

الأشعة المقطعيّة على الدماغ

قراءة وتشخيص

قراءة الدماغ من منظور الطب التصنيفي

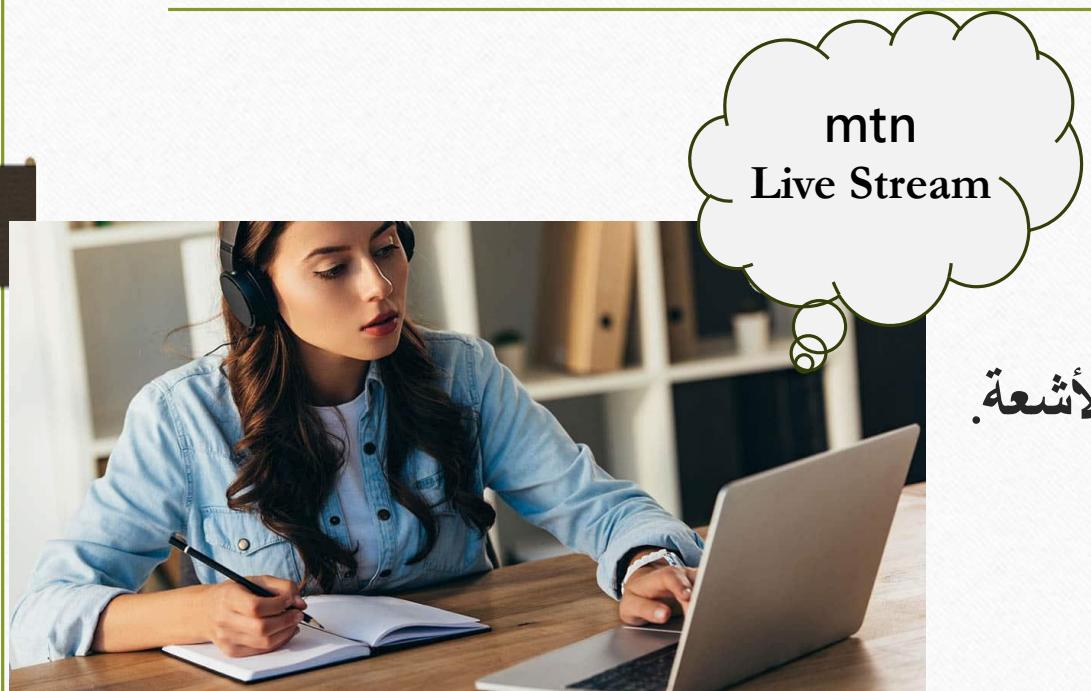
مدة البرنامج 5 أيام

يقدمه د/ أحمد الدملاوي

محتوى البرنامج

الجزء الأول

عبارة عن مادة علمية **20 ساعة مسجلة** لشرح



- .1 التشریح العصبي للدماغ
- .2 الأشعة المقطعية
- .3 كيف نقرأ الأشعة المقطعية
- .4 كيفية استخدام منصة postdicom ومانيوال الأشعة.

محتوى البرنامج

الجزء الثاني

5 أيام حضور لشرح قراءة الدماغ من منظور الطب التصنيفي

- المعنى الوظيفي لطبقات الدماغ الأربعه والمشاعر المرتبطة بكل طبقة
- وظائف ومشاعر كل فص من فصوص القشرة المخية
- وظيفة مركز العاطفة
- دورة الإحساس والشعور من خلال شرح المسارات العصبية
- العلاقة بين الطبقات الأربعه

محتوى البرنامج

• الجزء الثالث

عبارة عن 21 لقاء تدريبي لمدة 6 شهور كالتالي:

5 لقاءات مع الدكتور أحمد الدملاوي

لمتابعة ربط قراءة الأشعة المقطعة بالطب التصنيفي لدى المتدربين

16 لقاء تدريبي مع أ/أمانى سيف ، أ/عبير صالح

للتدريب العملي على قراءة الأشعة المقطعة ودراسة حالات المتدربين.

قراءة فلسفية للعلاقة بين طبقات الدماغ الأربع
(الدماغ كعضو يعكس الحالة الشعورية الإنسانية)

خن كانات خيا بشكل أبدي ومتصلين
في
ونيا محروقة تحتاج حركة وتمهيز

أحمد الدملووي

خن كاننات خيا بشكل زيري و متصلين في دنيا محروفة تحتاج حركة و تمثيل

- الاتصال معنى ابدي لا يتأثر بالزمان والاستمرارية هي السرمدية.
- السرمدية والاتصال هما الحالة الإنسانية الأبدية قبل الميلاد وأثناء الحياة الأرضية (العالم المادي) وبعد الموت
- الحركة والتمييز مرتبطين بهذا العالم المادي.
- تتمثل هذه المعاني في طبقات الدماغ الأربع فالدماغ هي شكل مجسم للحالة الشعورية الإنسانية التي يعيشها الإنسان فيتفاعل تلقائياً وبشكل فطري مع الحياة.
- وعندما يعيش الإنسان اضطراب في حالته الشعورية يفقد التفاعل الفطري التلقائي ويصبح تفاعله مع أحداث الحياة عن طريق برامج مخزنة نتيجة ما تعرض له من صدمات تظهر في الدماغ على شكل علامات (relay).
- هذه العلامات يتم قراءتها في صور الأشعة المقطعة على الدماغ على هيئة دوائر.
- كلما كبرت مساحة الدائرة المعبرة عن العلامة أو عددها عبر ذلك عن زيادة حجم البرامج المسجلة وبالتالي زيادة التفاعل غير التلقائي والذي يعني أنني أنا لست هنا والآن.
- وما سنقوم به في رحلتنا خلال الأيام القادمة هو شرح هذه المعاني من خلال مفهومنا للمنطقية العاطفية للألوان.

- نحن كائنات شعورية بني لها جسد.
- تقوم الدماغ بربط الجزء الشعوري بالجسم المادي.
- كل خلية في الجسم يقابلها خلية في الدماغ وكل خلية في الدماغ هي تمثيل لشعور
- عندما نتفحص الأشعة المقطعيّة فنحن نتفحص الجسم البشري بالكامل وما نلاحظه في الاشعة يمثل البعد الشعوري وراء البعد
- البشري.
- الاشعة المقطعيّة لوحة ثنائية الأبعاد ويتواли هذه المقاطع استطاع فحص الجسم البشري ثلاثي الأبعاد
- الاتصال هو شعوري بالاهتمام والاستعداد لفهم الآخر
- احنا متصلين بالله بالشعور ومتصلين ببعضهم عن طريق الإحساس
- كائنات منطلقة في طريق الخلود متصلة بنفسها وببعضها بالله
- قدرة الإنسان على التمييز وضعها الله (علم آدم الأسماء كلها)
- هذا هو الوصف للمعنى الذي بني عليه الدماغ

خن كانت شعوربة بنى لها جسد

محمد الدملوبي

أنواع المعرفة

معرفة أحسها وأشعرها

معرفة لا أحسها ولا أشعرها وجود المجرات

لا معرفة أحسها وأشعرها الكهربا - الضوء

لا معرفة لا أحسها ولا أشعرها – أنا لا أعلم ولا أعلم أني لا أعلم

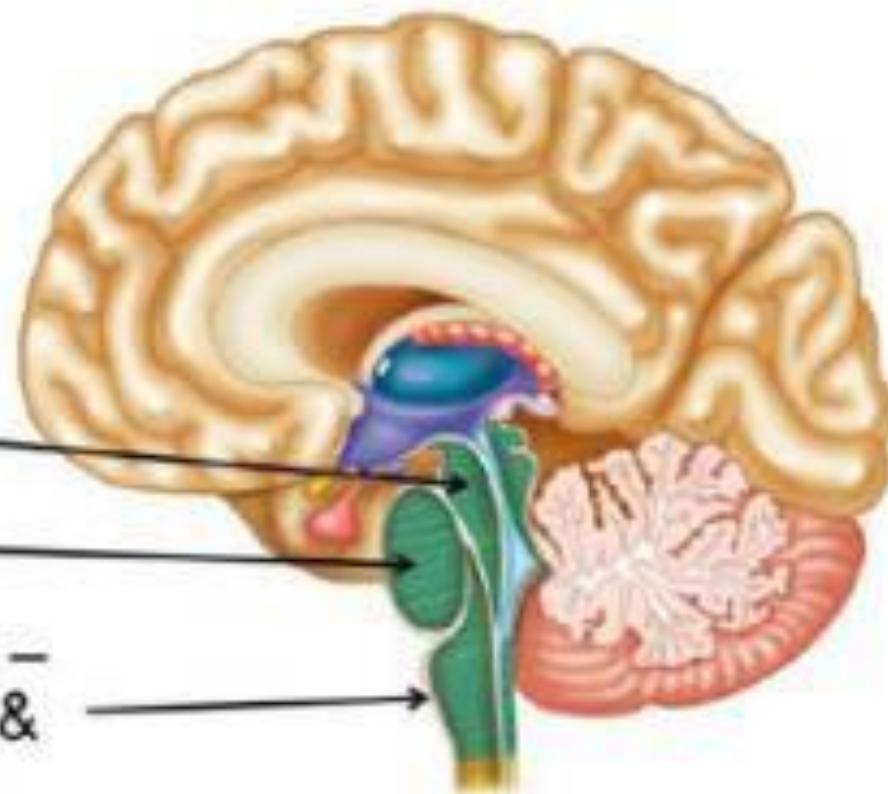
المعنى الوظيفي

لطبقات الدماغ الأربع

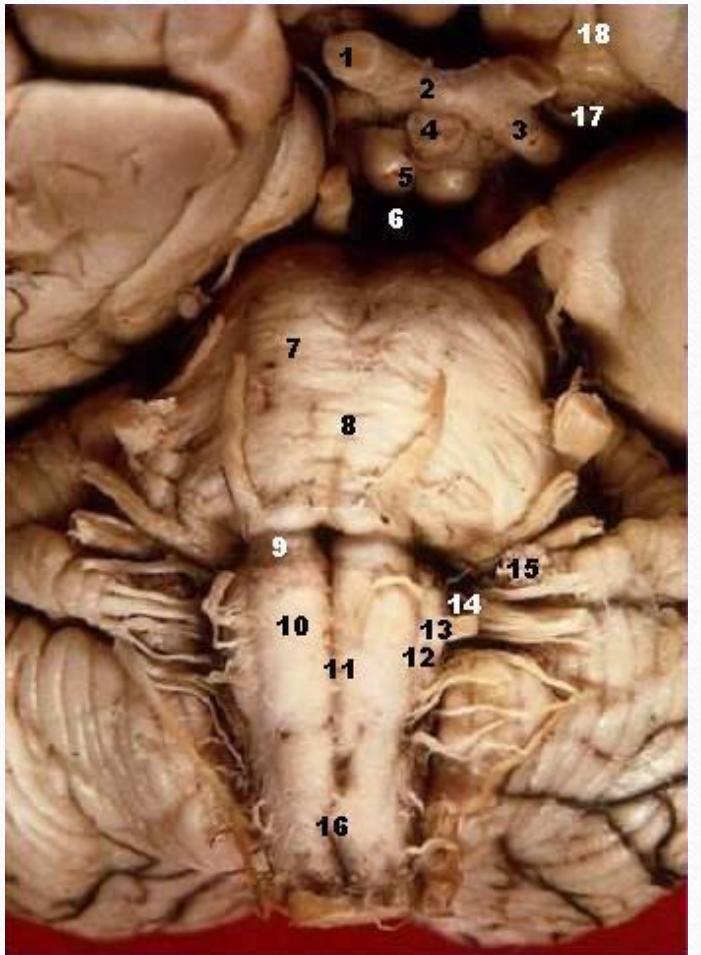
والمشاعر المرتبطة بكل طبقة

Brain Stem

- Attaches to the spinal cord
- Parts of the brain stem
 - Midbrain
 - Pons
 - Medulla oblongata – controls breathing & heart rate

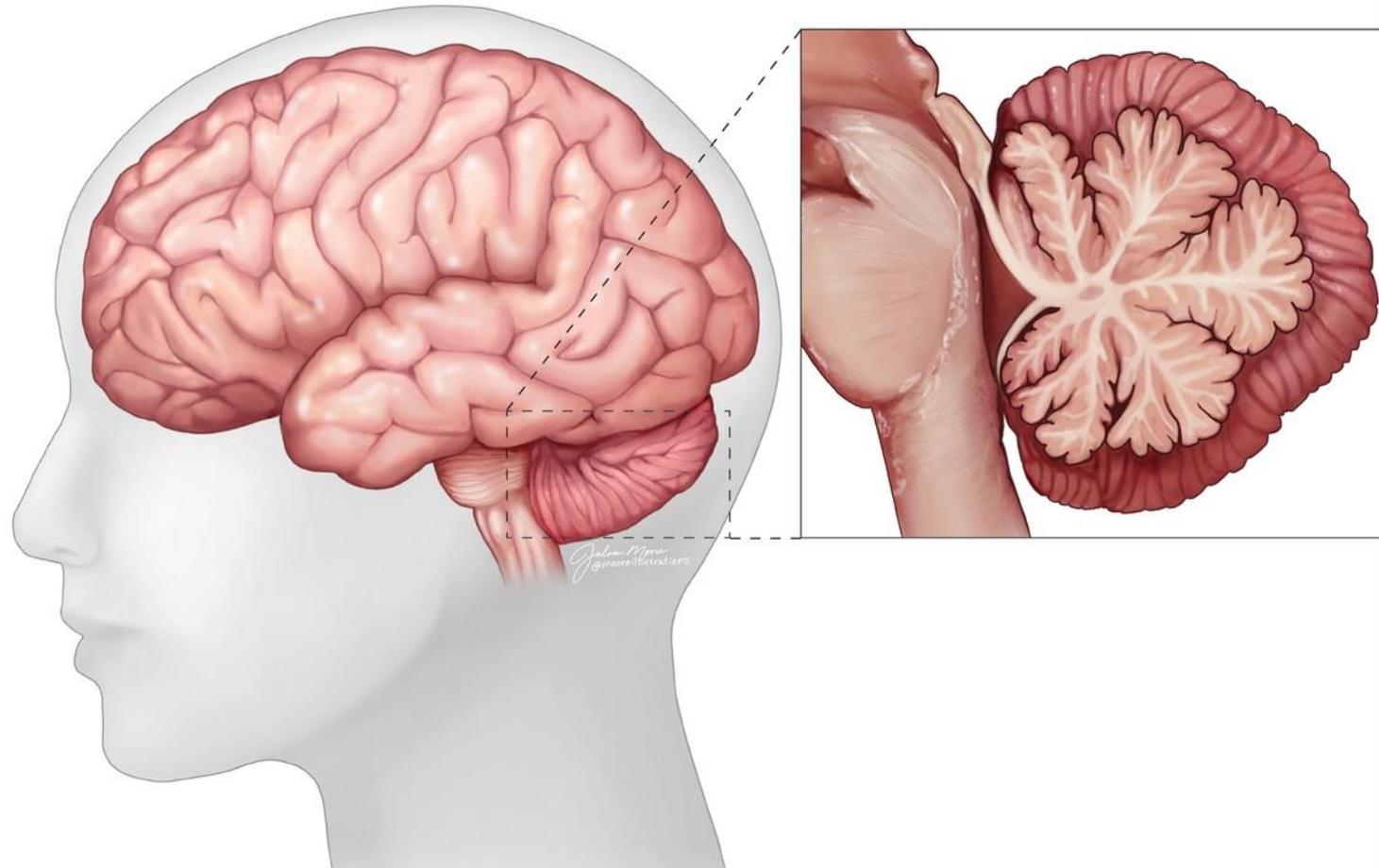


جذع الدماغ Brean Stem

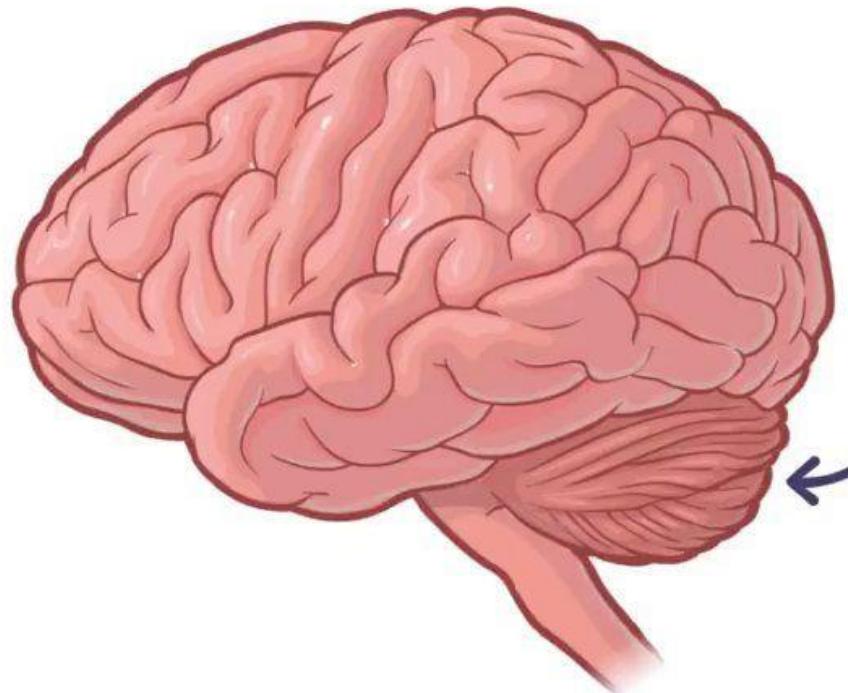


- هو جزء من الدماغ ينقل الإشارات العصبية من وإلى المخ، توجد فيه مراكز التحكم في الأعضاء الحيوية للجسم مثل مركز التنفس وتنظيم الضغط وتنظيم ضربات القلب كما تنشأ منه الأعصاب الدماغية.
- فهو المسؤول عن جميع الوظائف الحيوية للجسم وبالتالي مشاعر الحياة (الحرية)، والتي يعبر عنها اللون الأصفر بقطبيه وباضطرابها تحول لمشاعر الغصب ph1 / الاضطرار ph2 .
- يعبر جذع الدماغ عن الاستمرارية في الحياة بمعناها الكامل البيولوجي والشعوري.
- مثال: التنفس والهضم وضربات القلب والإخراج كلها عمليات مستمرة مadam الانسان حيا.
- والاستمرارية تعني بقائي في حياة أنا أحبها والاضطراب فيها يعني الخوف من عدم استمراري في الحياة كما أريد (عايز حياة بتاعتني أنا).

Cerebellum



CEREBELLUM = "LITTLE BRAIN"

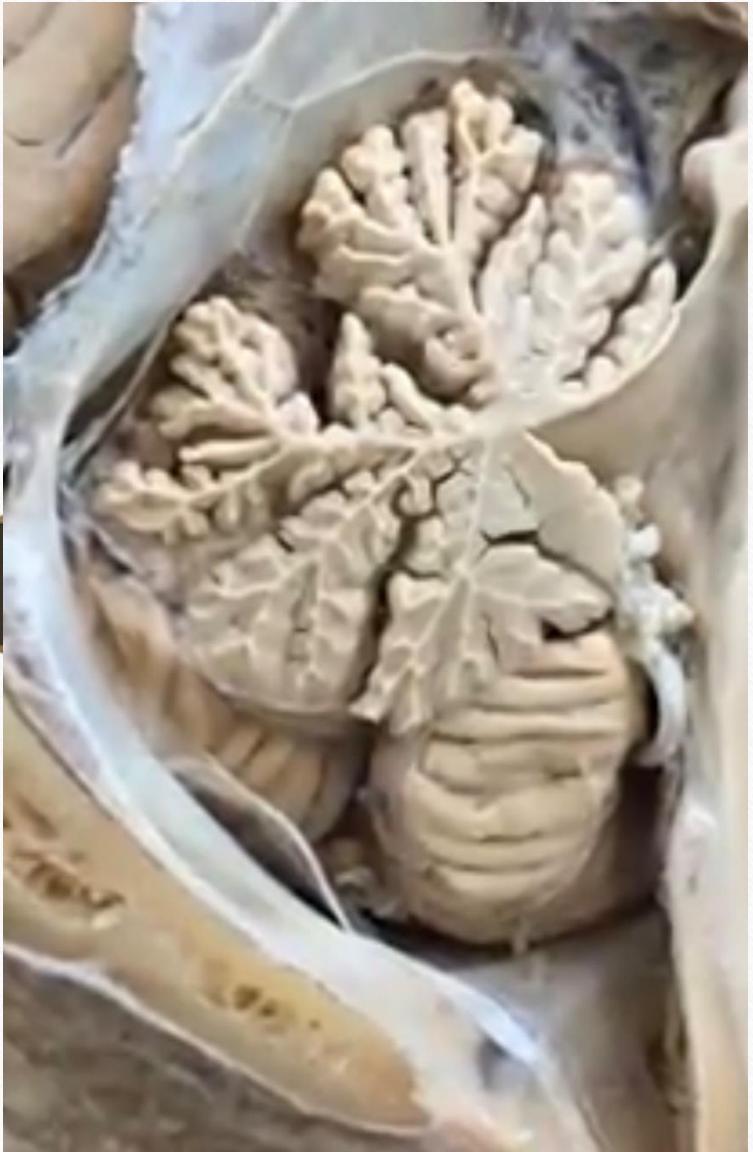


CEREBELLUM

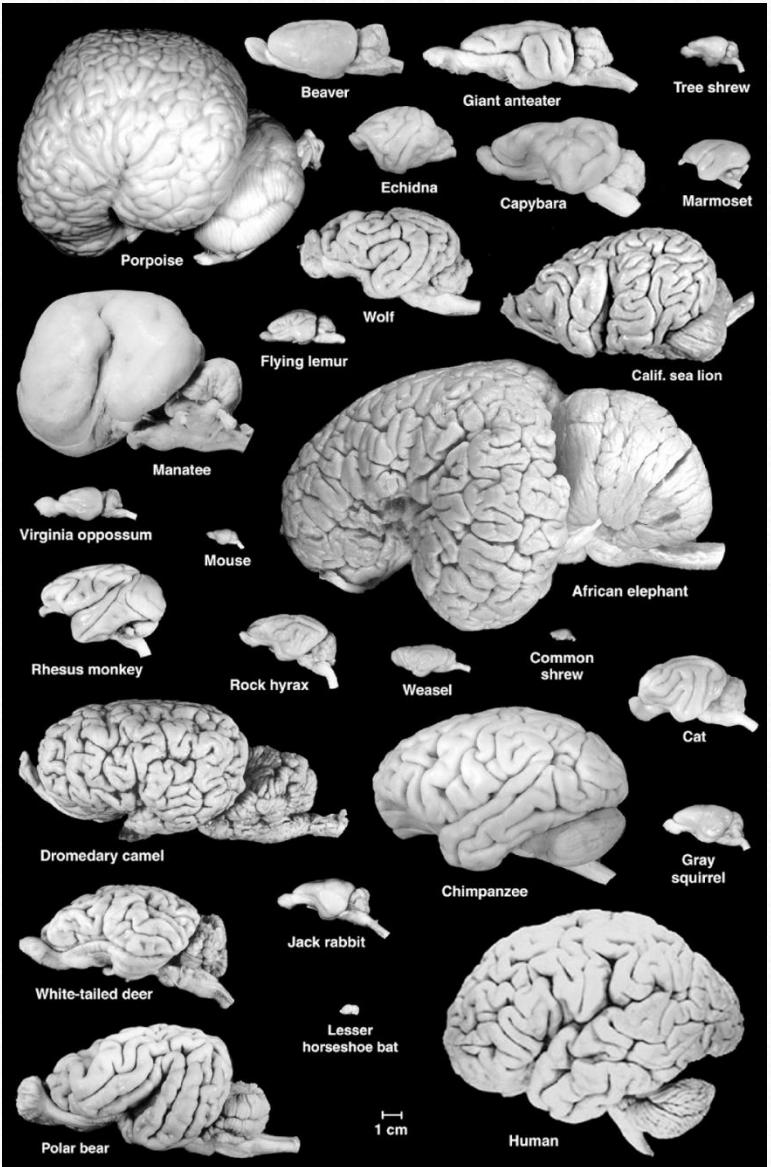
- * COORDINATES MOVEMENTS
- * CONTROLS POSTURE, BALANCE & FINE MOTOR MOVEMENT
- * INVOLVED IN MOTOR LEARNING

المخيخ

Cerebellum



- المخيخ أو المخ الصغير (Little brain) سمي بذلك لأنه يعتبر مخ صغير منفصل.
- هو مركز تنظيم الوظائف الحركية والمحافظة على التناجم الحركي للعضلات / وضعية الجسم / التوازن.
- فهو المسؤول عن الاتزان في المشي والحركة الدقيقة وبالتالي مشاعره الأمان والحماية والتي يعبر عنها اللون الأزرق بقطبيه وباضطرابها تتحول لمشاعر الغدر / الخيانة.
- يعبر المخيخ عن بعد شعوري مختلف عن القشرة المخية وهو البعد الخاص بالإتصال العميق (connectedness) والإرتباط والذي نجده واضحا في وظائف المخيخ وهي الحماية فكل أنسجة المخيخ هي أنسجة حفاظ وحماية (حفظ وتسييل الحركة).
- مثال : الأحشاء كلها متعلقة بالغشاء البريتيوني وهو وبالتالي يربطها بباقي الجسم وكذلك الغشاء التاموري يحاط القلب ويربطه بالجسم
- وكما علمنا أن الإتصال معنى أبدي لايتاثر بالزمان (التفاعل مع الأحداث لحظيا) فالإتصال معناه : أين أنا من الآخر



• مثال: يغطي الشعر جسم معظم الثدييات بينما يقتصر على مناطق معينة في جسم الانسان

• عند الانثى شعر الرأس أكثر لأن الانثى تسعى للاتصال الفكري

• عند الذكر شعر الجسم أكثر لأن الذكر يسعى للاتصال الجسدي

• يشتراك الذكر والأنثى في كثافة الشعر في المناطق الجنسية في الجسم لشدة حساسية الطرفين تجاه الاتصال الجنسي

تناغم وانسجام الحركة والاطمئنان لها
المسؤول عنها المشيخ



الاتصال من خلال الحركة



وَمَنْ لَا يُعْتَبِطُ يَسَّامَ وَيَهْرَمَ- وَتُسْلِمُهُ الْمَنْوَنُ إِلَى
إِنْقِطَاعٍ وَمَا لِلْمَرْءِ خَيْرٌ فِي حَيَاةٍ- إِذَا مَا عُدَّ
مِنْ سَقْطِ الْمَتَاعِ

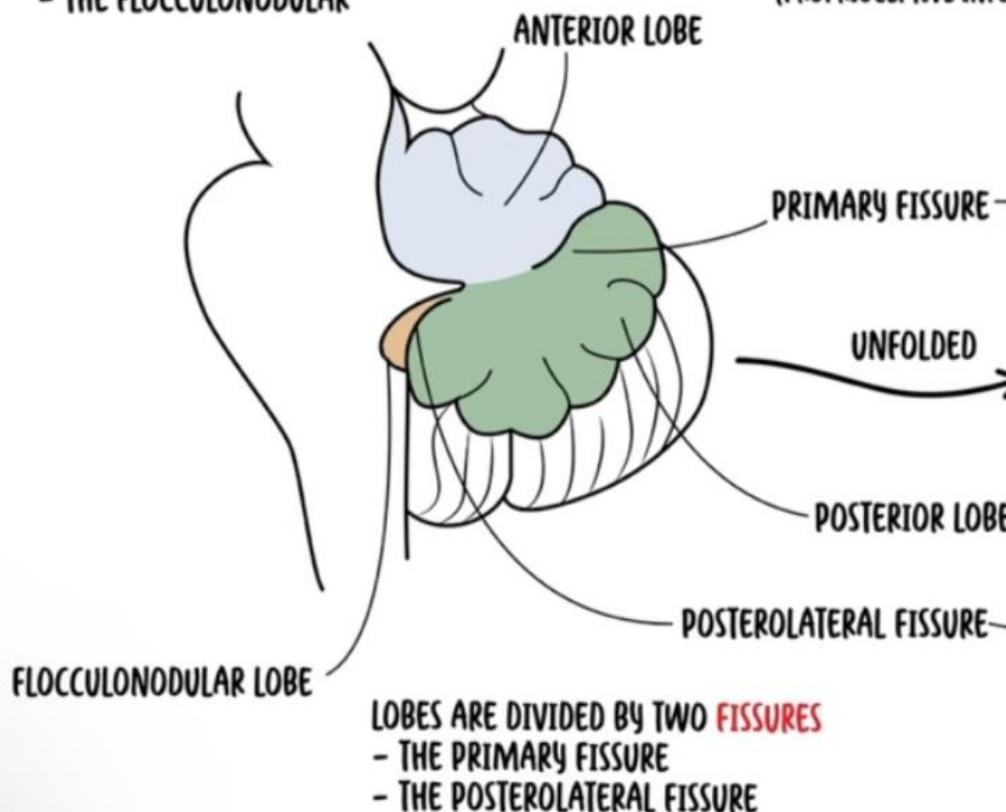
أبو العتاهية



DIVISIONS

THREE ANATOMICAL LOBES

- THE ANTERIOR
- THE POSTERIOR
- THE FLOCCULONODULAR



DORSAL COLUMNS OF THE SPINAL CORD
(PROPRIOCEPTIVE INFORMATION)

SPINOCEREBELLUM

- RESPONSIBLE FOR COORDINATION OF MOVEMENTS

CEREBRAL CORTEX AND PONTINE NUCLEI

CEREBROCEREBELLUM

- HAS ROLES IN PLANNING MOVEMENTS,
MOTOR LEARNING,
COORDINATION OF MUSCLE ACTIVATION
VISUALLY GUIDED MOVEMENTS

THALAMUS AND RED NUCLEUS

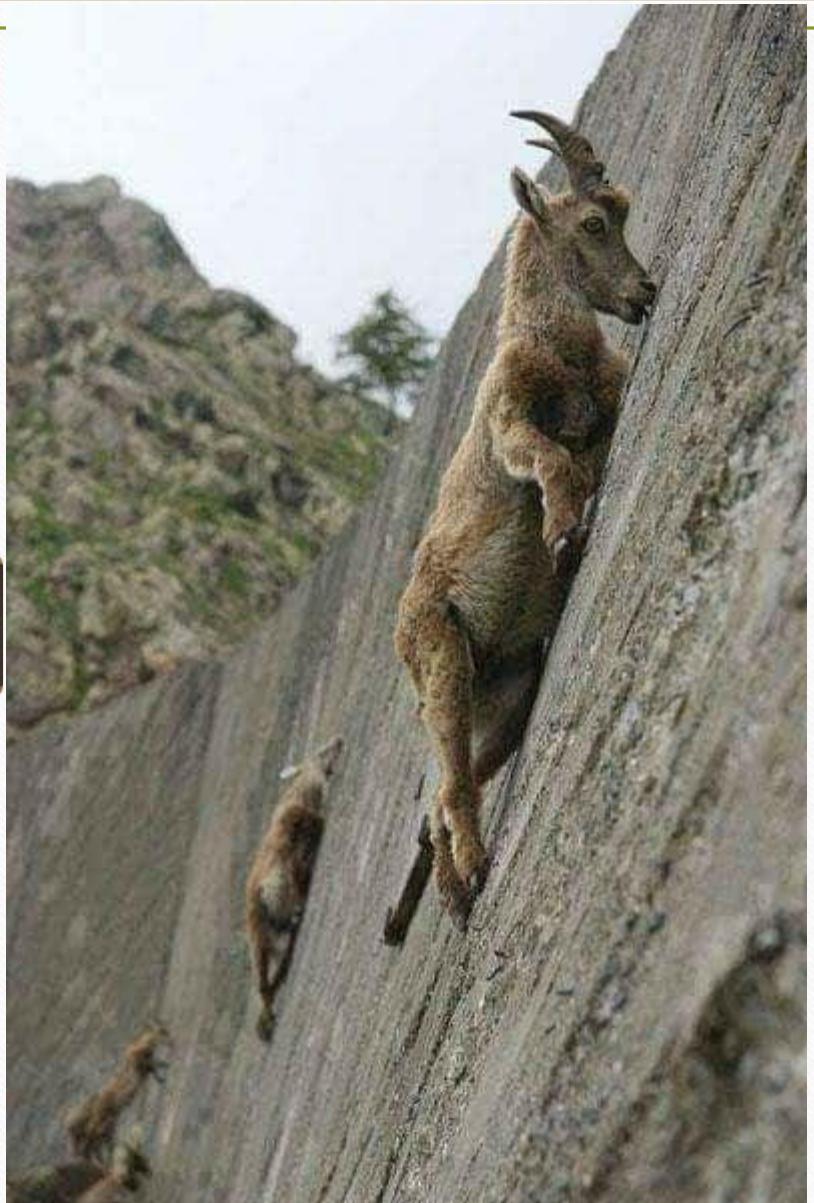
VESTIBULOCEREBELLUM

- INVOLVED IN CONTROLLING BALANCE
AND OCULAR REFLEXES

THE VESTIBULAR NUCLEI
AND THE VISUAL CORTEX

الأرض هي المكان المادي الذي نحيا عليه ويحدث فيه الاتصال
نحن كائنات خلقنا لنجا ونتصل

محمد الـ ملـوـي

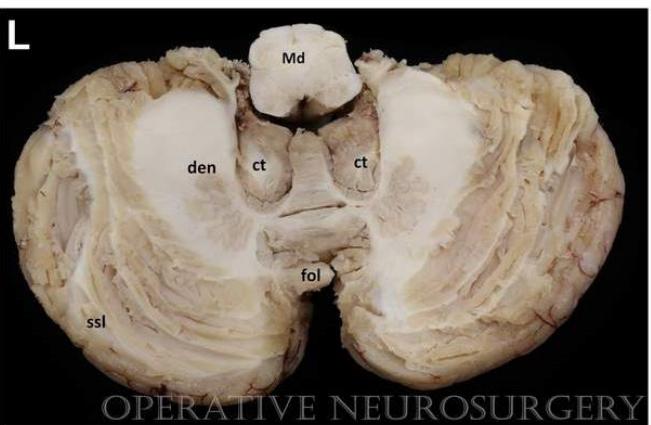
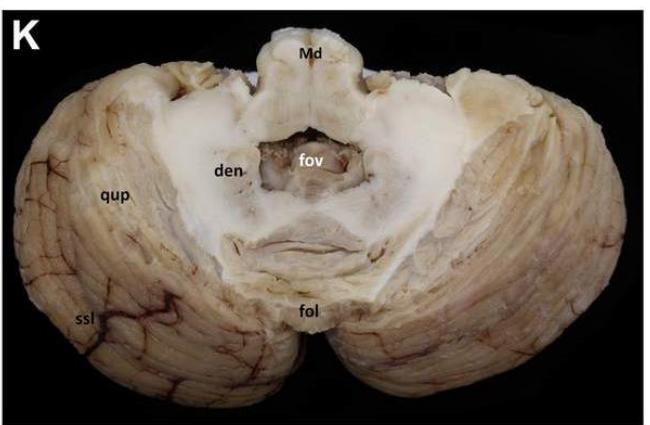
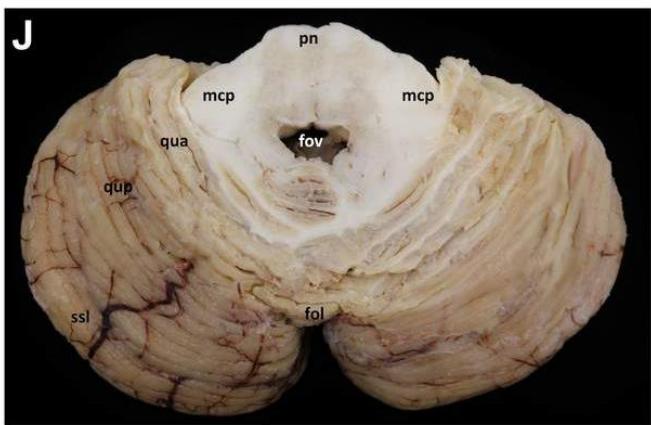
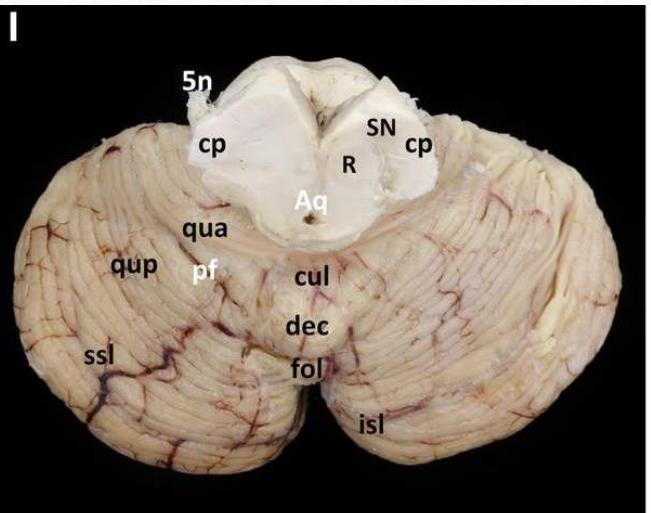
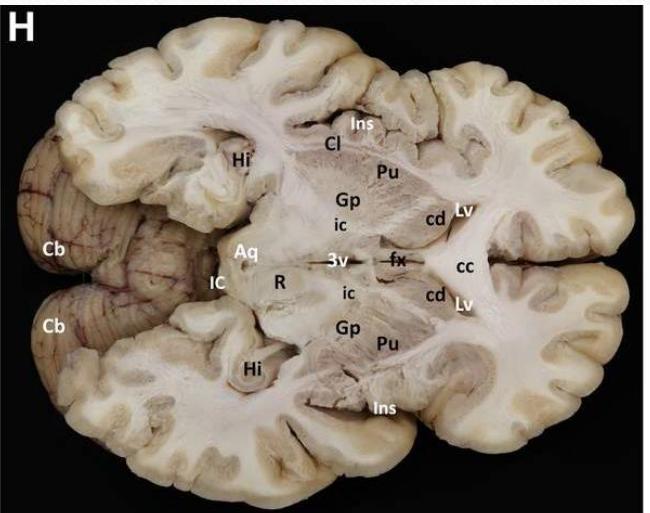
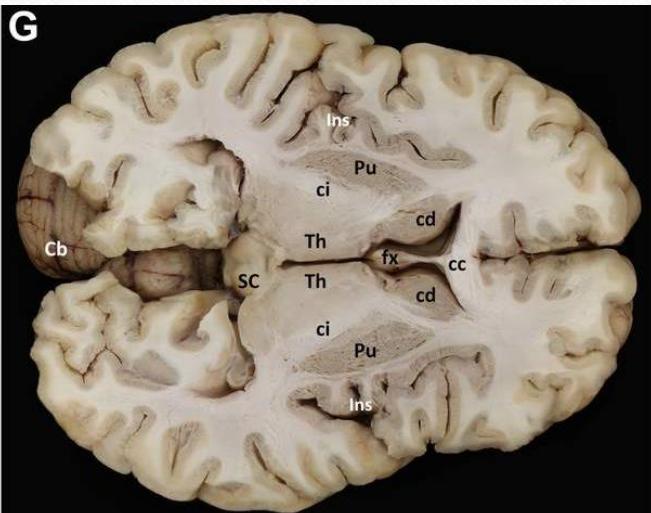


- يتصل الانسان بالأرض مستخدما قدميه
- لأن الاتصال هو أحد صور الحياة نجد المخيخ يحاوط جذع الدماغ من ثلاثة جهات
- وكان المخيخ (الاتصال) يبطن / بيحضن جذع الدماغ (الاستمرار) فبدون الاتصال يكون الاستمرار في الحياة بلا معنى. (موت الزوج بعد موت زوجته)
- المشاكل الكثيرة في المخيخ تعكس حياة شديدة الاضطراب (في العلاقات) وتعكس شعور (لا أرغب في الحياة لأن حياتي بلا معنى)

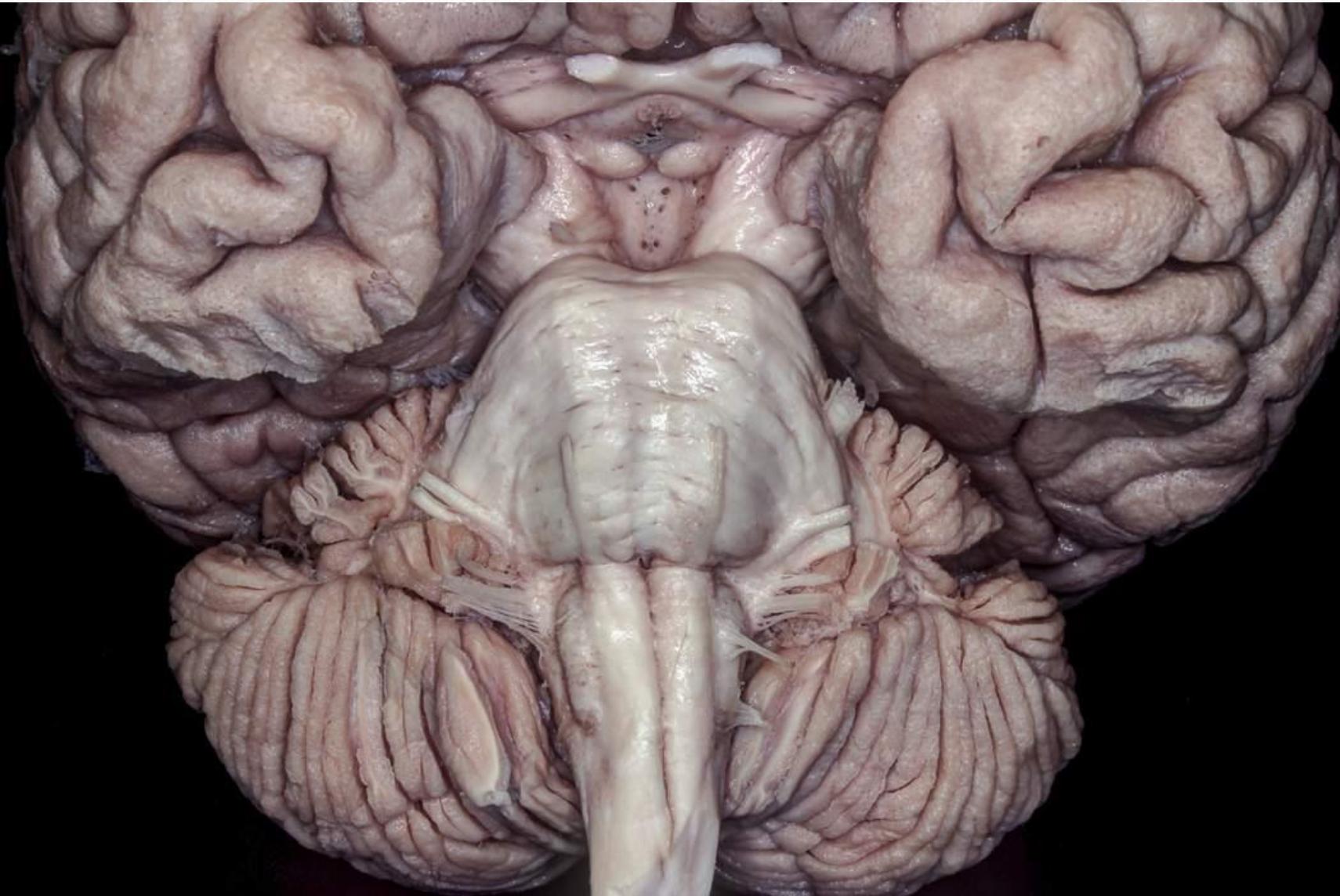




- ولأننا نعيش الحياة بالإتصال نجد أن الإتصال هو أساس وجود الحياة
- الاستمرار بالحياة مرتبط ارتباط وثيق بالإتصال
- لذلك يتصل المخيخ بجذع الدماغ - ولا يلتلام معه - من خلال ثلاثة أزواج من الكابلات
(3pairs of peduncles) •



OPERATIVE NEUROSURGERY



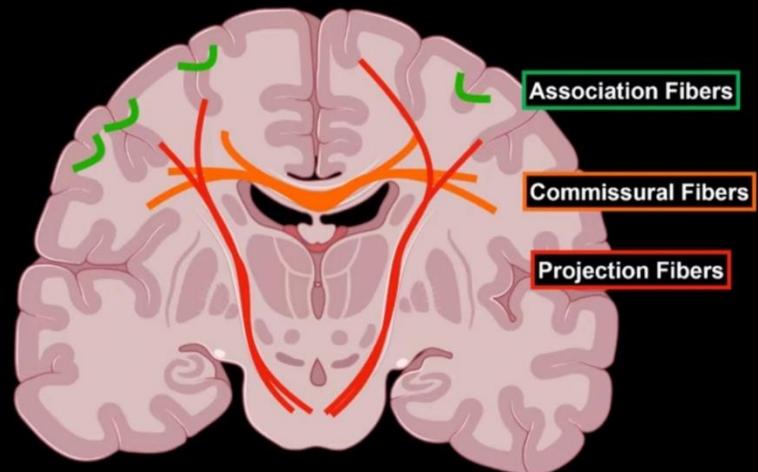
We're gonna talk about..

White Matter

Association Fibers

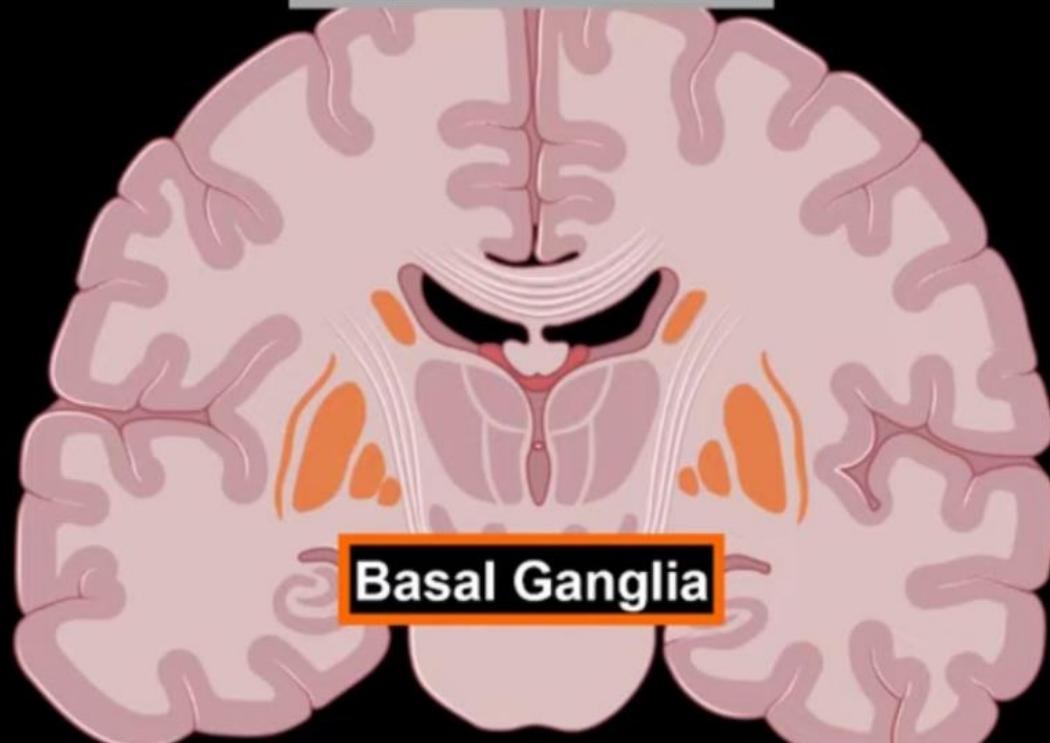
Commissural fibers

Projection Fibers



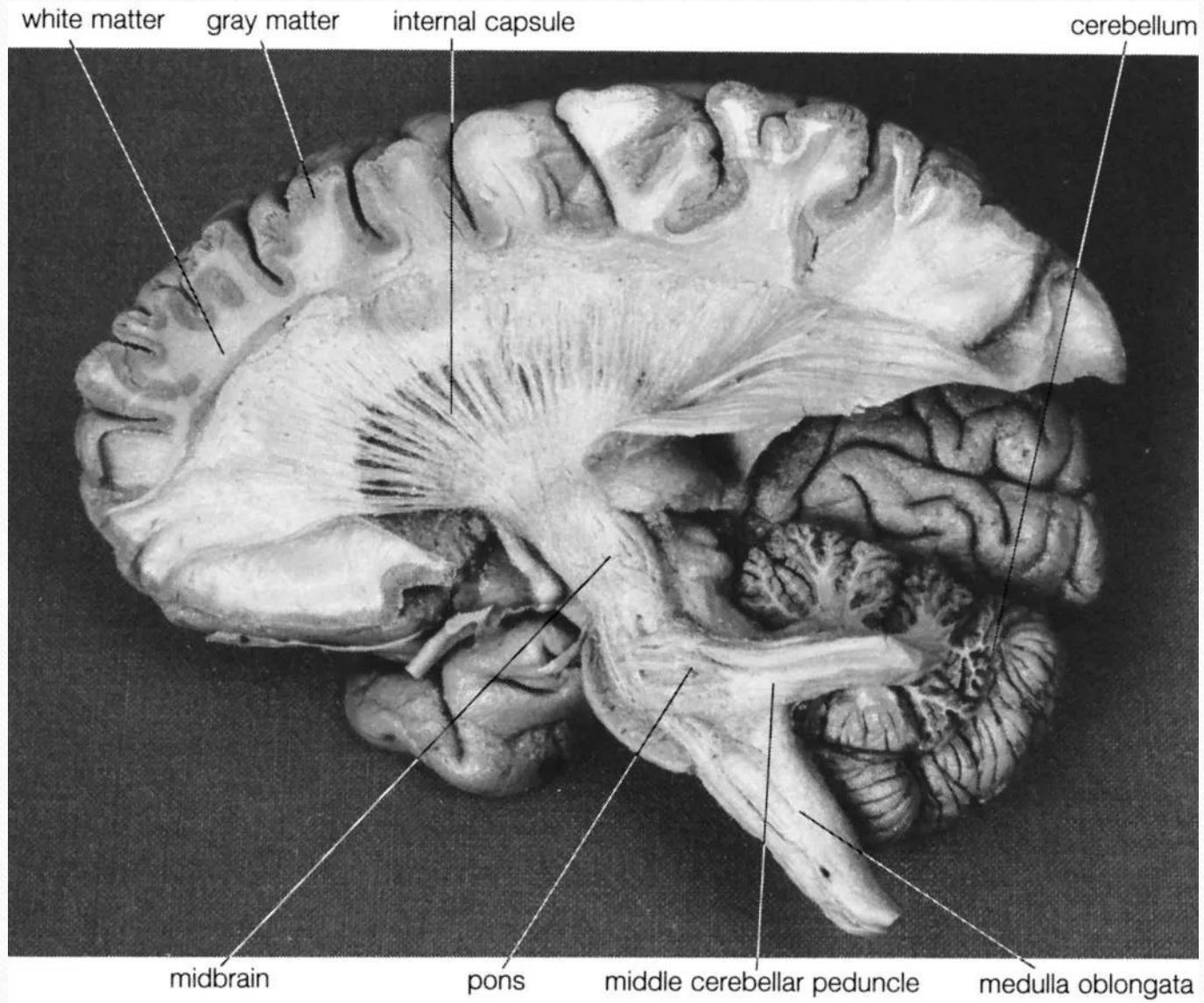
White Matter of the Brain

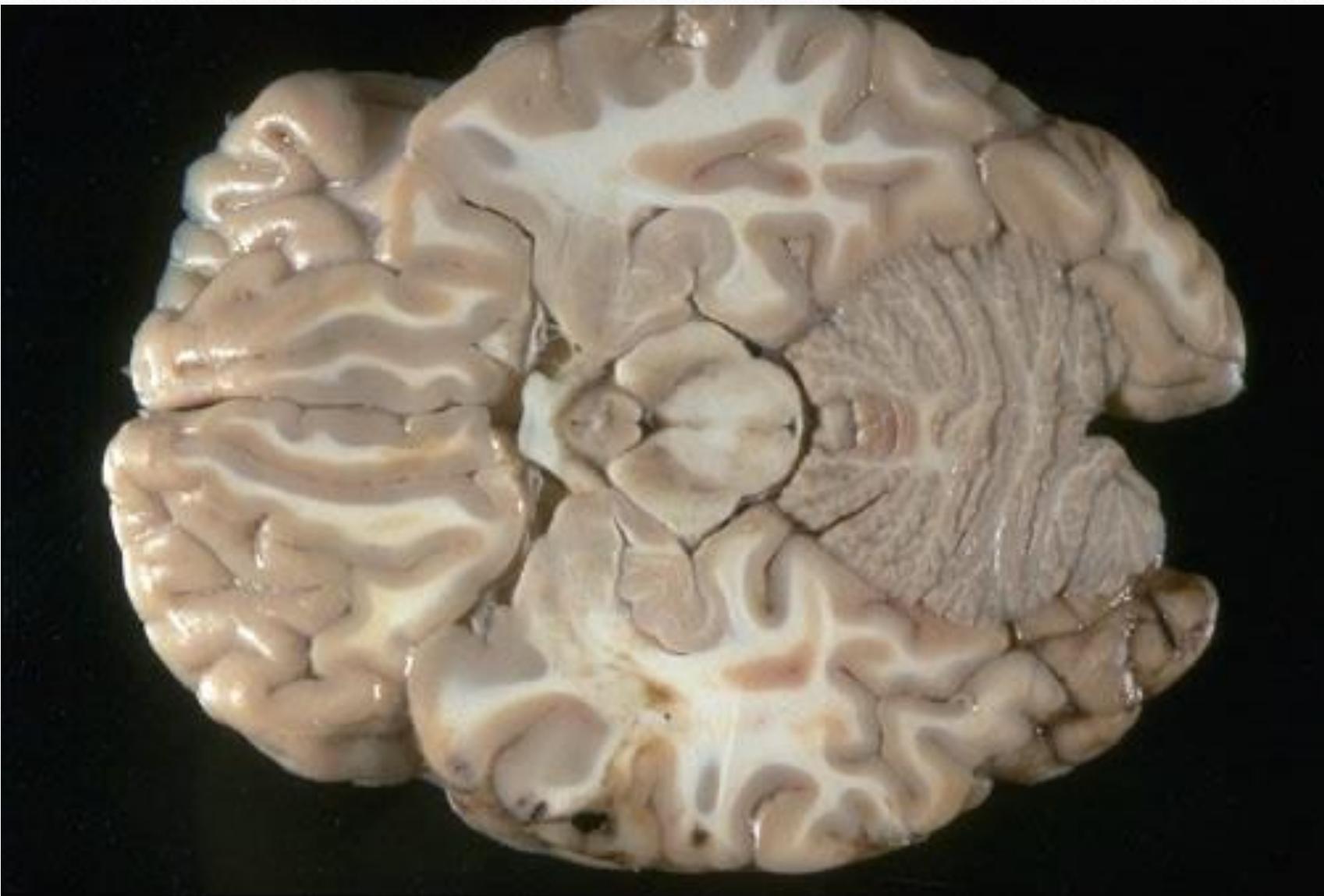
Corpus Medullare Telencephali



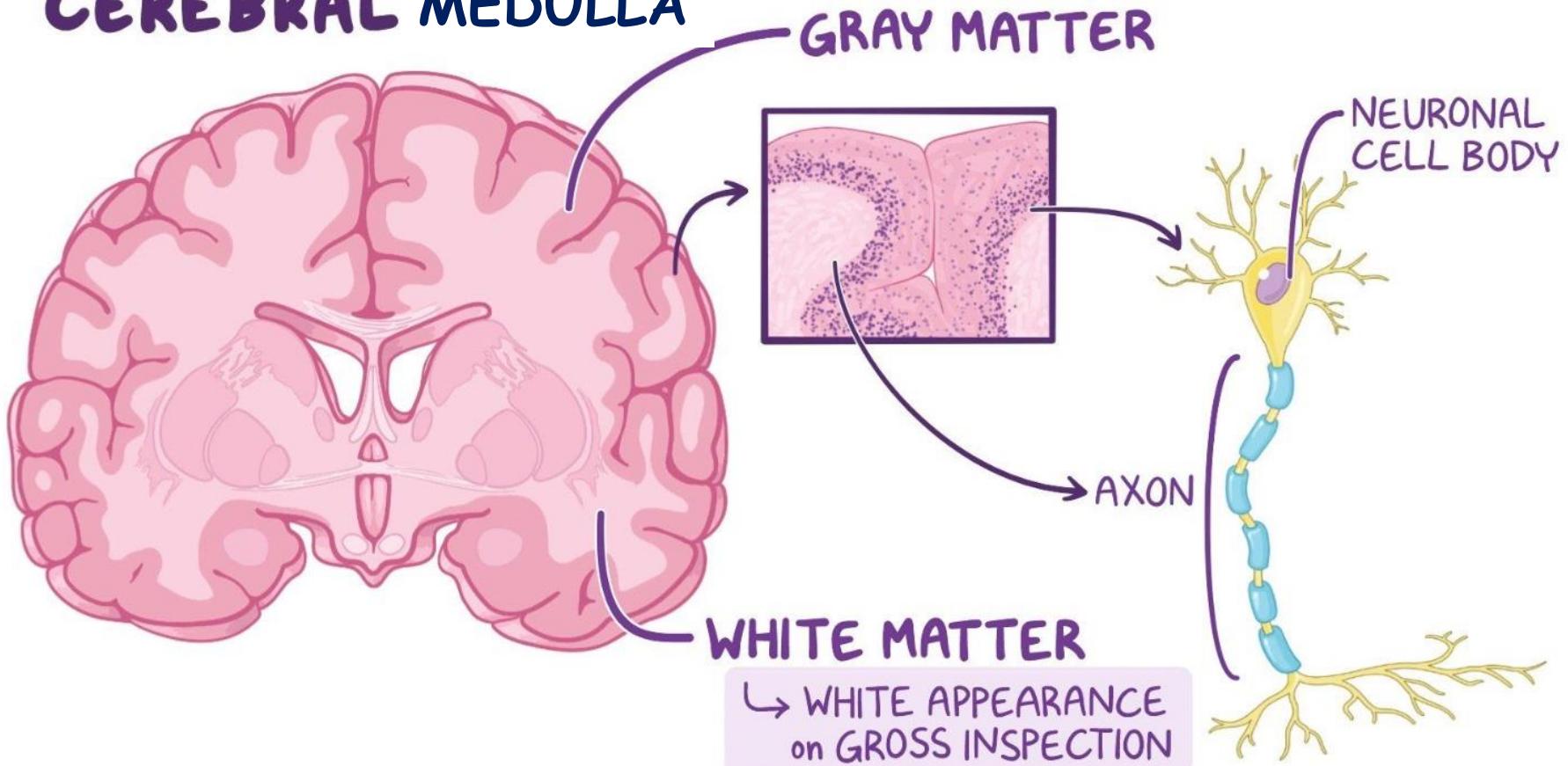
الحياة يركب عليها نوعين من المخ احدهم يعبر عن الوجود
والفردية والأخر يعبر عن الاتصال لذلك كان لابد من قدرة لتحقق
التواصل بينهم

أحمد المرملاوي

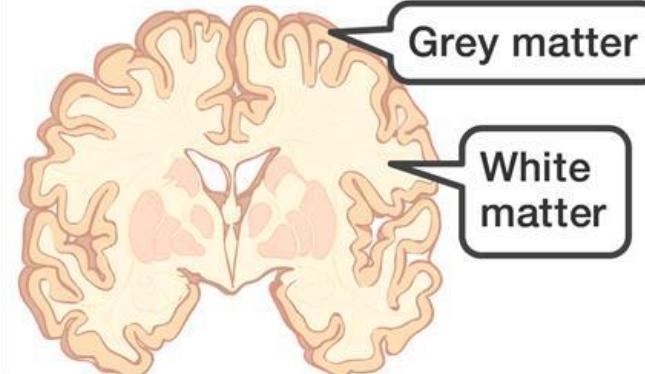




CEREBRAL MEDULLA



CROSS SECTION OF BRAIN



Neuronal cell body

Grey matter (cortex)

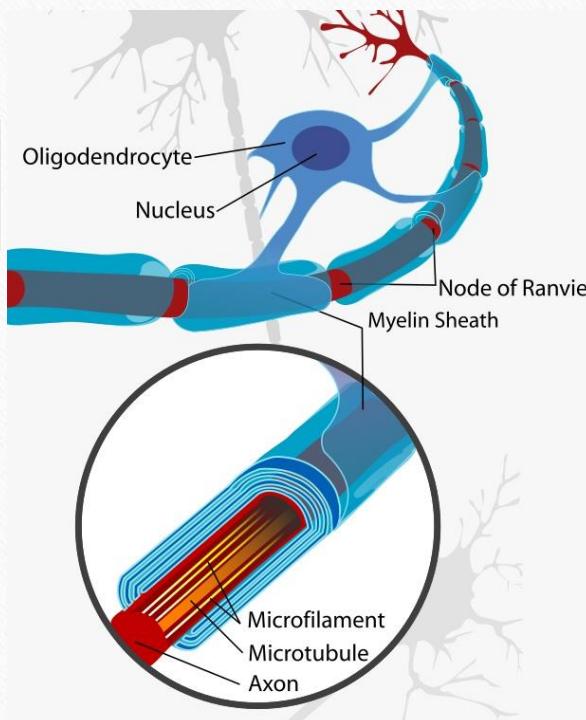
White matter

Myelin sheath

© AboutKidsHealth.ca

نخاع الدماغ

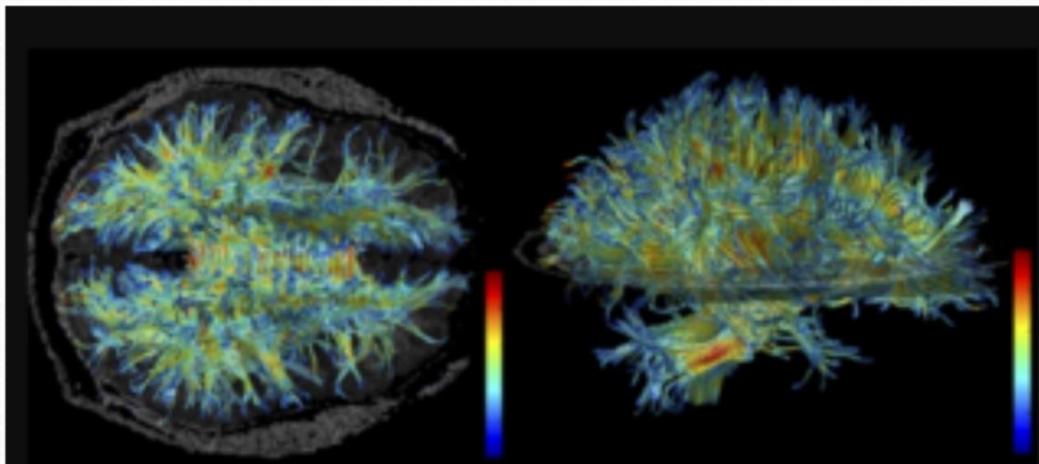
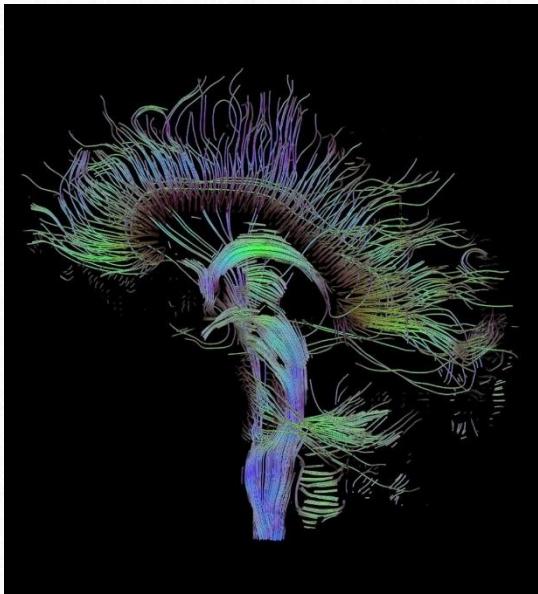
- هو المادة البيضاء في المخ عبارة عن نسيج يغطي الأجزاء العميقة من الدماغ، ويكون من ألياف تسمى المحاور العصبية، وهي التي تربط بين الخلايا العصبية.
- ودوره هو توصيل ومعالجة وارسال الإشارات العصبية الى اعلى واسفل الحبل الشوكي وتلفها يمكن ان يؤثر على القدرة الحركية او استخدام القدرات الحسية او التفاعل بشكل مناسب مع المحفزات الخارجية.



- تكون المادة البيضاء من حزم، تربط مناطق مختلفة من المادة الرمادية (موقع أجسام الخلايا العصبية) في الدماغ ببعضها، وتحمل النبضات العصبية بين الخلايا العصبية. **يعلم الميالين كعازل**، ما يسمح للإشارات الكهربائية بالقفز، بدلاً من المرور عبر مسیر المحور العصبي كاملاً، ما يزيد سرعة نقل الإشارات العصبية جميعها.
- ولأن المادة البيضاء عبارة عن نظام واسع ومتشابك من الوصلات العصبية **المحمية بغشاء مایلين** التي تربط كل الفصوص الأربع للدماغ معاً.
- لذلك نخاع الدماغ هو الوسيلة التي يتم بها التواصل ما بين الإحساس والشعور.**

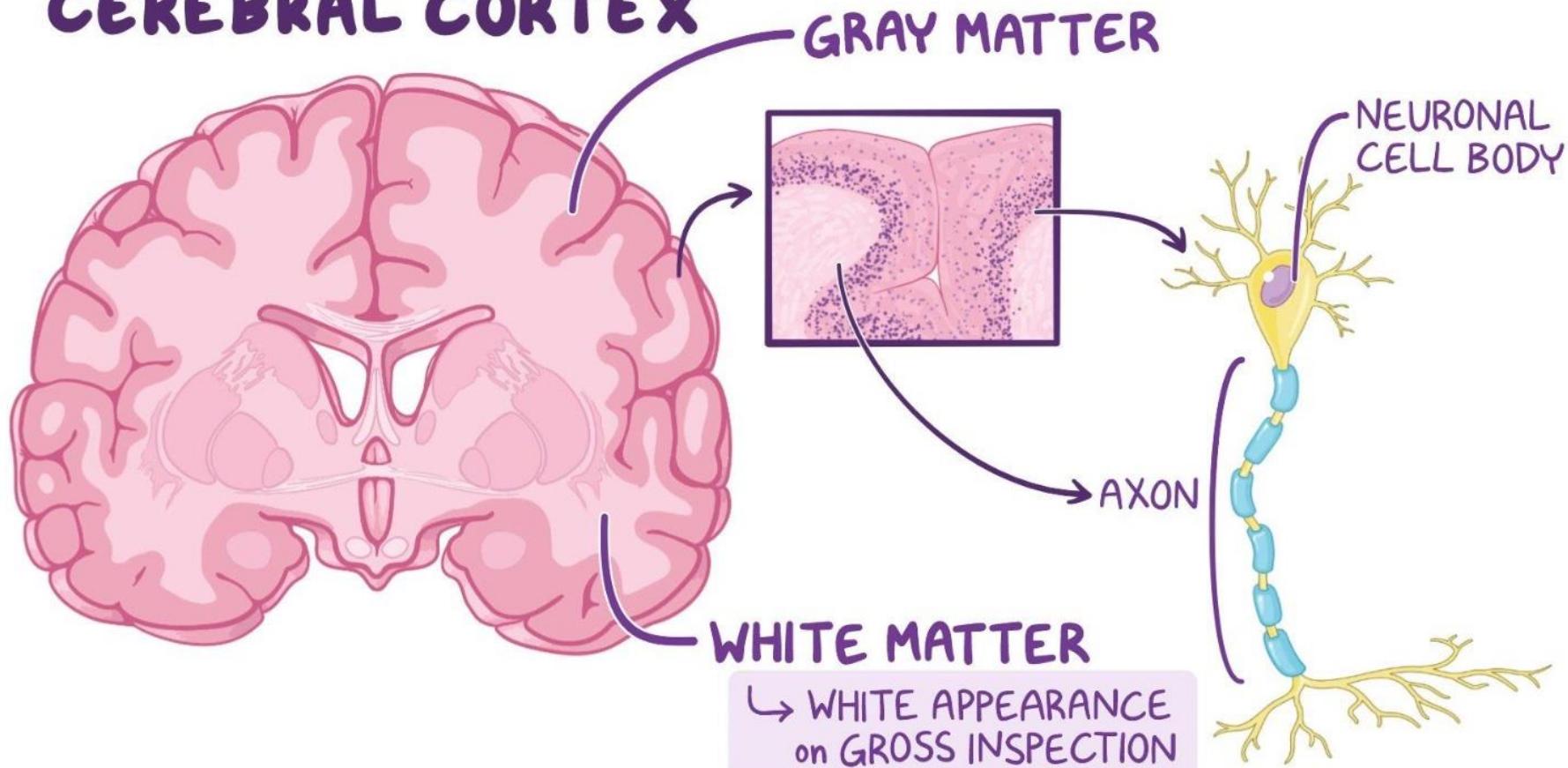
نخاع الدماغ

- هو المسؤول عن تغذية العضلات وكل أنسجة الحركة وانتصاب القامة وبالتالي مشاعره القدرة والإنجاز والتي يعبر عنها اللون الأحمر بقطبيه وباضطرابها تحول لمشاعر العجز / الفشل.
- فهو يقوم بالتعبير عن دورة الحياة الشعورية (ph1 الإحساس & ph2 الشعور) بالحركة أو القدرة على التأثير بمهارة.
- وهذا ما نجده واضحًا في وظائف نخاع الدماغ وكل أنسجة نخاع الدماغ هي أنسجة قدرة.
- مثال:



White matter structure of human brain taken by MRI (circa 2007).

CEREBRAL CORTEX



Coronal Section of the Brain

Pallium

Cerebral Cortex

Cortex Cerebri

White Substance of Brain

Corpus Medullare Telencephali

Sub-Pallium

Basal Ganglia



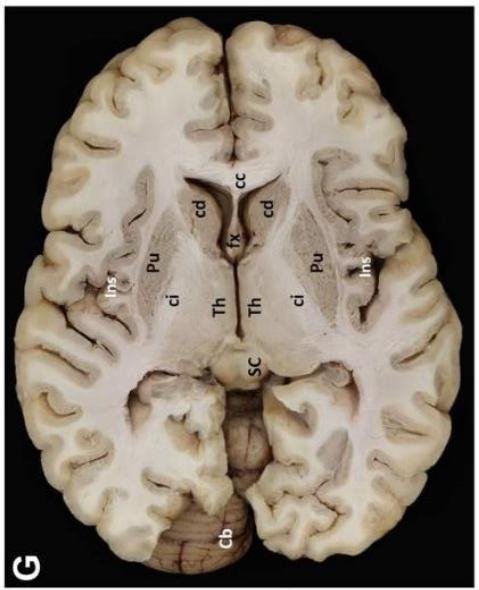
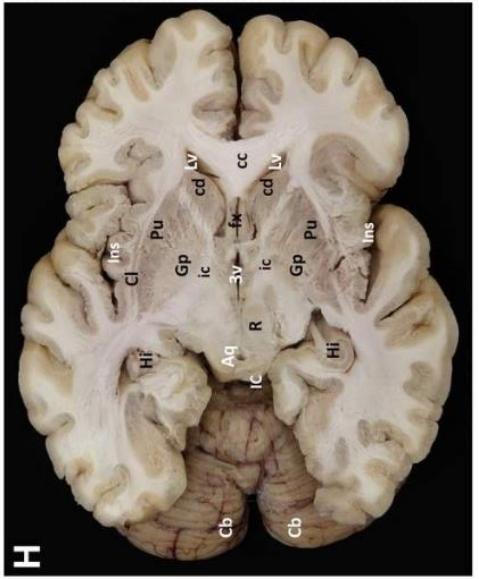


السطح الخارجي
للمخ
القشرة الدماغية
cerebral cortex

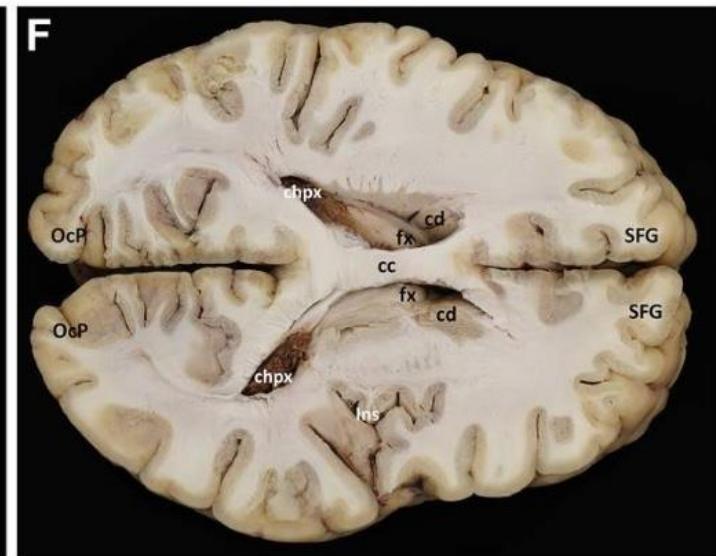
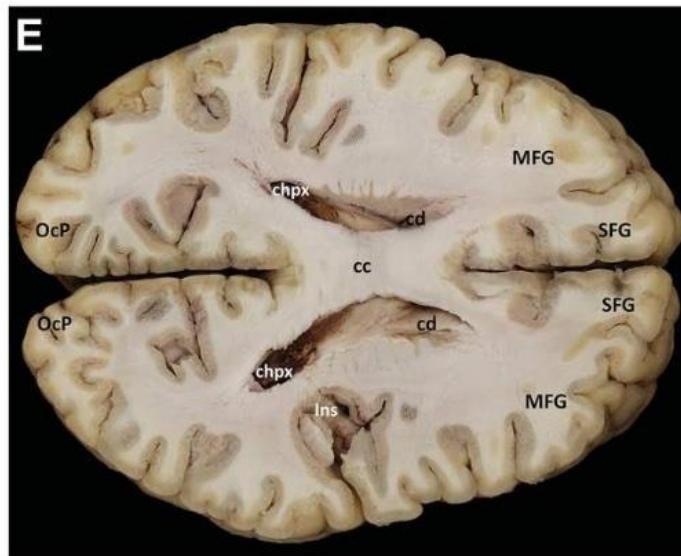
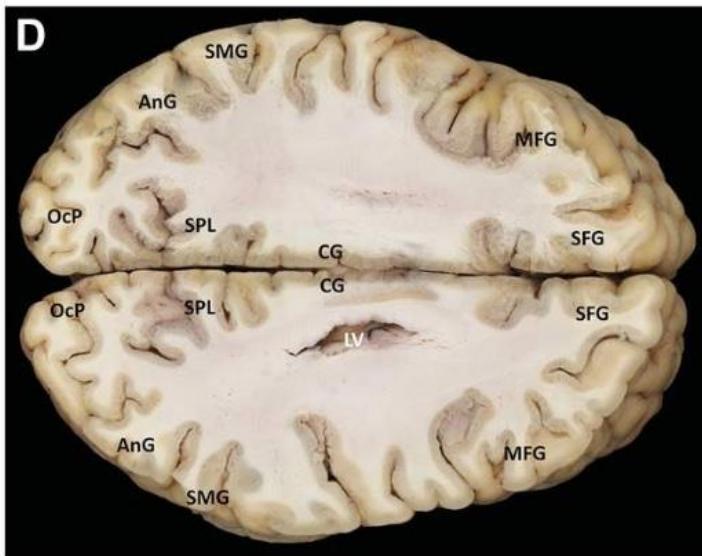
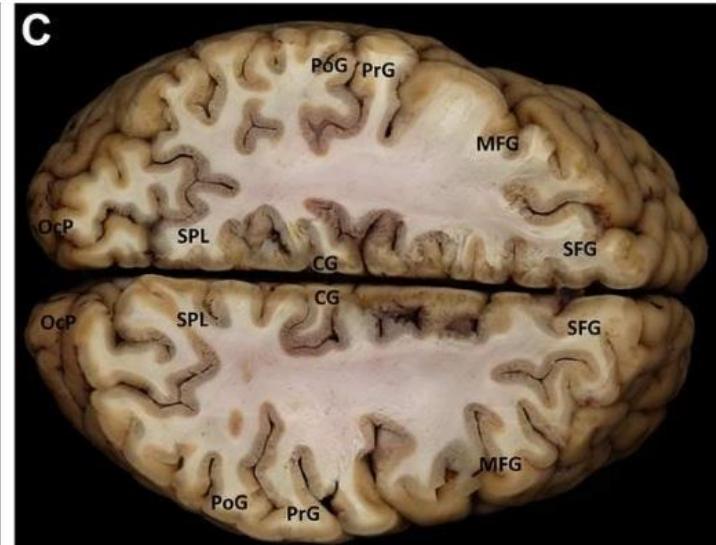
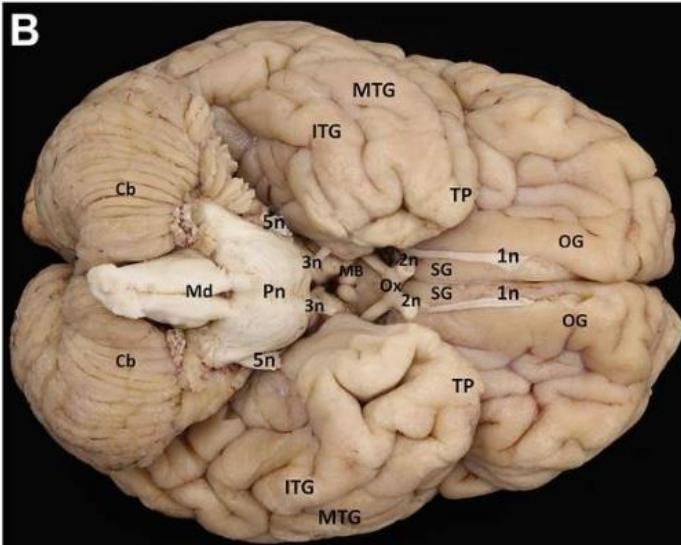
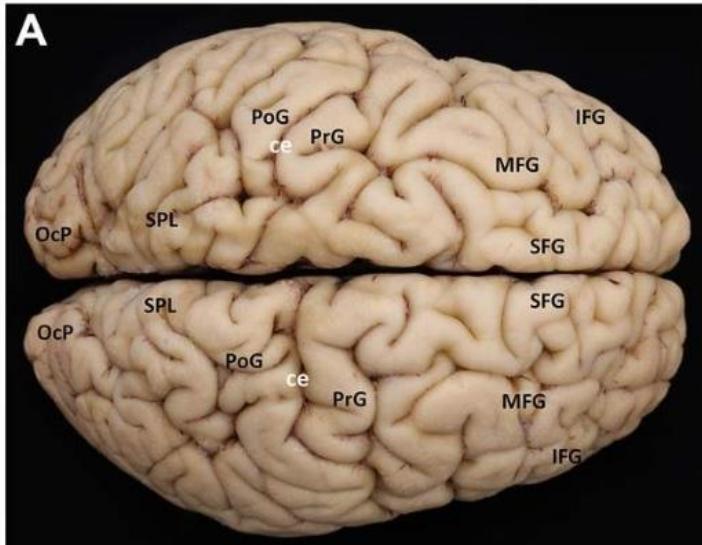
قلب المخ
الدماغ البيني
diencephalon
مركز العاطفة

القشرة المخية

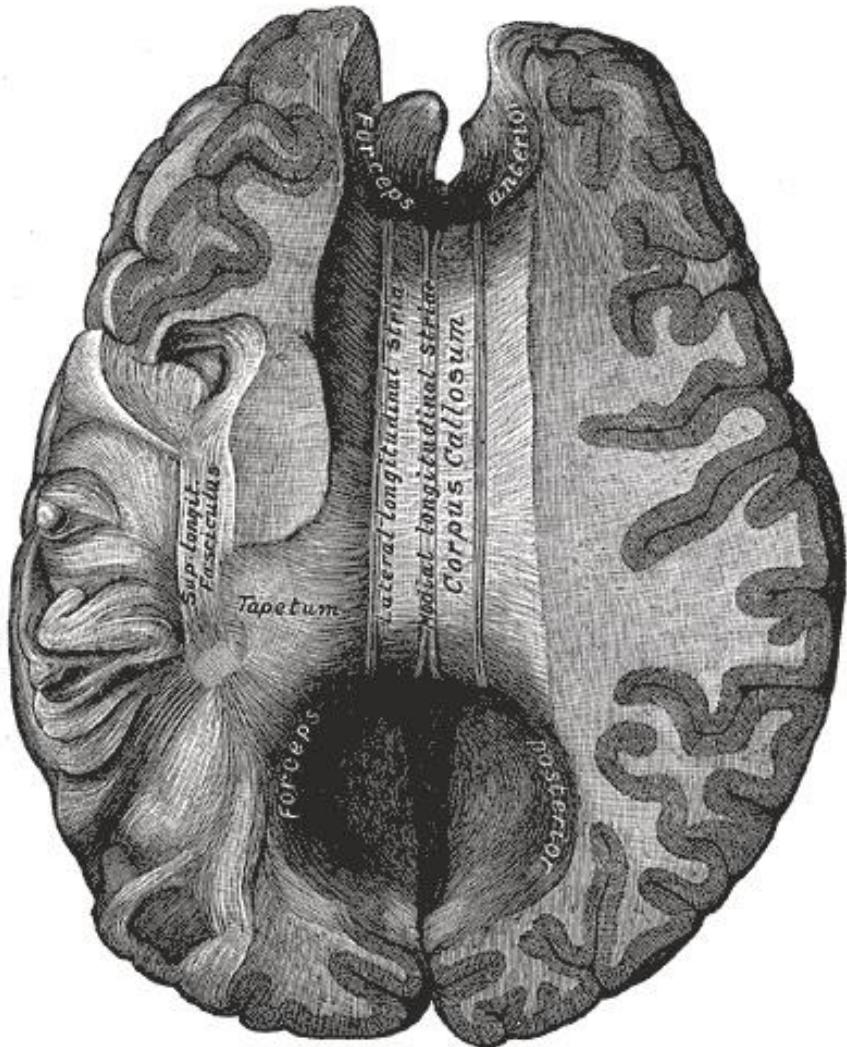
- تسمى المادة الرمادية وتحتوي على عدد كبير من الخلايا العصبية، مما يسمح لها بمعالجة المعلومات وإصدار أوامر تمر عبر الألياف العصبية الموجودة في المادة البيضاء.
- فهي خلايا خاصة بالتحليل (حسي وعاطفي) والتفكير والتوجيه.
- تتوزع المادة الرمادية في الدماغ على:
 1. السطح الخارجي للمخ وتسمى القشرة الدماغية cerebral cortex وهي مركز الإحساس في الدماغ.
 2. وقلب المخ وتسمى الدماغ البيني diencephalon وهي مركز العاطفة.
- يعني المشاعر تتكون في الداخل (قلب الدماغ) والاحساس على السطح الخارجي ويربط بينهم النظام الحركي (نخاع الدماغ).



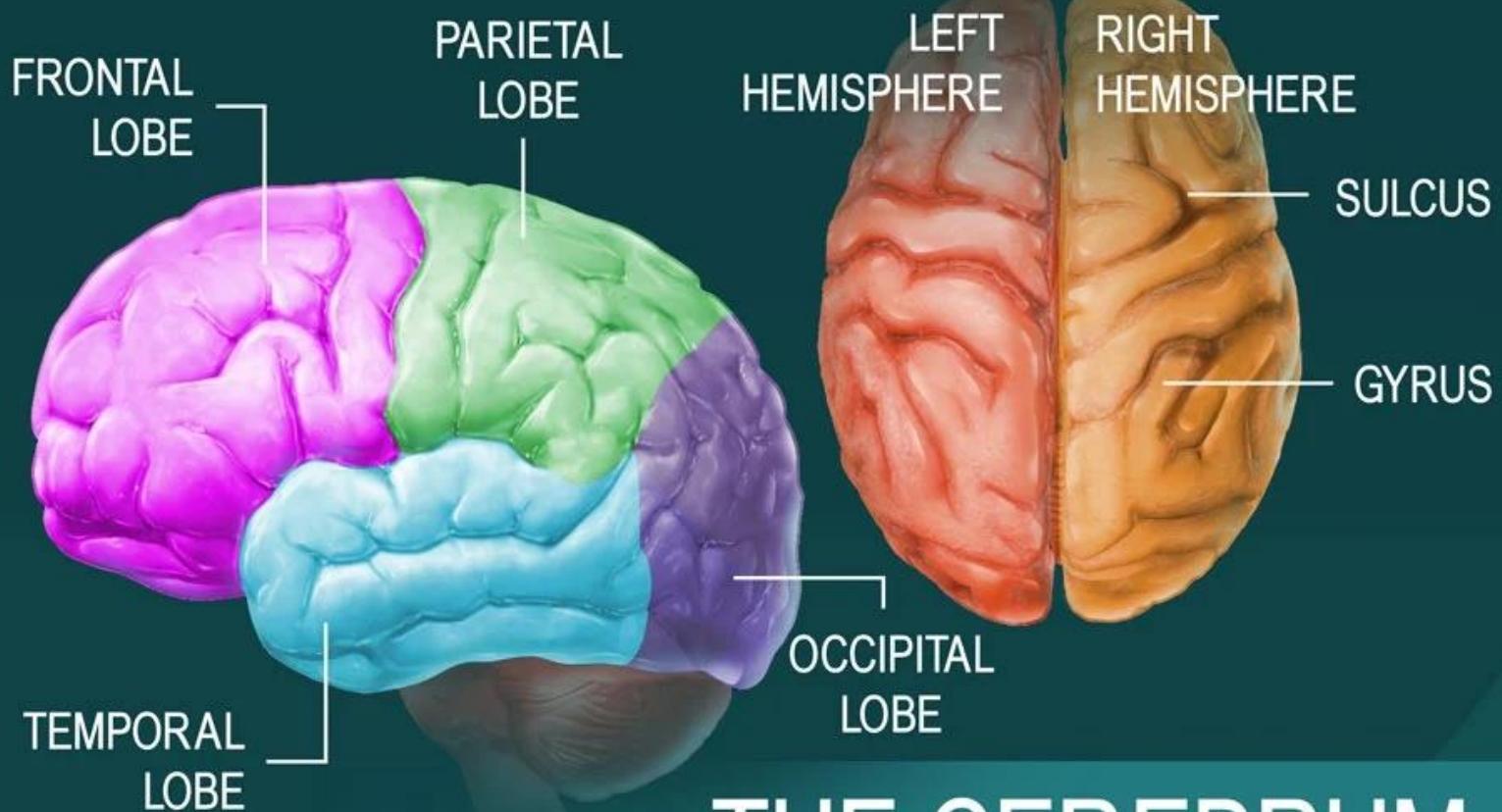
فالدماغ هو شكل مجسم للحالة الإنسانية



القشرة المخية

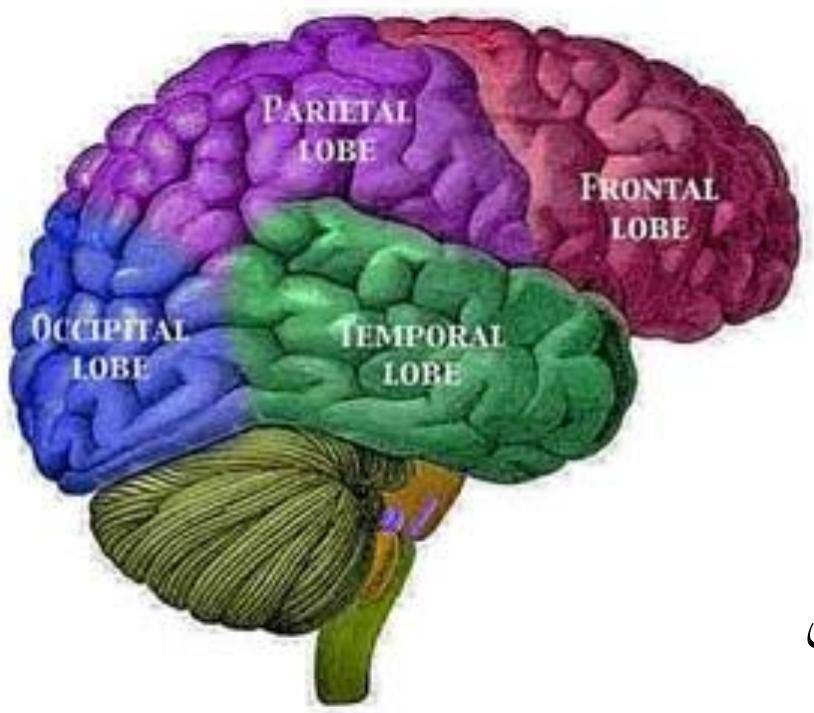


- ميز الله الانسان عن باقي مخلوقاته بالقشرة المخية القادره على الادراك (التمييز والوصف) عن طريق بناء معاني رمزيه.
(علم آدم الأسماء كلها)
- حجم القشرة المخية يعكس حجم المعاني الرمزية التي يعطيها للأشياء.
- القشرة المخية هي من تحدد منطقية الحلول.
- القشرة المخية خلقت لتسخدم في الحياة في توظيف الحلول والحركة والاتصال واضطرابها هو استخدامها في الملكية.
- **القشرة المخية هي المسئولة عن الإحساس والإدارة وبالتالي مشاعر الملكية والسيطرة ويمثلها اللون الأخضر بقطبيه وباضطرابها تحول لمشاعر الانفصال / التشتت**
- **يرتبط شعور الملكية بالاتصال لذلك عند اضطرابه يسمى انفصلا**



THE CEREBRUM

www.visiblebody.com



القشرة الدماغية cerebral cortex تتكون من:

الفص الأمامي frontal lobe

هو المسؤول عن التفكير، والتخطيط، وأداء الأعمال، والحركات الإرادية، والكلام، والتحكم العاطفي.

- يسمى الجزء الأمامي من هذا الفص قشرة الفص الجبهي ويمثل الجزء الأعلى من الجهاز العصبي المركزي، وتحدث فيه أعلى أشكال الفكر والعاطفة وإدراك الذات والبيئة الاجتماعية.

الفص الجداري Parietal Lobe

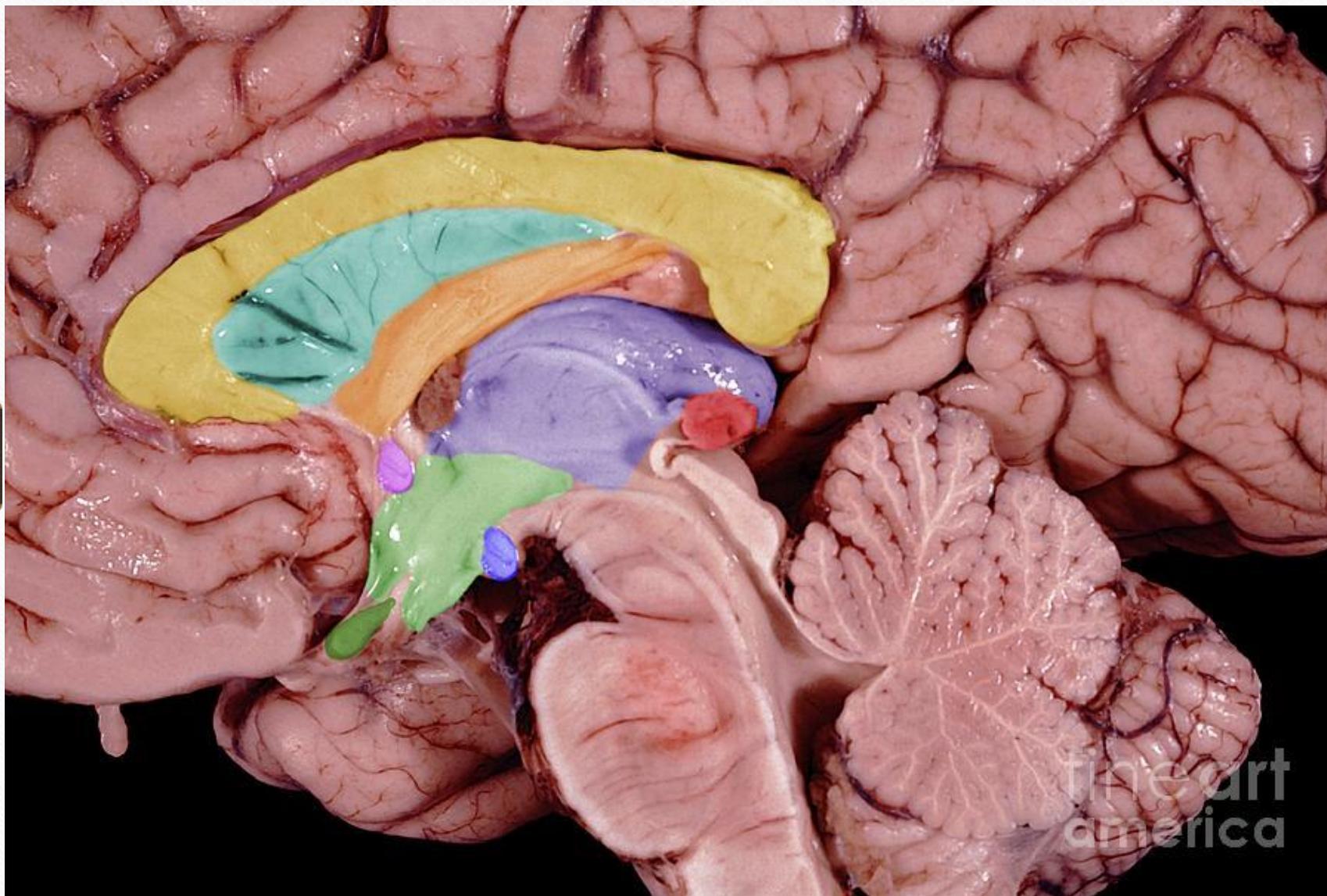
هو مسؤول عن الجزء المركزي من الوظيفة الحسية الجسدية، اللمس والألم وارتفاع درجة الحرارة أو انخفاضها والضغط

الفص الصدغي Temporal lobe

المسؤول عن عمليات السمع، والمراقبة الصوتية، والذاكرة، المشاعر، وتمييز الموسيقى.

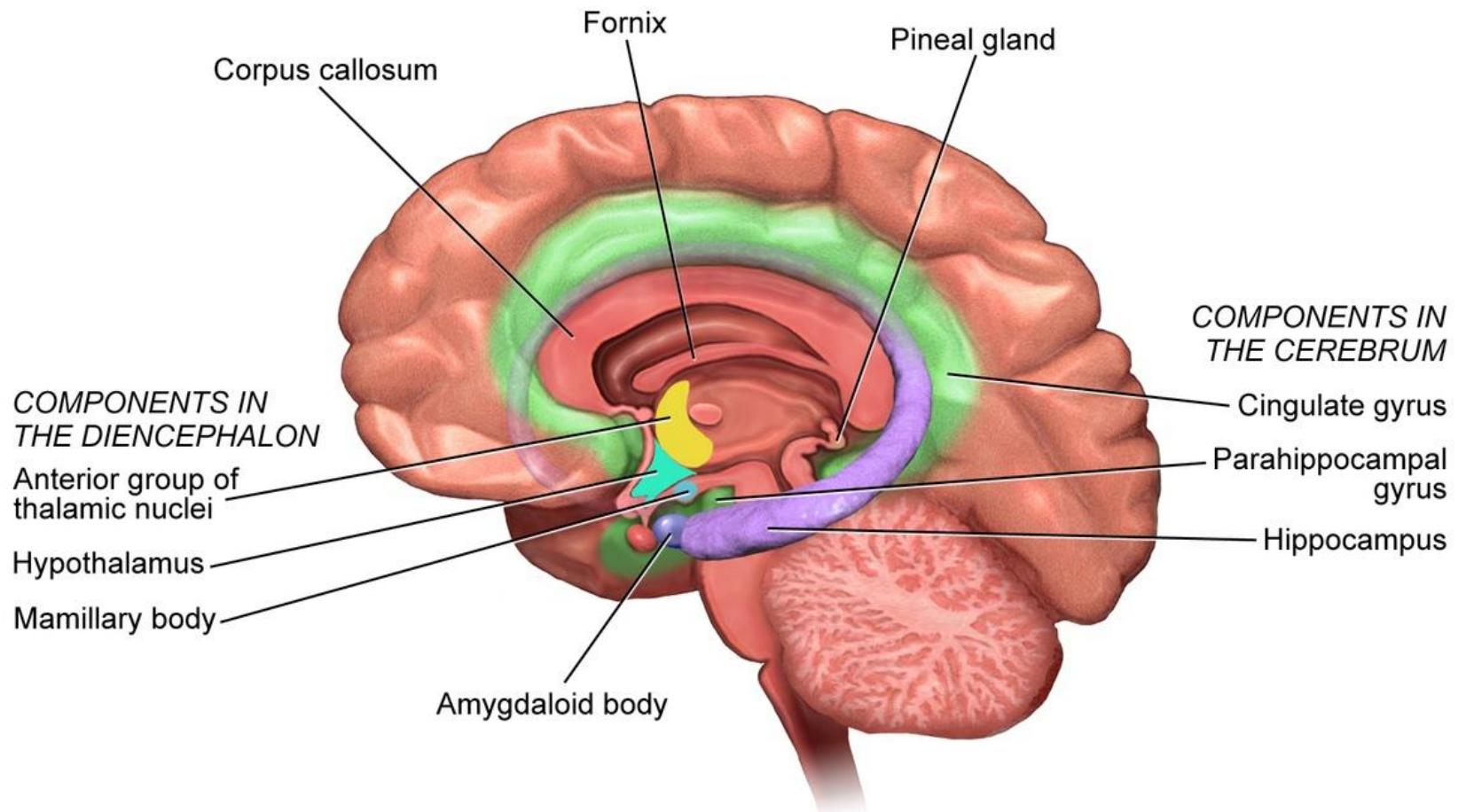
الفص البصري Occipital lobes

هو الفص المسؤول عن الملاحظة البصرية، وتصور الشكل واللون والحركة والضوء.



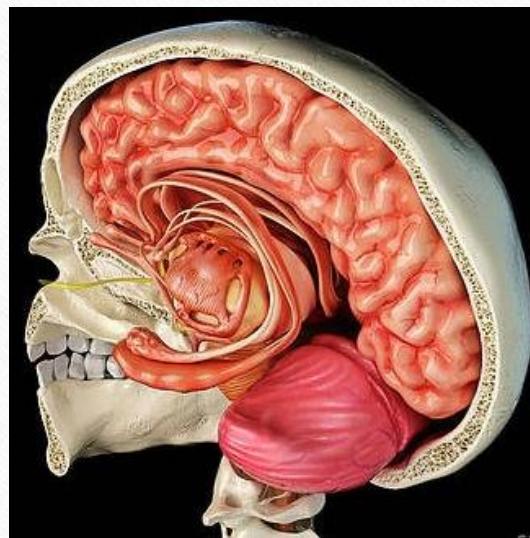
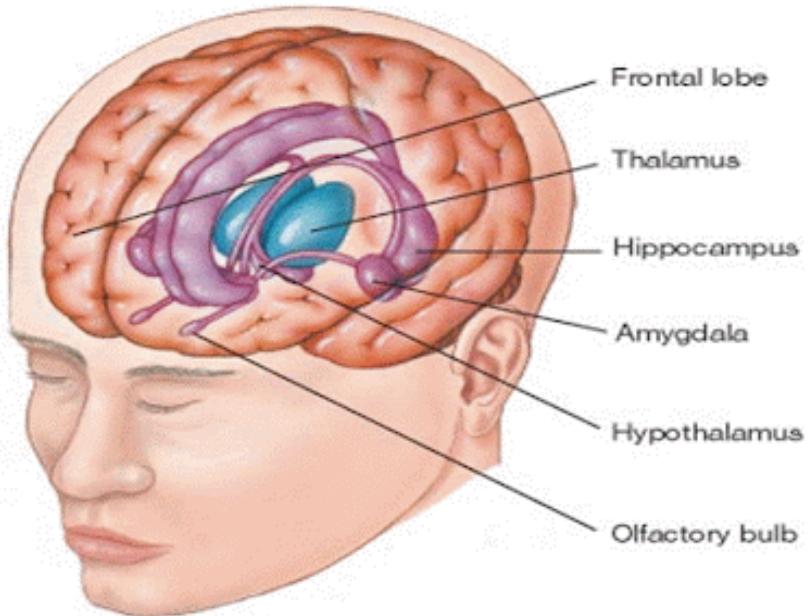
مركز
العاطفة

The Limbic System



الدماغ البيني Diencephalon

مركز العاطفة هو جزء من النظام الحوفي وهو النظام المسؤول عن استجاباتنا السلوكية والعاطفية، خاصة تلك المتعلقة بالسلوكيات التي تحتاجها للبقاء مثل التغذية والتكاثر، والاستجابة للقتال أو الهروب، أو ما يسمى بعملية الكرا والفر (رد الفعل التلقائي). ويوجد في أعماق الدماغ فوق جذع الدماغ ويتكون من:



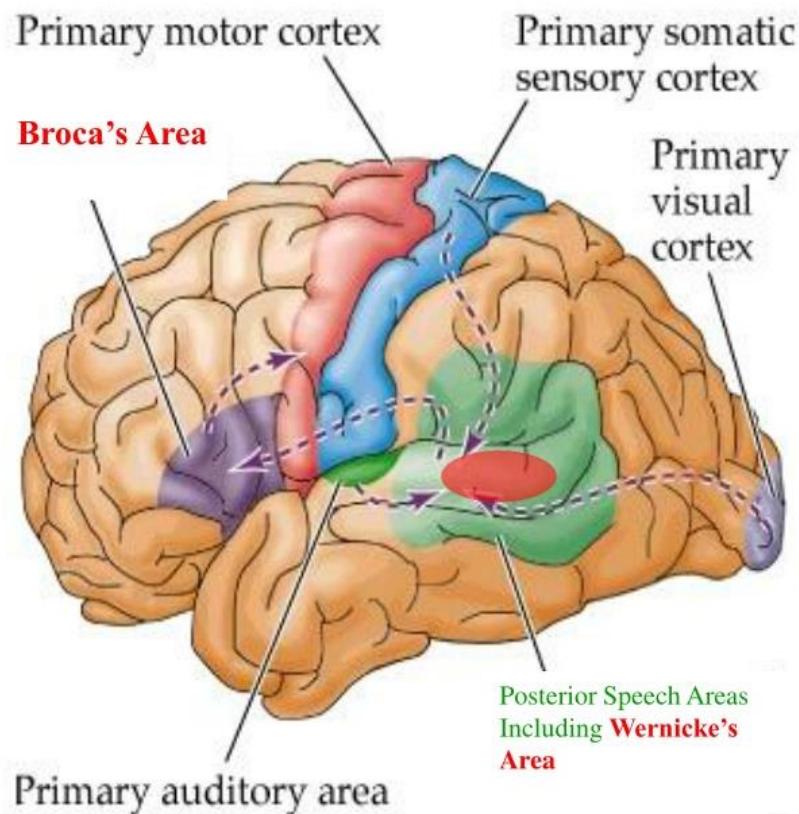
- المهدad Thalamus
- فوق المهداد Epithalamus
- تحت المهداد Hypothalamus
- النوى القاعدية Basal ganglia
- الحصين hippocampus

ومن وظائفه:

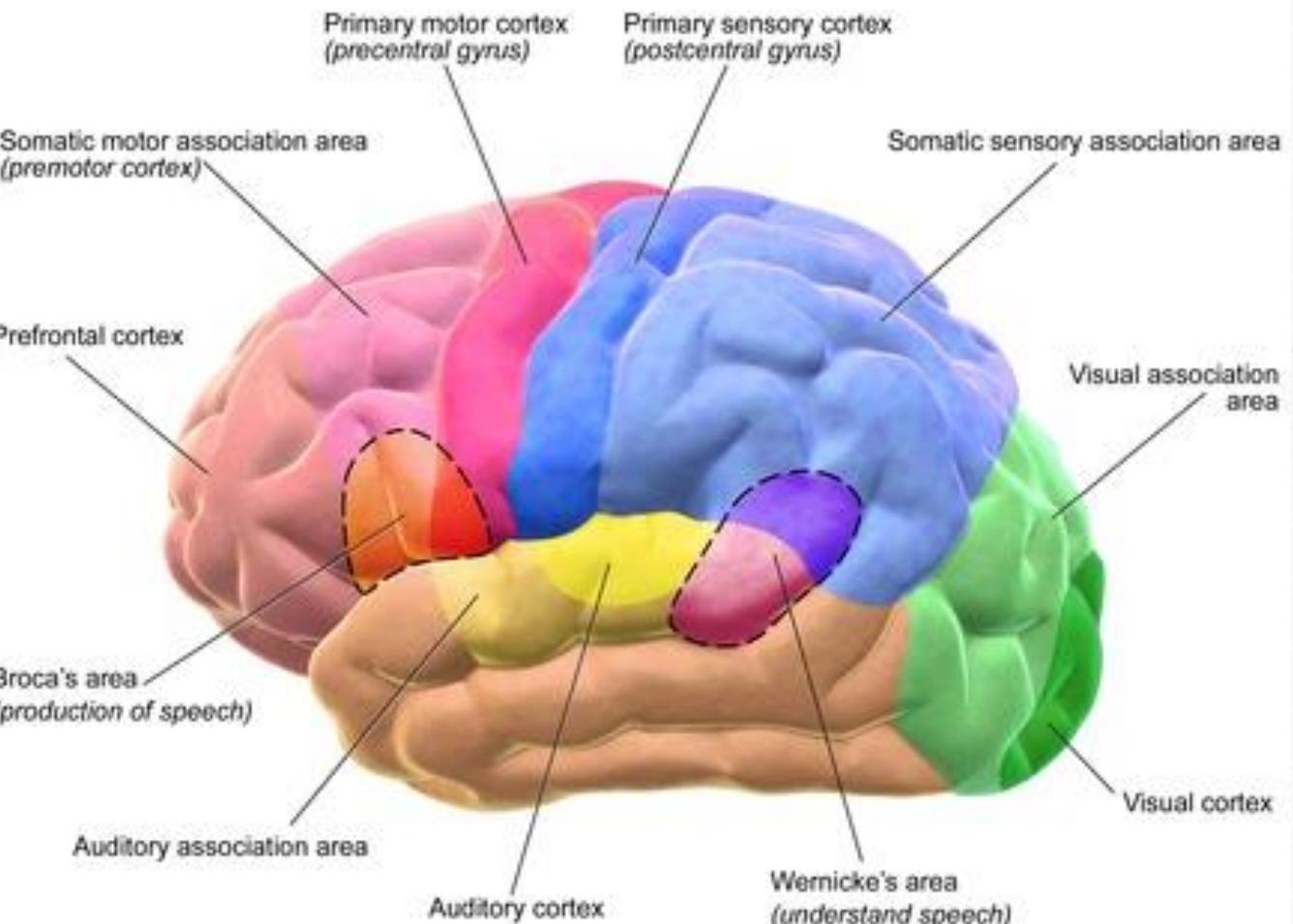
العواطف : التحكم بعواطف الإنسان.

الذاكرة : تقوية الذاكرة ونقل المعلومات من الذاكرة قصيرة المدى إلى الذاكرة طويلة المدى
ضبط الجهاز العصبي اللارادي : ضبط التوازن بين أجزاء الجهاز العصبي (homeostasis) نظام التسافي الذاتي.

Language & The Brain



Motor and Sensory Regions of the Cerebral Cortex



هزي اليك بجزع النخلة – اضرب بعصاك البحر

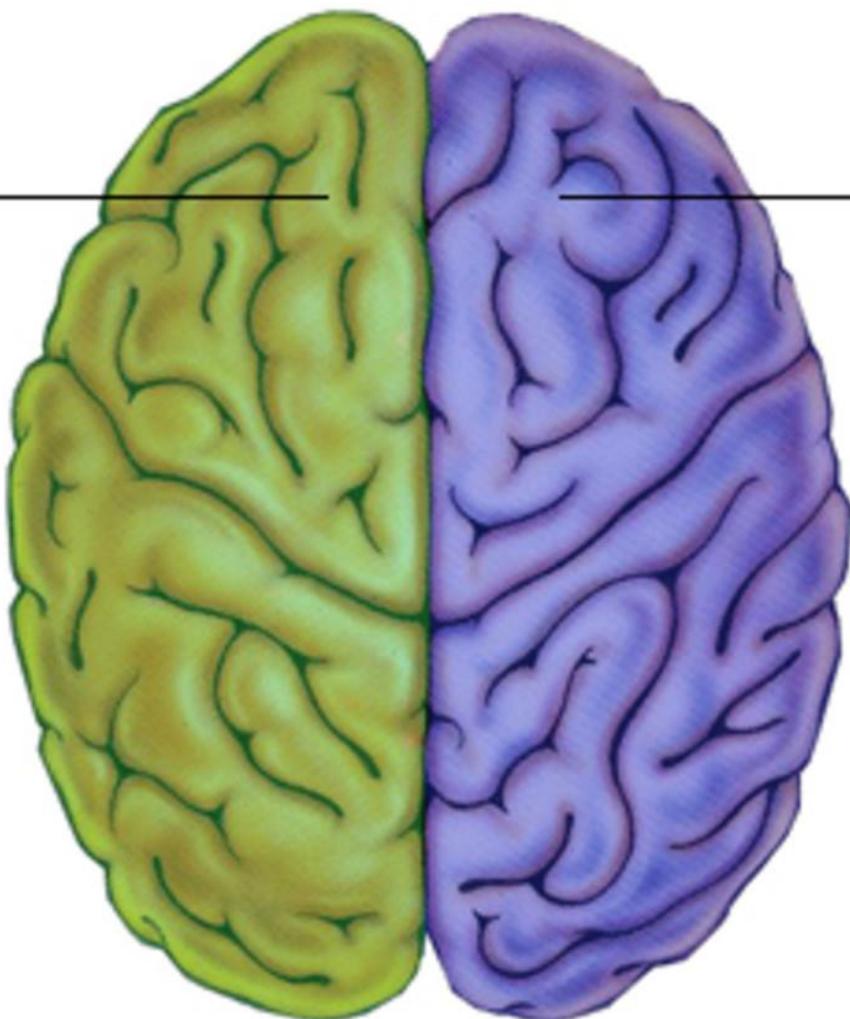
•

الآذية والوصال مرتبطان بـ^{الحالات الإنسانية}
أما الحركة والتمهيز مرتبطان بالعلم المادي

أحمد الدملودي

L

analytical
logical
precise
repetitive
organized
details
scientific
detached
literal
sequential



R

creative
imaginative
general
intuitive
conceptual
big picture
heuristic
empathetic
figurative
irregular

نصف المخ الشمالي
يعكس البعد التحليلي
حسا ph1 وشعورا2
لاستمارية الحياة

نصف المخ اليماني
يعكس البعد التحليلي
حسا ph1 وشعورا2
للاتصال

نصف المخ اليمين : يستخدم تفاصيل الحياة المنطقية لكي يعيش الاتصال الحسي :ph1

نصف المخ اليمين يتحكم في نصف الجسد الأيسر
تحليل المعاني نستخدمه عشان نبني عليه ارتباط ومنتبه باحساسي وانا في سلام مع هذا الاحساس العاطفي :ph2

يعطي وصف شعوري للأحاسيس – المحرك الشعوري التلقائي للانتباه الحسي لخدمة الاتصال

نصف المخ الشمال : يستخدم الاتصال لكي يعيش الاستمرار في حياة جيدة الحسي :ph1

نصف المخ الشمال يتحكم في نصف الجسد الأيمن
تحليل منطقي نستخدمه في كيف أعيش حياة جيدة.

العاطفي :ph2
يعطي وصف شعوري للأحاسيس
المحرك الشعوري التلقائي للانتباه الحسي لخدمة استمرارية الحياة

الانتباه

(تفعيل الحس التحليلي)= ph1

- حال التوجيه الوااعي للحواس
- استقبال كل ما يحيط بي من معلومات و عمل العلاقات بين المستقبلات الحسية
- دور (القشرة السطحية) التمييز الحسي والمرونة الحسية في حال الاتزان (المحقق الجنائي)
- ونضطر ب بسبب (صدمات القشرة الخارجية)
- ف نبحث فيما نستقبله عن محفزات البرامج المخزنة
- أنا هاعرف اتصل / أستمر في الحياة أم لا
- صدمات القشرة لها نوعين من التأثير: تأثير على مركز التحكم في النسيج وتأثير على نمط الاستقبال الحسي

البرمجة العاطفية المخزنة

(محرك الشعوري) = ph2

- الشعور الذي استقبل ما حولي وأحلله حسيا طبقا له.
 - (البرمجة الشعورية تجاه ما استقبله من احساس في حال الاتزان انها كلها خير من الله وانا مسئول عن دوري)
 - دور مركز العاطفة القشرة الداخلية التمييز الشعوري والمرونة الشعورية في حال الاتزان ونضطر ب بسبب (صدمات مركز العاطفة)
 - (الاصرار أو اليأس من الاتصال أو استمرار الحياة مع هذا الحال)
 - لذلك راحتنا في التفاعل التلقائي اللحظي (الاستمتعان المطمئن بالمتاح)
- المعنى أن تفعيل الحس التحليلي مبني على المحرك الشعوري يختلف باختلاف حال الاتزان او الالتزام او اليأس.

القشرة المخية

القشرة المخية الشمال

تدير

الاستمرار في الحياة

ph2

المحرك الشعوري
عاطفي التي انتبه من أجلها
وأحل أحاسيس
اتزانه تفاعل شعوري تلقائي
خير من الله
الاضطراب لن استمر في
اختياري أو ساستمر في
حياتي فقط بشروطي

ph1

استقبال حسي
الإحساس يتم تحليله منطقيا
من أجل التحقق من القدرة على
البقاء
الاستمرار في الاختيار
الاتزان منتبه واراقب
الاضطراب أبحث عن استقبال
المحفزات للبرامج المخزنة
السؤال أنا هاعرف استمر في
حياتي والا لا

القشرة المخية اليمين

تدير

الاتصال

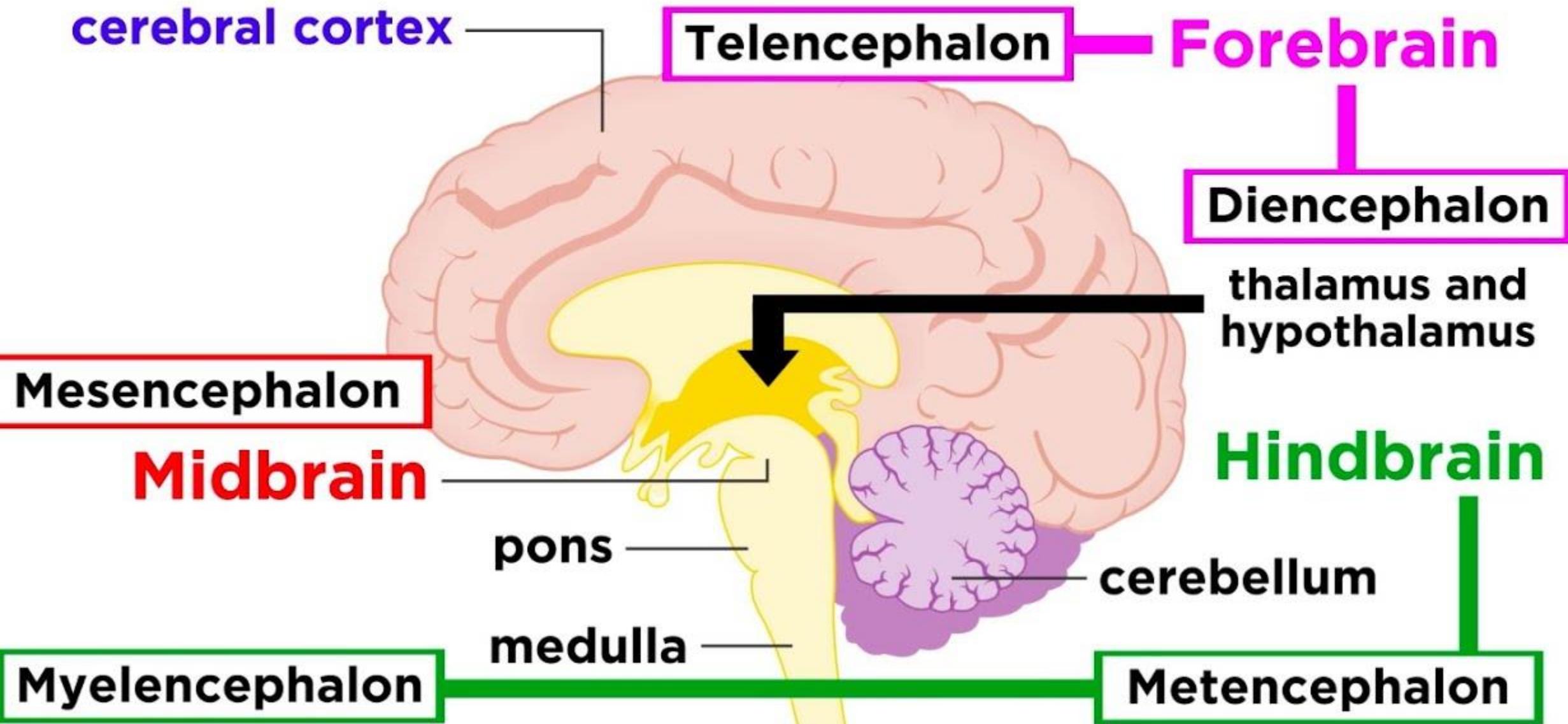
ph1

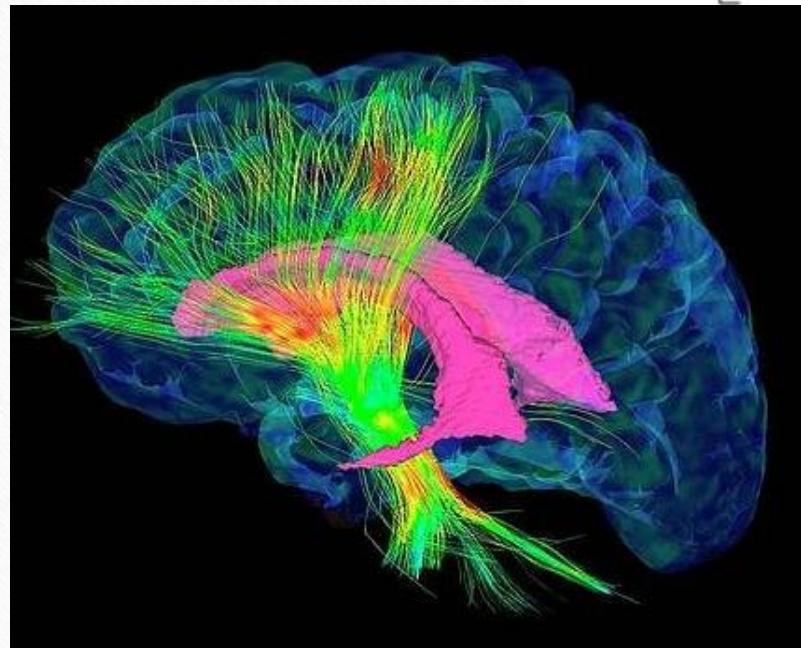
استقبال حسي
الإحساس يتم تحليله عاطفيا
من أجل التتحقق من القدرة
على الاتصال
الاتزان = منتبه واراقب
الاضطراب
أبحث عن استقبال المحفزات
للبرامج المخزنة
السؤال أنا هاعرف اتصل
والا لا

ph2

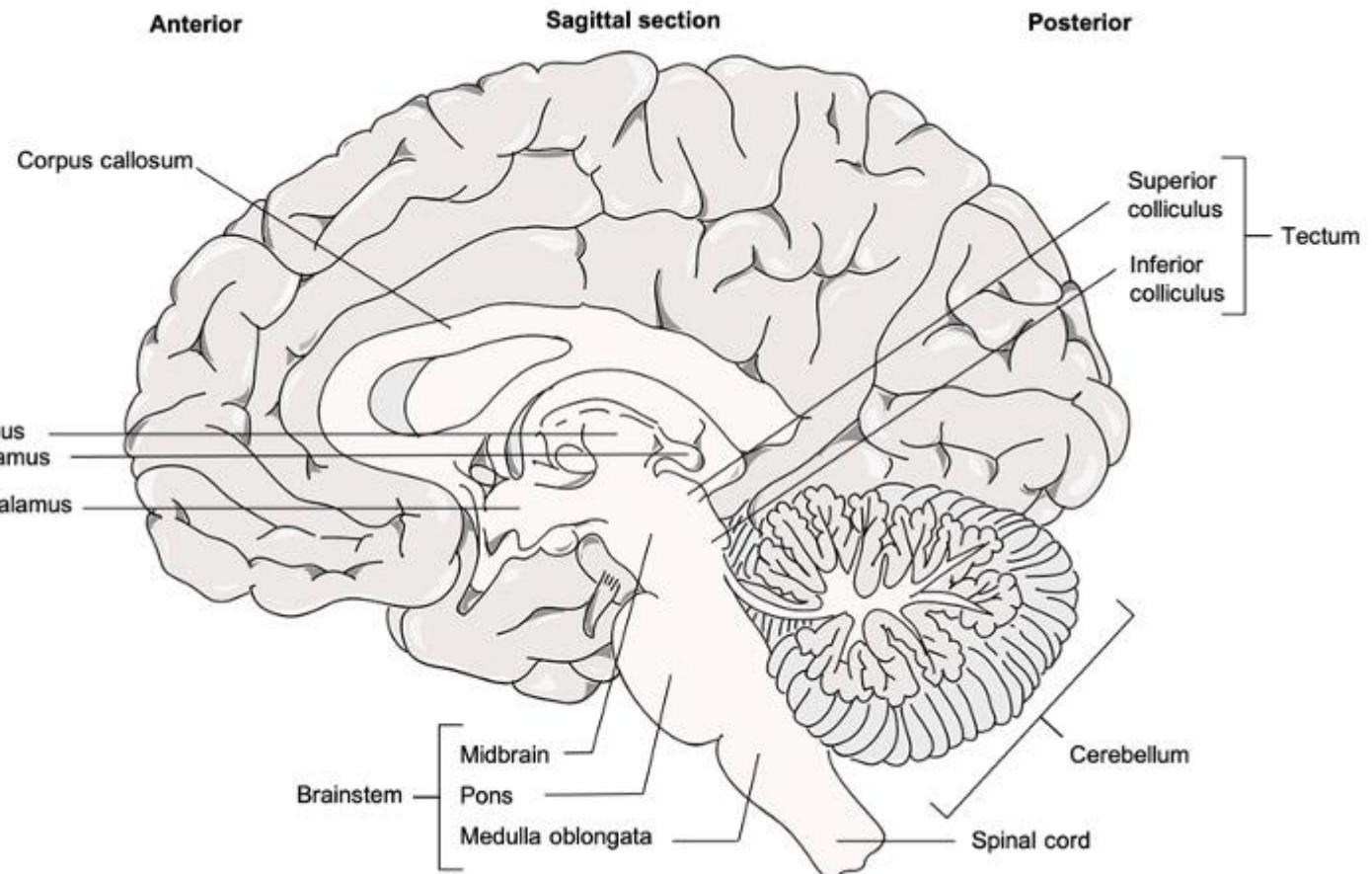
المحرك الشعوري
عاطفي التي انتبه من أجلها
وأحل أحاسيس
الاتزان = تفاعل شعوري
تلقائي فطري خير من الله
الاضطراب
لن أتصل أو ساتصل ولكن
 بشروطي

Structure of the Brain

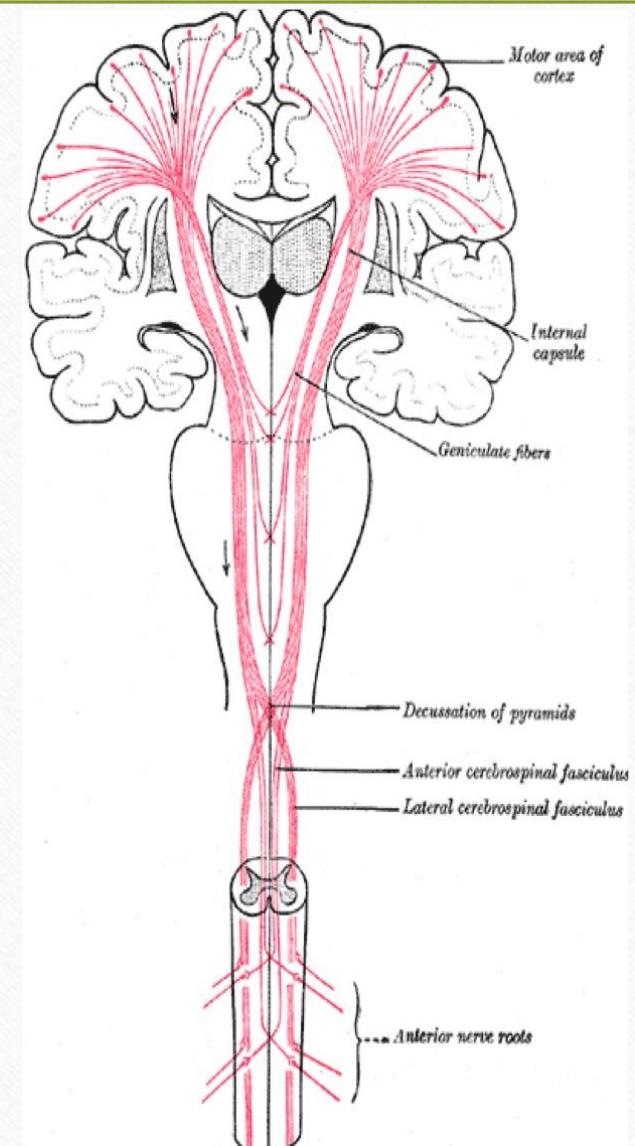
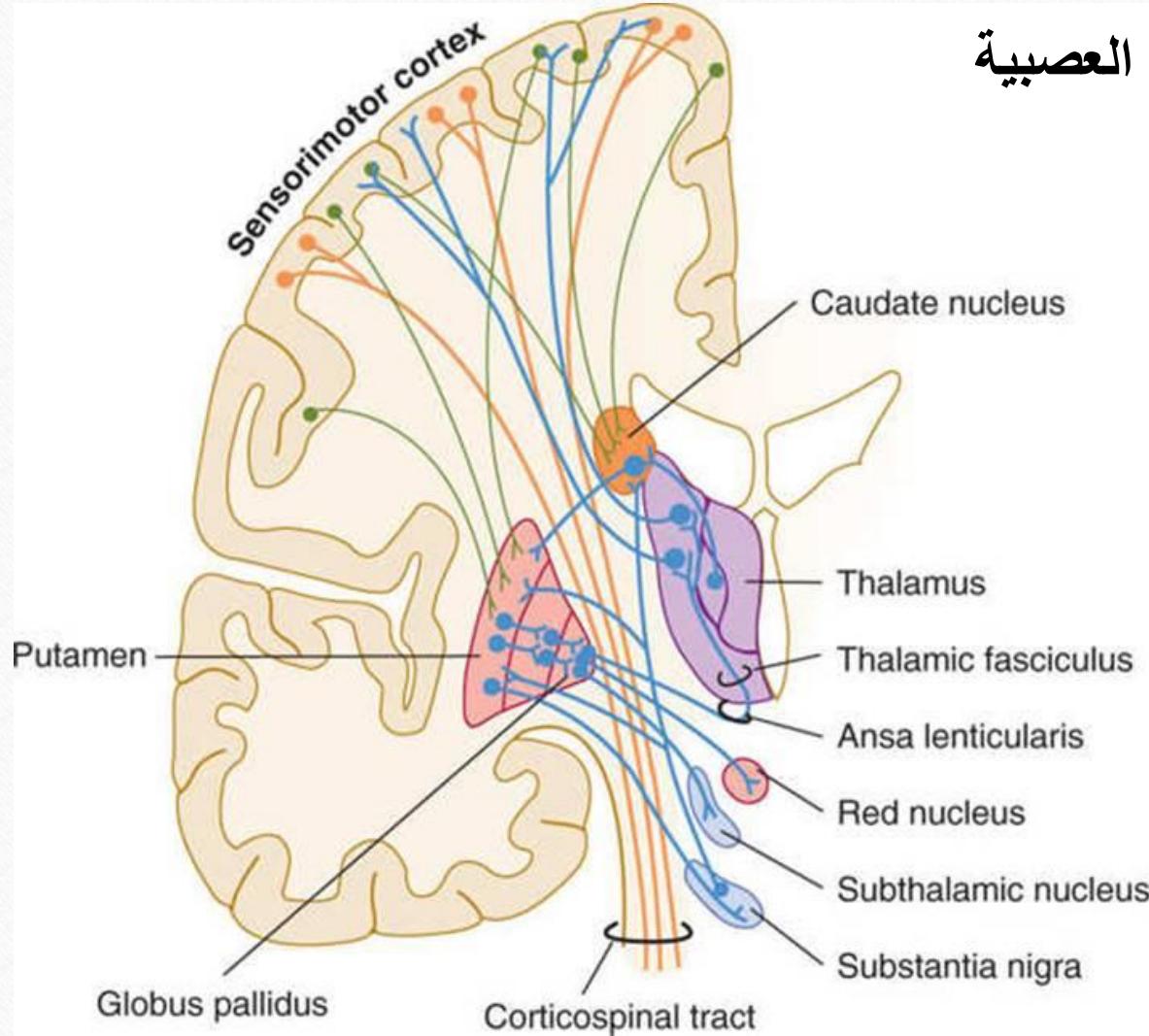




Diencephalon



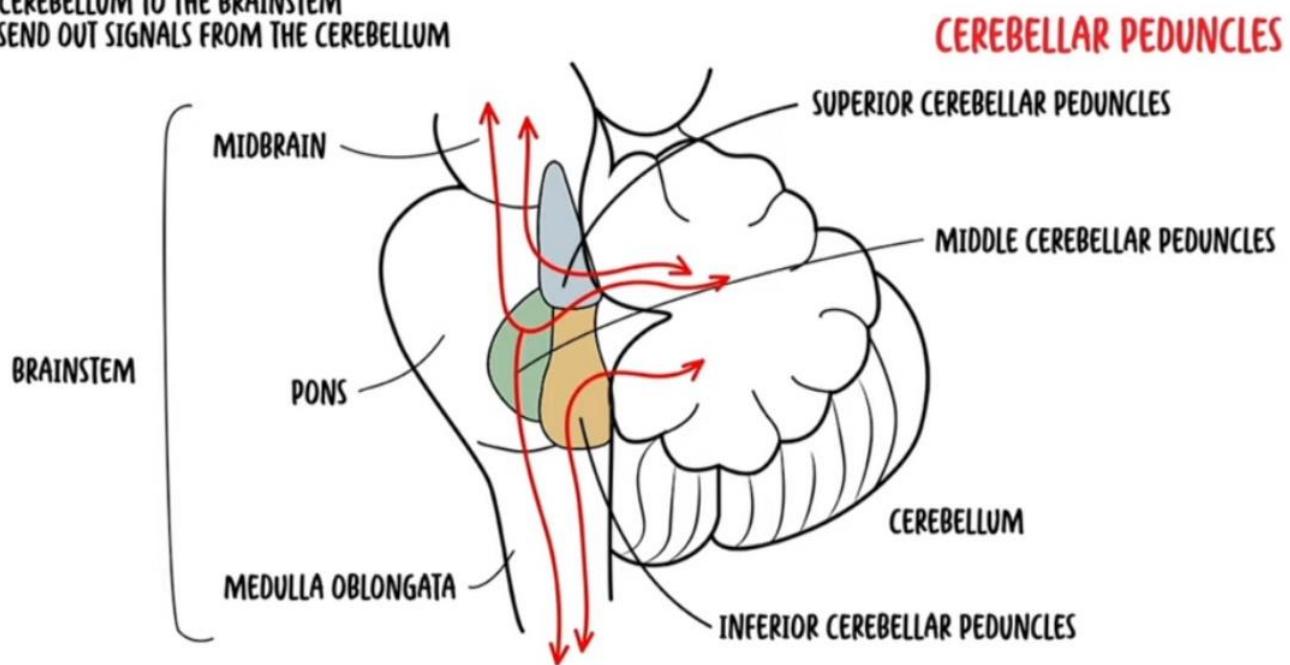
المسارات العصبية



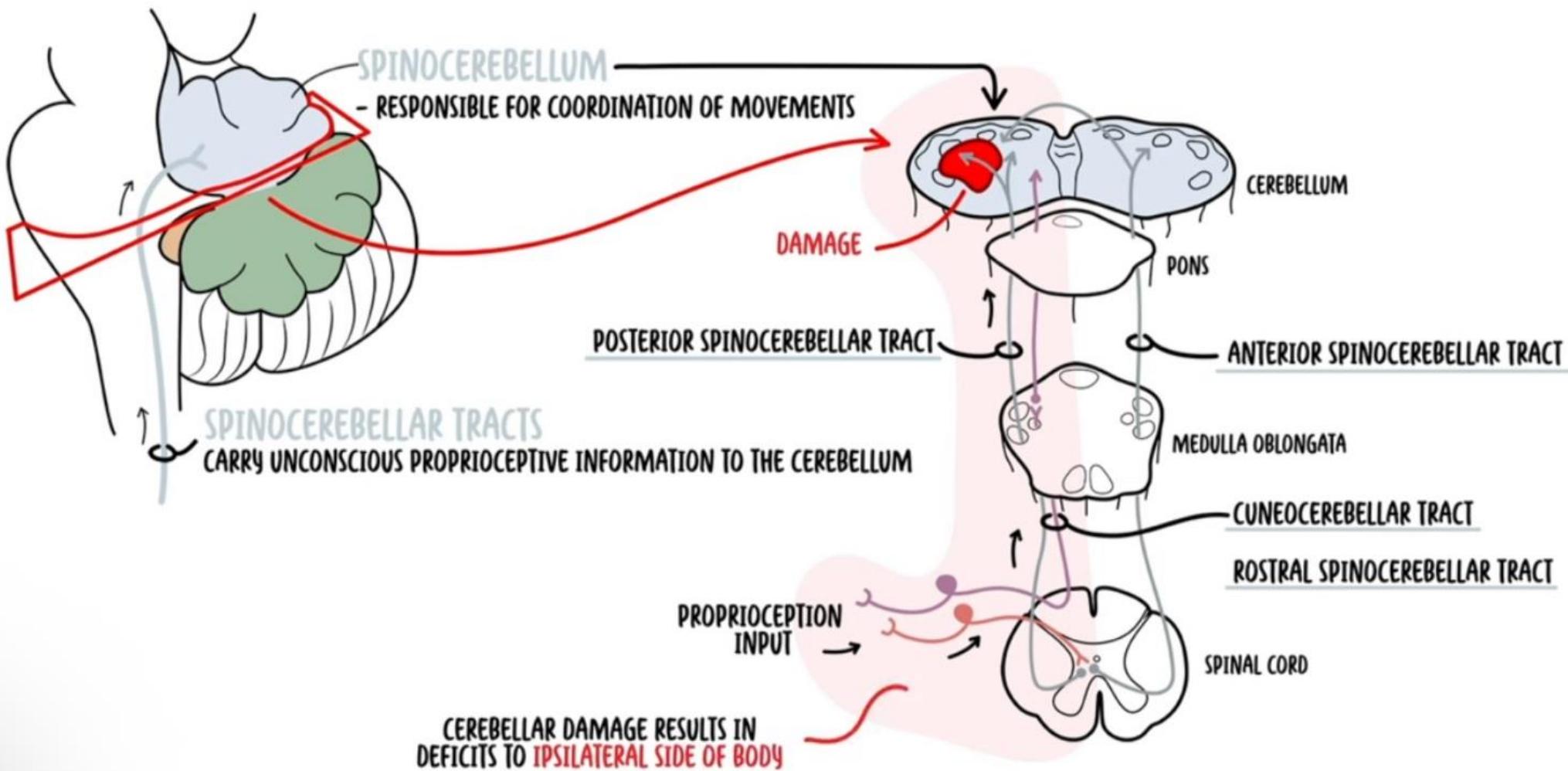
CONNECTIONS - CEREBELLAR PEDUNCLES

FUNCTIONS

- CONNECT THE CEREBELLUM TO THE BRAINSTEM
- SEND IN AND SEND OUT SIGNALS FROM THE CEREBELLUM



SPINOCEREBELLAR TRACTS



دَوَايْكَ فِيكَ وَمَا تُبَصِّرُ

وَدَأْوَكَ مِنْكَ وَمَا تَشْعُرُ

وَتَحْسَبُ أَنَّكَ جِرْمٌ صَغِيرٌ

وَفِيكَ إِنْطَوَى الْعَالَمُ الْأَكَبَرُ

– علي بن أبي طالب