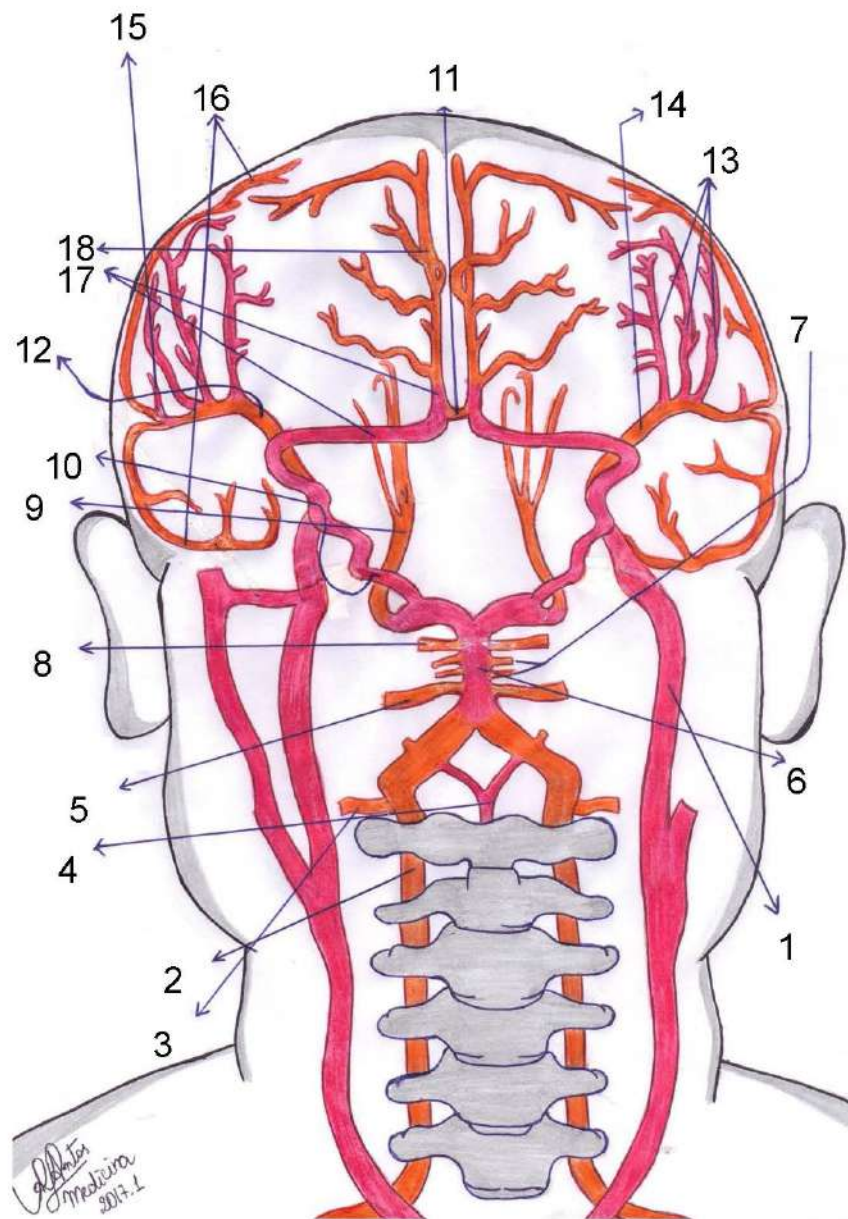
- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 4.1- _____
- 4.2- _____
- 4.3- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____
- 8- _____
- 9- _____
- 10- _____
- 11- _____
- 12- _____
- 13- _____
- 14- _____



Roteiro Prático de Neuroanatomia I

Vascularização Arterial Encefálica – Vista Anterior

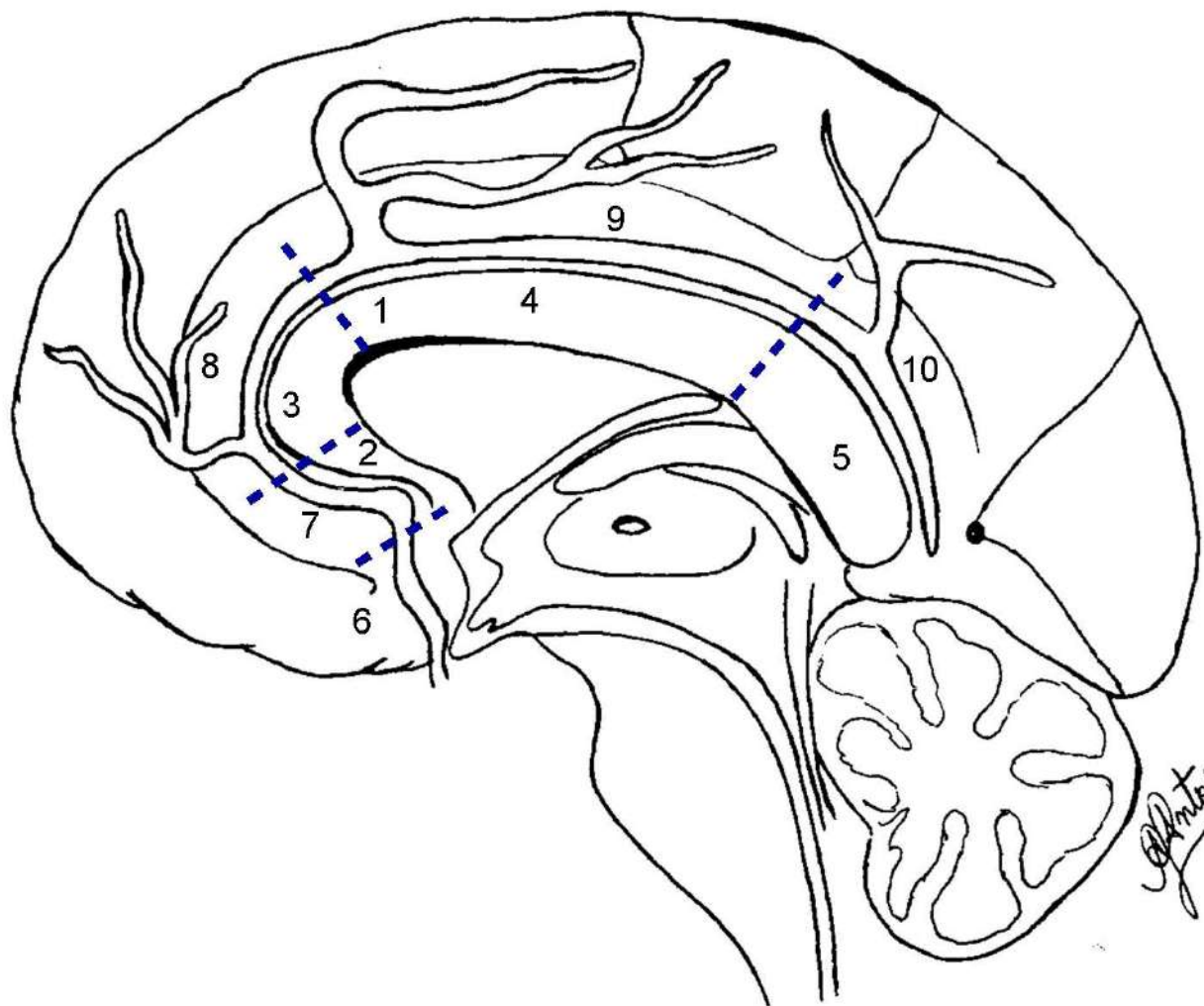
- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____
- 8- _____
- 9- _____
- 10- _____
- 11- _____
- 12- _____
- 13- _____
- 14- _____
- 15- _____
- 16- _____
- 17- _____
- 15- _____
- _____



Roteiro Prático de Neuroanatomia I

Artéria Cerebral Anterior – Hemisfério Cerebral Direito – Vista Mesial

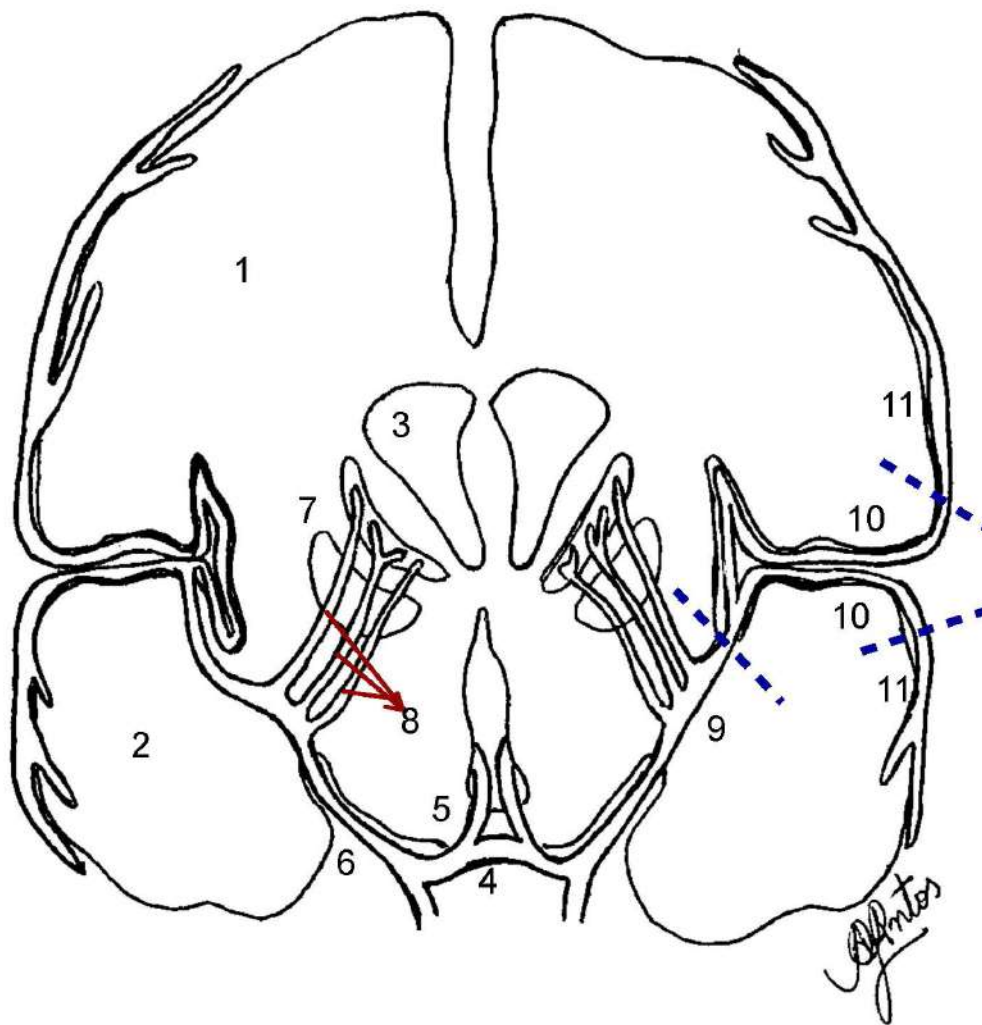
- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____
- 8- _____
- 9- _____
- 10- _____



Roteiro Prático de Neuroanatomia I

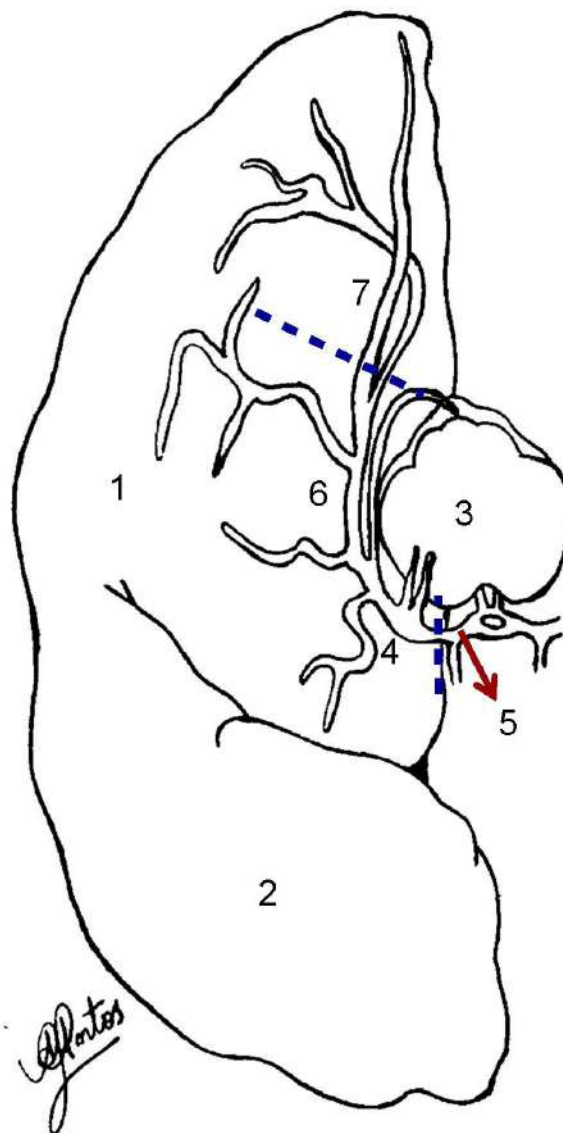
Artéria Cerebral Média – Corte Coronal do cérebro – Vista Anterior

1- _____
2- _____
3- _____
4- _____
5- _____
6- _____
7- _____
8- _____
9- _____
10- _____
11- _____



Roteiro Prático de Neuroanatomia I
Artéria Cerebral Posterior – Vista Basal do Hemisfério Cerebral Esquerdo

- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____



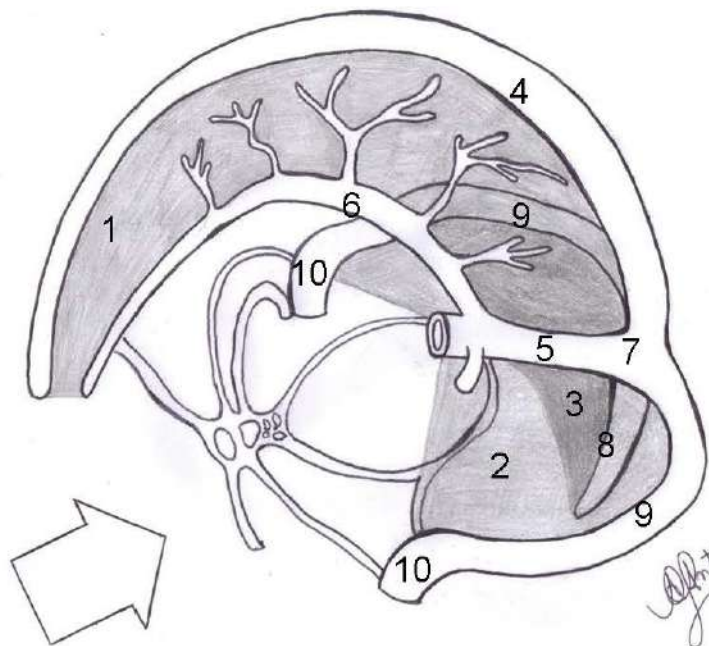
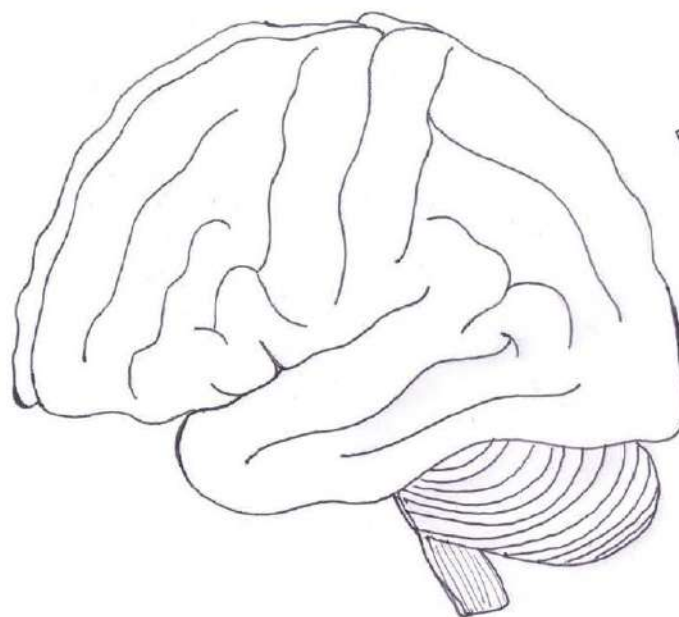
Roteiro Prático de Neuroanatomia I

Roteiro 11 – Seios Venosos e Pregas da Dura-máter do Encéfalo

- 1) Identificar as seguintes pregas da dura-máter do encéfalo:
 - A) Foixe do Cérebro: Ocupa a fissura longitudinal do cérebro separando os dois hemisférios cerebrais.
 - B) Tenda do Cerebelo: Situa-se entre os lobos occipitais e o cerebelo. Separa a fossa média da fossa posterior do crânio, dividindo a cavidade craniana em um compartimento superior, ou supratentorial, e outro inferior, ou infratentorial.
 - C) Foixe do cerebelo: Situado abaixo da tenda do cerebelo, entre os dois hemisférios cerebelares.
 - D) Diafragma da sela: Fecha superiormente a sela túrcica, deixando apenas um pequeno orifício para a passagem do infundíbulo.
- 2) Identificar os Seios Venosos da dura-máter presentes na abóboda craniana:
 - A) Seio Sagital Superior: Percorre superiormente a Foixe do Cérebro iniciando na região frontal e terminando próximo à protuberância occipital interna na Confluência dos Seios.
 - B) Seio Sagital Inferior: Percorre inferiormente a Foixe do Cérebro, terminando no seio reto.
 - C) Seio Reto: Situa-se na linha de união da tenda do cerebelo com a foixe do cérebro, recebe anteriormente o seio sagital inferior e veia cerebral magna e termina na confluência dos seios.
 - D) Seio Occipital: Pequeno seio que acompanha a margem de inserção da foixe do cerebelo.
 - E) Confluência dos seios ou Tórcula: Onde realiza-se a união dos seios sagital superior, reto e occipital. De onde tem origem os seios transversos direito e esquerdo.
 - F) Seio transverso: Situa-se da confluência dos seios até a parte petrosa do osso temporal, onde inicia-se o seio sigmoide. O seio transverso acompanha a inserção da tenda do cerebelo no osso occipital.
 - G) Seio sigmoide: Em formato de S é uma continuação do seio transverso, passa pelo forame jugular e segue como veia jugular, drenando o sangue da cavidade craniana.
- 3) Identificar os Seios Venosos da dura-máter presentes na base craniana:
 - A) Seio Esfenoparietal: Percorre a face interior da pequena asa do esfenoide e desemboca no seio cavernoso.
 - B) Seio Cavernoso: Situa-se do lado do osso esfenoide e da sela túrcica, desembocando nos Seios Petroso Superior e Petroso Inferior. Comunica-se com o seio cavernoso do lado oposto através do Seio Intercavernoso. Nesse seio passa-se a Artéria Carótida Interna e os Nervos Cranianos Abducente, Troclear, Oculomotor e Ramo Oftálmico do Nervo Trigêmio.
 - C) Seio Intercavernoso: Envolve a hipófise e une os dois seios cavernosos.
 - D) Seio Petroso Superior: Situa-se ao longo da inserção da tenda do cerebelo na porção petrosa do osso temporal e drena o sangue do seio cavernoso para o seio sigmoide.
 - E) Seio Petroso Inferior: Percorre o sulco petroso inferior entre o seio cavernoso e o forame jugular, desembocando na veia jugular interna.
 - F) Plexo Basilar: Ocupa a porção basilar do osso occipital. Comunica-se com os seios petroso inferior e cavernoso, liga-se ao plexo do forame occipital e, através deste, ao plexo venoso vertebral interno.

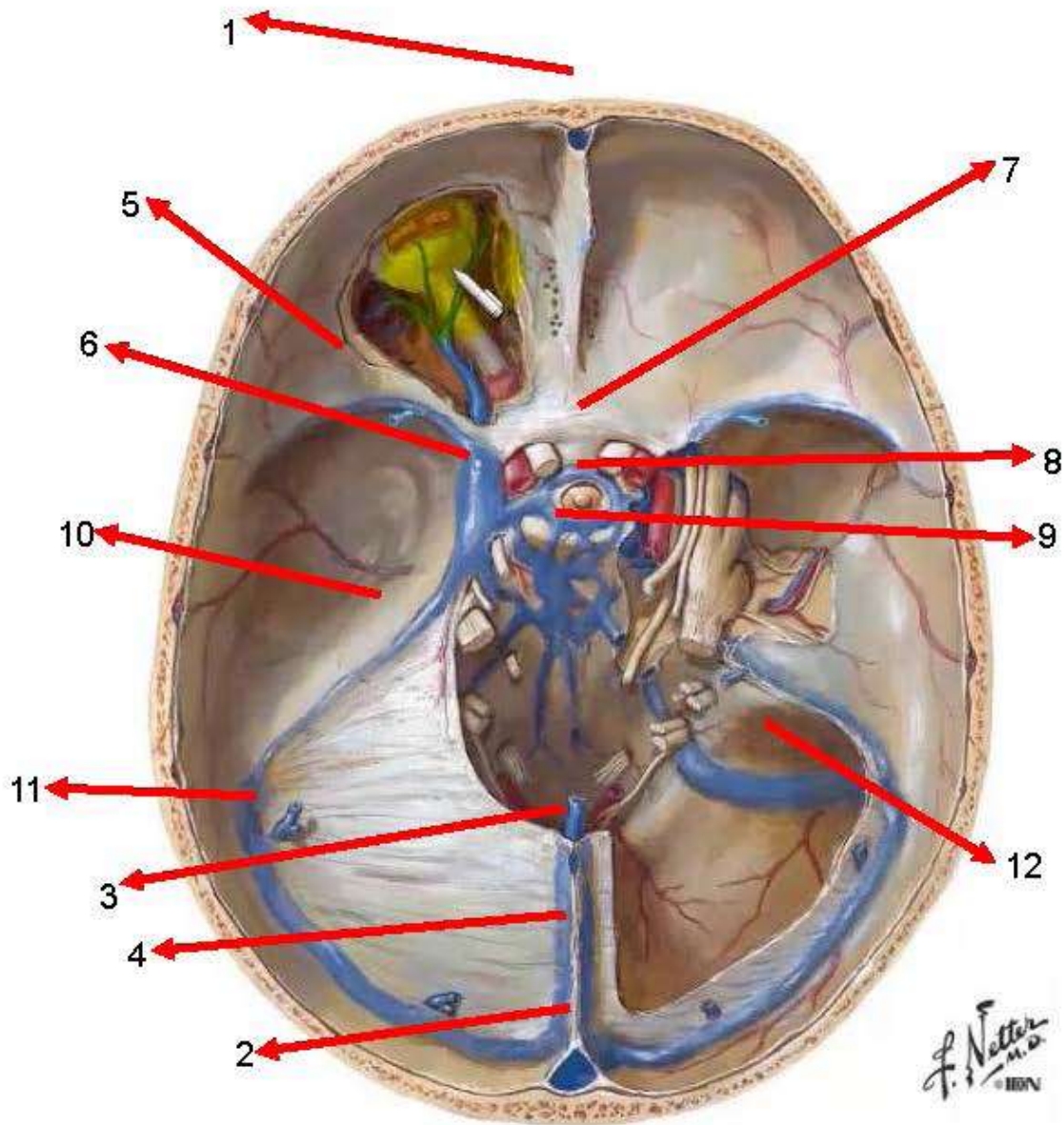
Roteiro Prático de Neuroanatomia I
Seios Venosos e Pregas da Dura-máter do Encéfalo

- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____
- 8- _____
- 9- _____
- 10- _____



Roteiro Prático de Neuroanatomia I Seios Venosos e Pregas da Dura-máter do Encéfalo

- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____
- 8- _____
- 9- _____
- 10- _____
- 11- _____
- 12- _____





REVISAI *i* Medicina