

ROTEIRO PRÁTICO DE ESTRUTURAS TELENCEFÁLICAS

Identifique as seguintes estruturas:

TELENCÉFALO:

Observe a peça e identifique a fissura que divide o cérebro em dois hemisférios:

Fissura longitudinal mediana

Hemisfério direito

Hemisfério esquerdo

Observe a face SUPERIOR E SÚPERO-LATERAL dos hemisférios cerebrais e identifique os quatro lobos a seguir:

Lobo frontal

Lobo parietal

Lobo temporal

Lobo occipital



Observe a face SÚPERO-LATERAL dos hemisférios cerebrais e identifique a **ínsula**

Use como referência os seguintes sulcos para melhor identificar os lobos cerebrais:

Sulco central

Sulco lateral

Sulco parieto-occipital



No LOBO FRONTAL, face SUPERIOR e LATERAL, identifique:

Giro pré-central: localizado à frente do sulco central

Sulco pré-central: localizado à frente do giro pré-central

Perpendicularmente ao sulco pré-central identifique os seguintes sulcos:

Sulco frontal superior

Sulco frontal inferior

Identifique as seguintes estruturas

Giro frontal superior: Superiormente ao sulco frontal superior

Giro frontal médio: Entre o sulco frontal superior e o sulco frontal inferior

Giro frontal inferior: Inferiormente ao sulco frontal inferior

O **giro frontal inferior** é dividido nas seguintes partes localizadas na face INFERIOR e LATERAL:

Parte orbital do giro frontal inferior

Parte triangular do giro frontal inferior

Parte opercular do giro frontal inferior

Giro reto

No LOBO PARIETAL, face SUPERIOR e LATERAL, identifique:

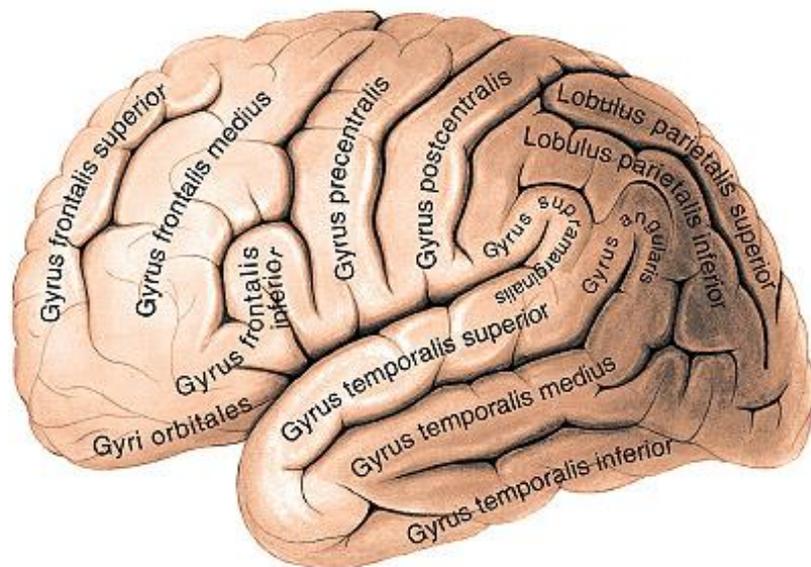
Giro pós-central: localizado atrás do sulco central

Sulco pós-central: localizado atrás do giro pós-central

Sulco intraparietal: divide o lobo parietal em lóbulos parietais superior e inferior

Giro supramarginal: localiza-se continuamente ao giro temporal superior em direção ao lobo parietal, contornando a extremidade posterior da fissura lateral

Giro angular: localiza-se continuamente ao giro temporal superior em direção ao lobo occipital, contornando a extremidade posterior do sulco temporal superior



No LOBO OCCIPITAL, face SUPERIOR, identifique:

Sulco parieto-occipital: sulco que separa o lobo parietal do lobo occipital

Sulco calcarino: sulco que separa o lobo occipital do lobo temporal

Cúneo: localiza-se entre o sulco parieto-occipital e o calcarino

Giro lingual: localiza-se inferiormente ao sulco calcarino

No LOBO TEMPORAL, face SUPERIOR e LATERAL, identifique:

Sulco temporal superior: primeiro sulco paralelamente inferior ao sulco lateral

Sulco temporal inferior: paralelamente inferior ao sulco temporal superior

Giro temporal superior: localiza-se superiormente ao sulco temporal superior

Giro temporal médio: localiza-se entre o sulco temporal superior e o sulco temporal inferior

Giro temporal inferior: Localiza-se inferiormente ao sulco temporal inferior

No LOBO TEMPORAL e no LOBO OCCIPITAL, face INFERIOR e MEDIAL, identifique:

Sulco occípito-temporal: situado entre o giro temporal inferior e o giro occípito-temporal lateral

Giro occípito-temporal lateral: situado medialmente ao sulco occipito-temporal e ao giro temporal inferior

Giro occípito-temporal medial: situado medialmente ao giro occipito-temporal lateral

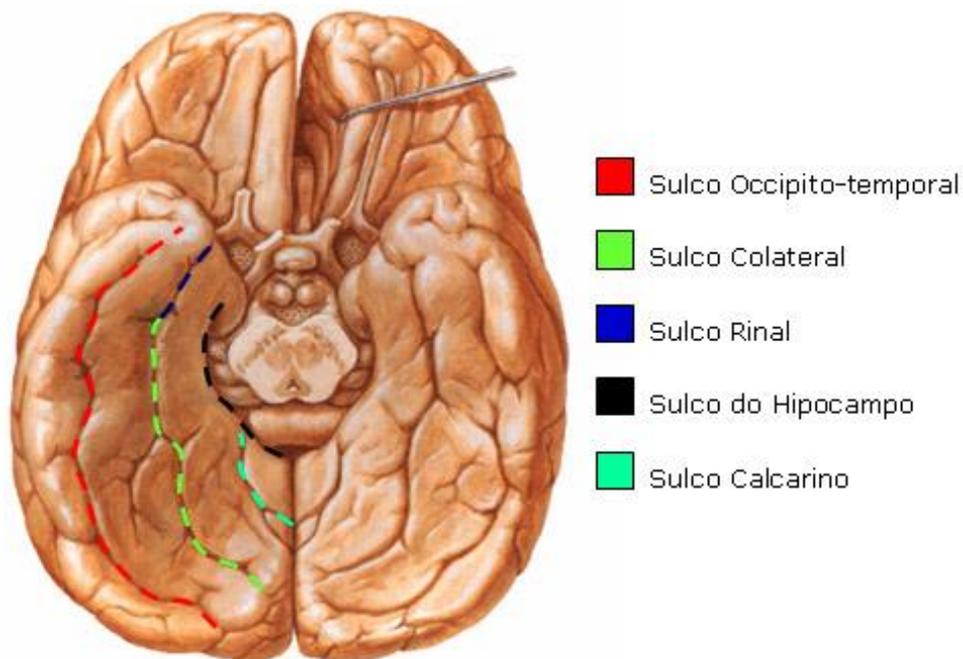
Sulco colateral: separa o giro occípito-temporal lateral do giro occípito-temporal medial

Giro para-hipocampal: parte rostral do giro occípito-temporal medial

Sulco hipocampal: situado medialmente ao giro para-hipocampal ao giro parahipocampal

Úncus: poção anterior do giro parahipocampal que se curva sobre o sulco hipocampal

Sulco rinal: continuação do sulco colateral em sua parte rostral



Na face MEDIAL do cérebro, identifique:

Corpo caloso: é uma comissura inter-hemisférica que se divide em:

Joelho do corpo caloso: parte anterior

Tronco do corpo caloso: parte medial

Esplênio do corpo caloso: parte posterior

Sulco do corpo caloso: localiza-se acima do corpo caloso

Giro do cíngulo: localiza-se acima do sulco do corpo caloso

Sulco do cíngulo: localiza-se acima do giro do cíngulo

Na ínsula, identifique:

Sulco circular da ínsula: sulco que circunda a ínsula na borda superior

Sulco central da ínsula: sulco que divide a ínsula em duas partes:

Giro longo da ínsula: localizado posteriormente ao sulco central da ínsula

Giros curtos da ínsula: localizado anteriormente ao sulco central da ínsula

Em CORTES CORONAIS e HORIZONTAIS, identifique:

Ventrículos laterais
Forame interventricular
Plexo corioideo

Em CORTES CORONAIS e HORIZONTAIS, identifique:

Substância cinzenta (córtex cerebral e núcleos da base)

Substância branca (corpo branco medular do cérebro, cápsulas e lâminas medulares)

Núcleos da Base:

Caudado: situado anteriormente e lateralmente ao putamen

Putâmen: situado lateralmente ao globus pallidus

Globo pálido: situado medialmente ao putamen

Clastrum

Identificar o **Neostriado** (núcleo caudado e putamen)

Identificar o **Paleostriado** (globus pallidus)

Nomear pela ordem as seguintes estruturas:

Insula

Cápsula extrema

Clastrum

Cápsula externa

Putamen

Lâmina medular lateral

Divisão lateral do globus pallidus

Lâmina medular medial

Divisão medial do globus pallidus

Cápsula Interna:

Perna anterior

Joelho

Perna posterior

Tálamo dorsal

Lâmina medular interna

Nomear as Áreas de Brodmann relacionados com a fala e com os grandes sistemas neurais motores e sensoriais.

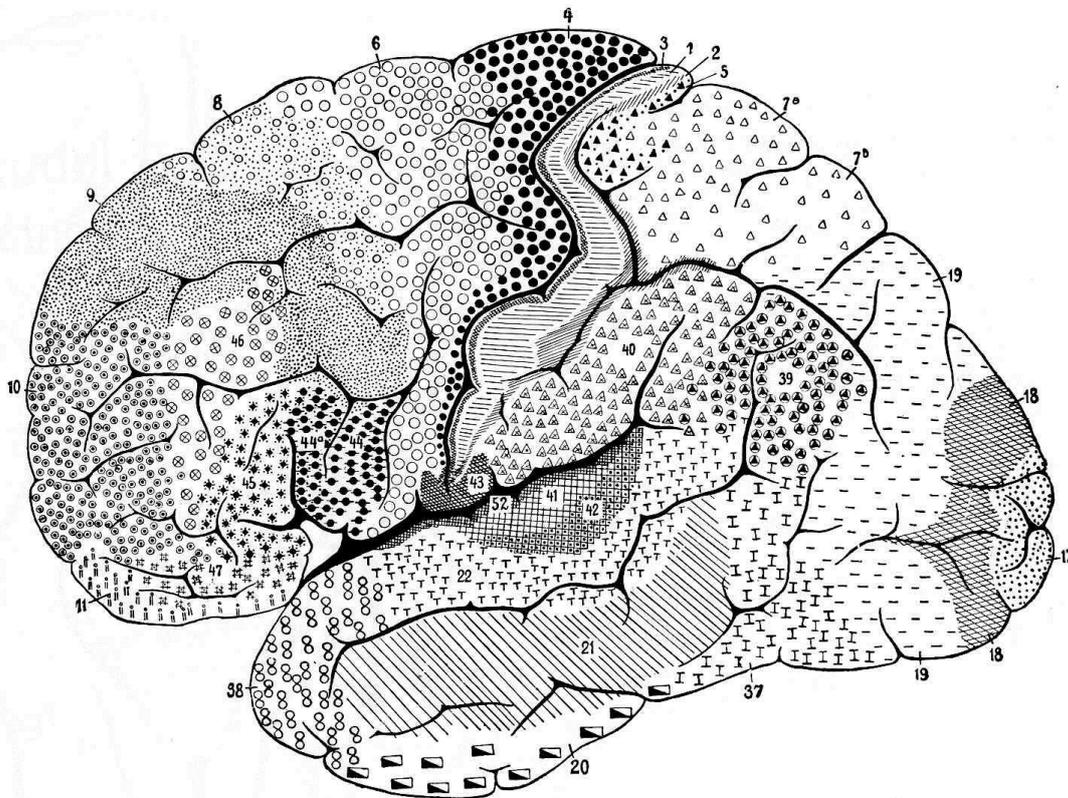


Fig. 7

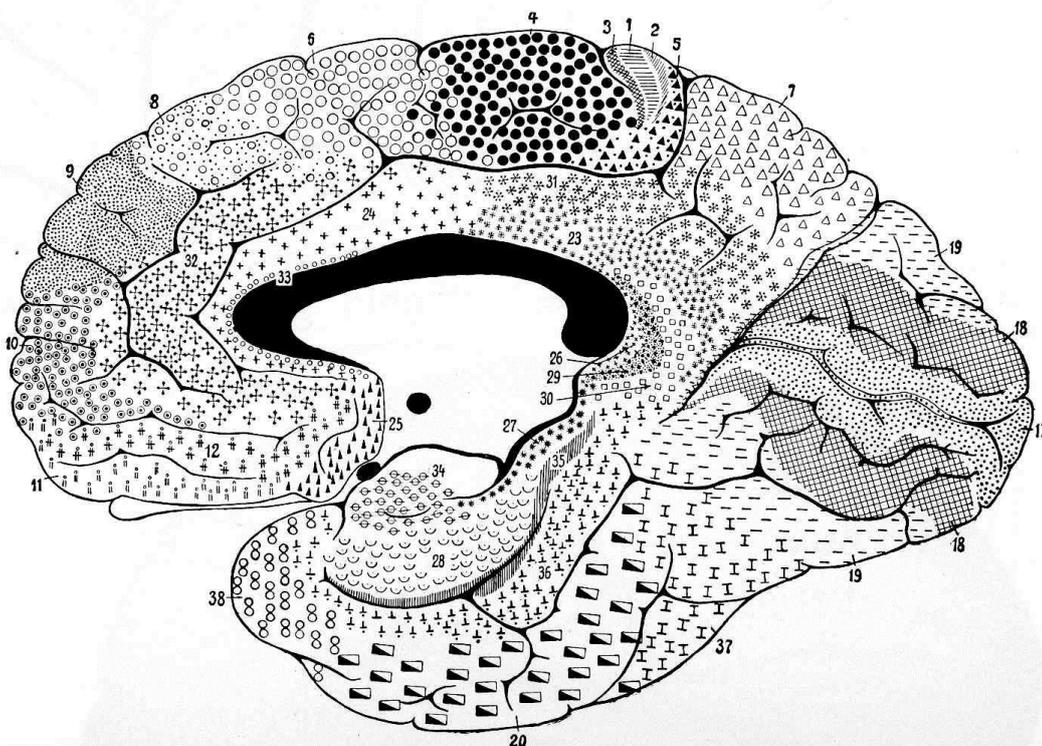


Fig. 8

Quanto à classificação citoarquitetônica do córtex cerebral, nomear, quando solicitado ou apontar, quando nomeado:

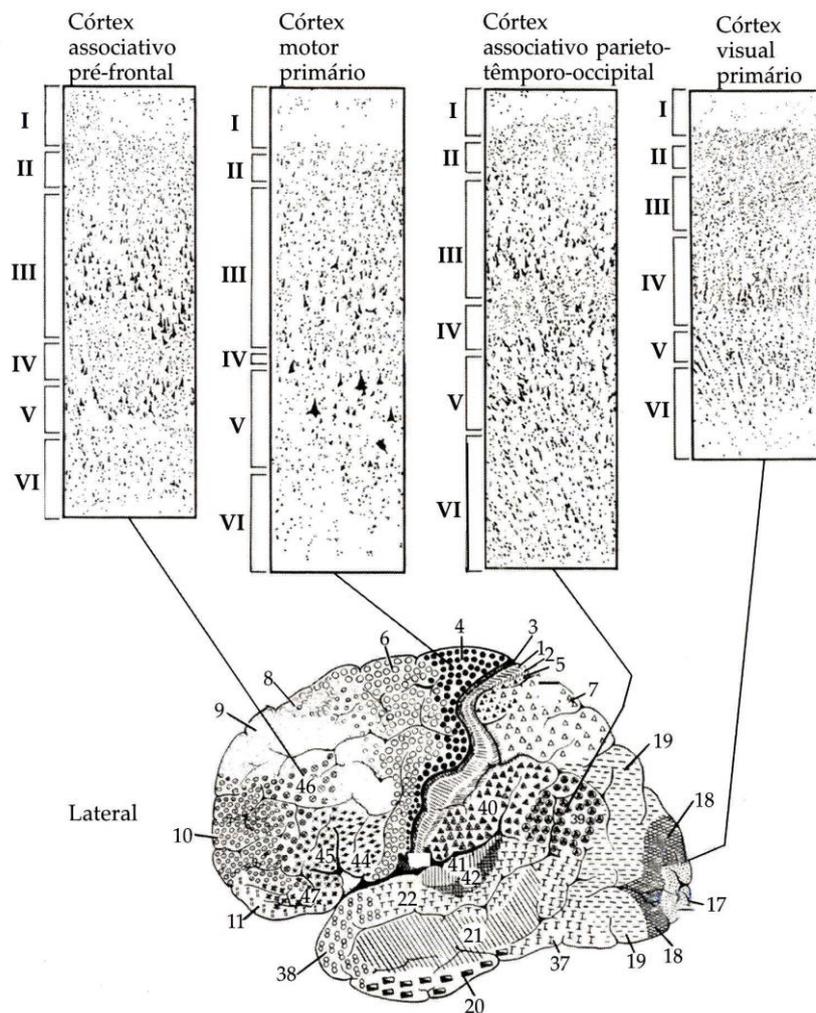
Exemplos de estruturas do ISOCÓRTEX ou NEOCÓRTEX
(córtices com divisão em seis camadas):

Homotípico: Existe equivalência entre as seis camadas
Áreas de associação (áreas 37, 39 e 40 de Brodmann).

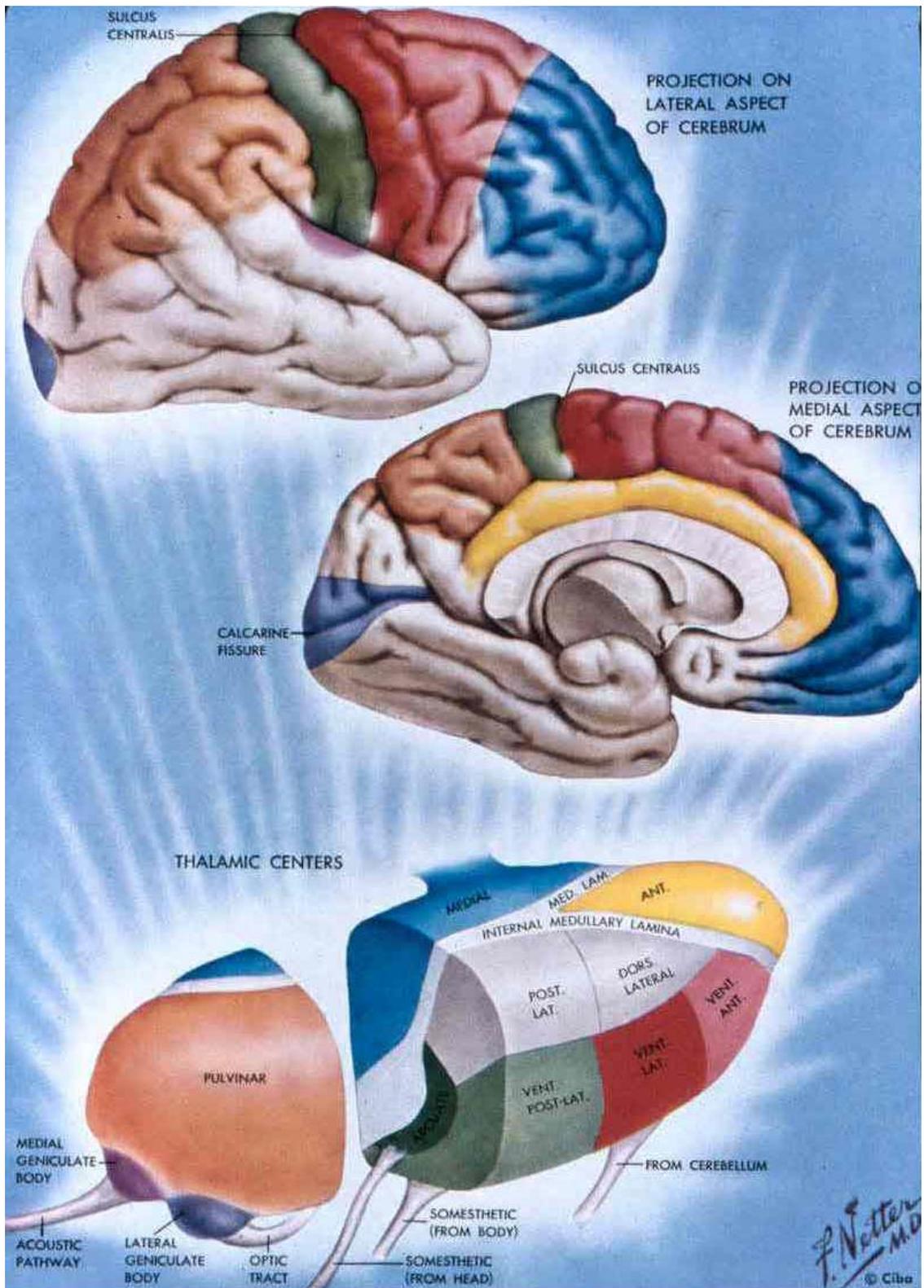
Heterotípico: Não há equivalência entre as seis camadas
Áreas motoras (áreas 4 e 6 de Brodmann)
Áreas sensoriais primárias (áreas 1, 2, 3 e 5 de Brodmann; áreas 41, 42 e 22, de Brodmann; áreas 17, 18, 19 de Brodmann)

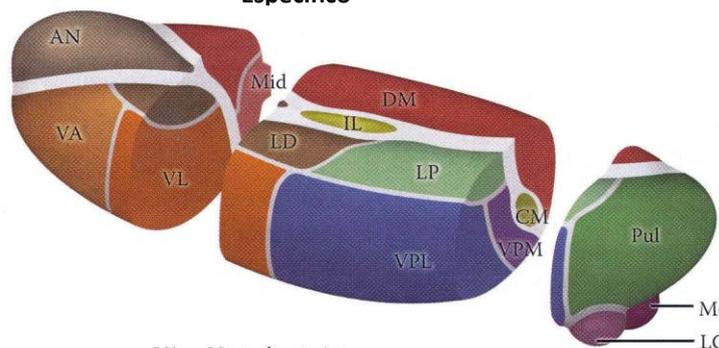
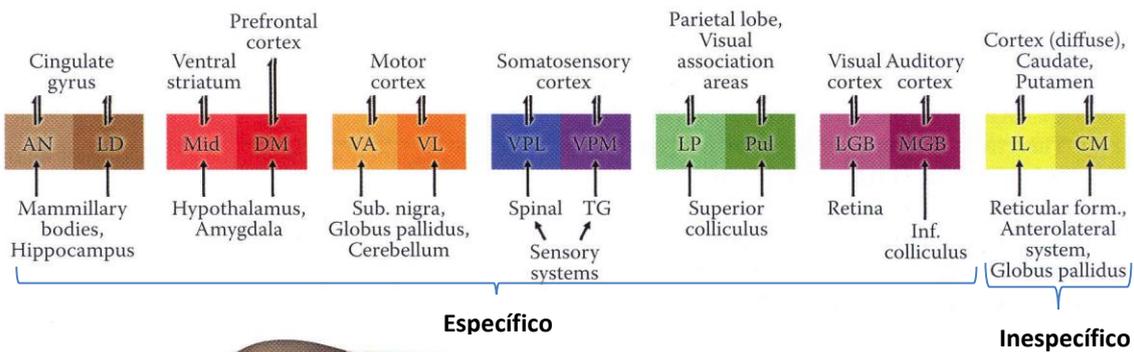
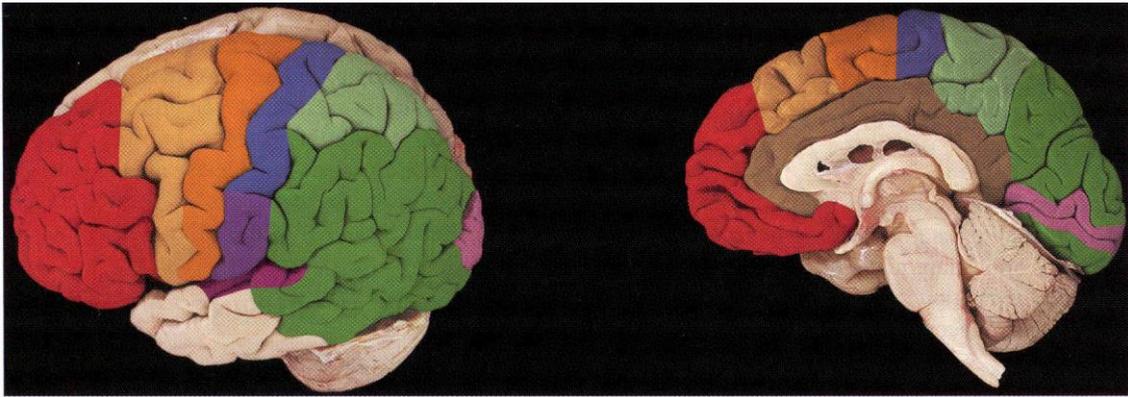
Exemplos de estruturas do ALOCÓRTEX
(córtices com divisão em menos do que seis camadas):

Paleocórtex: Rinencéfalo ou córtex entorrinal (giro para-hipocampal).
Arqueocórtex: Hipocampo e giro denteado.



SISTEMA TÁLAMO-TELENCEFÁLICO ESPECÍFICO E INESPECÍFICO





- AN = Anterior nn.
- LD = Lateral dorsal n.
- LP = Lateral posterior n.
- Pul = Pulvinar
- DM = Dorsomedial n.
- Mid = Midline nn.
- VA = Ventral anterior n.
- VL = Ventral lateral n.
- VPL = Ventral posterolateral n.
- VPM = Ventral posteromedial n.
- LGB = Lateral geniculate body
- MGB = Medial geniculate body
- IL = Intralaminar nn.
- CM = Centromedian n.

Em cortes transversais do tronco encefálico, identificar no tegmento do mesencéfalo e no tegmento da ponte rostral, a formação reticular ativadora ascendente.

Em cortes horizontais e coronais do cérebro, apontar a lamina medular interna.

Em cortes transversais do tronco encefálico e da medula espinal, identificar o local de passagem e as estruturas conectivas da via paleo-espino-talâmica.

| Áreas de Brodmann | Área Funcional | Localização | Função |
|--|--|---|--|
| 1, 2, 3 | Córtex sensitivo somático primário | Giro pós-central | Tato |
| 5 | Córtex sensitivo somático terciário | Giro pós-central | Estereognosia |
| 4 | Córtex motor primário | Giro pré-central | Controle do movimento voluntário |
| 6 | Córtex motor suplementar | Giro pré-central e córtex adjacente rostral | Planejamento do movimento dos membros e oculares |
| 7a e 7b | Área associativa parietal superior | Lóbulo parietal superior | Visuomotora; percepção |
| 8 | Campos oculares frontais | Lobo frontal superior e médio | Movimentos sacádicos oculares |
| 9, 10, 11, 12, 46, 47 | Córtex pré-frontal associativo; campos oculares frontais | Giros frontais superior e médio | Pensamento, cognição, planejamento motor e do comportamento |
| 13, 14, 15, 16 e 43 | Córtices insulares | Giros longos e curtos da ínsula | Emoções e paladar |
| 17, 18, 19 | Córtices visuais primário e secundários | Lábios da fissura calcarina e giros occipitais mediais e laterais | 17: Visão; 18: visão, profundidade; 19: visão, cor, movimento e profundidade |
| 20, 21 | Áreas temporais inferiores visuais | Giros temporais inferior e médio | Visão de formas |
| 41, 42, 22 | Córtices auditivos primário e secundário | Giros temporais transversos de Heschl e superior | Audição; palavra lida e ouvida |
| 37 | Córtex associativo parieto-têmporo-occipital | Junção dos lobos temporal e occipital | Percepção, visão, leitura, palavra |
| 39, 40 | Idem | Giro angular e supra-marginal | Idem |
| 44, 45 | Córtices pré-motores lateral e associativo (Área de Broca) | Parte opercular e triangular do giro frontal inferior | Palavra falada, cognição, planejamento |
| 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33 | Córtex associativo límbico | Lobo límbico: giro do cíngulo, área subcalosa, área retrosplenial, giro para-hipocampal | Organização das Emoções |
| 28, 38, 34, 35, 36 | Córtex olfatório primário e córtex associativo límbico | Giro para-hipocampal, <i>uncus</i> , córtex entorrinal | Olfato; emoções |