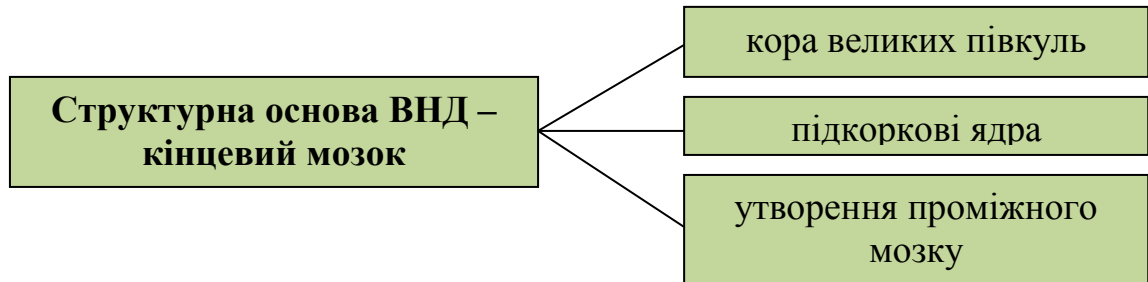


Розділ 7.1. КОРА ВЕЛИКИХ ПІВКУЛЬ

ВИЩА НЕРВОВА ДІЯЛЬНІСТЬ - діяльність вищих відділів нервової системи для сприйняття зовнішнього світу і організації поведінки

Фізіологія вищої нервової діяльності (ВНД) вивчає взаємодію організму із зовнішнім і внутрішнім середовищем



Кора півкуль – вищий відділ ЦНС, що формує діяльність організму як єдиного цілого в його взаємовідносинах з навколишнім середовищем

Кора головного мозку утворена шаром сірої речовини (товщиною 1-5 мм), що покриває півкулі великого мозку, утворює виступи – звивини, поглиблення між звивинами – борозди, які поділяють кору на 5 часток:

1. Лобну
2. Тім'яну
3. Потиличну
4. Скроневу
5. Острівкову (в глибині латеральної ямки між лобової і скроневої частками)

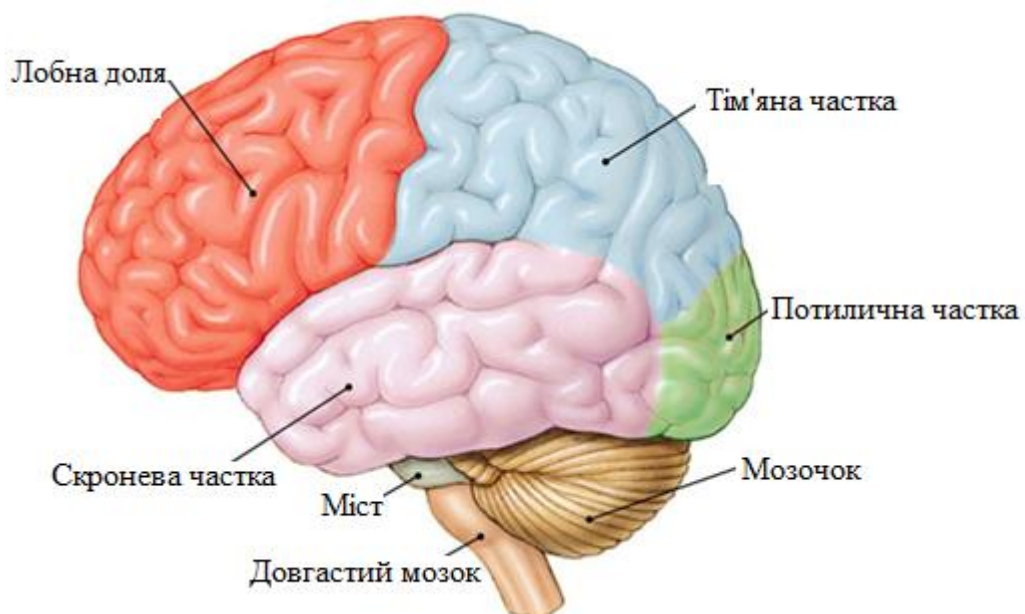


Рис. 1. Частки кори великих півкуль

НЕЙРОННА ОРГАНІЗАЦІЯ КОРИ

1. молекулярний шар – невелика кількість дендритів шарів, що лежать нижче, в цьому шарі закінчуються гілки апікальних (верхівкових) дендритів 4 шару кори, регулюють рівень збудливості кори

2. зовнішній зернистий шар – дрібні нейрони різноманітної форми (овальної, трикутної, багатокутної), беруть участь в з'єднанні різних шарів кори

3. зовнішній пірамідний шар - пірамідні нейрони середньої величини, здійснюють зв'язок з сусідніми ділянками кори, беруть участь в утворенні зв'язків між двома півкулями, несуть інформацію від сенсорних систем

4. внутрішній зернистий шар - малі зірчасті нейрони, беруть участь у здійсненні міжкоркового зв'язку, несуть інформацію від рецепторів сенсорних систем

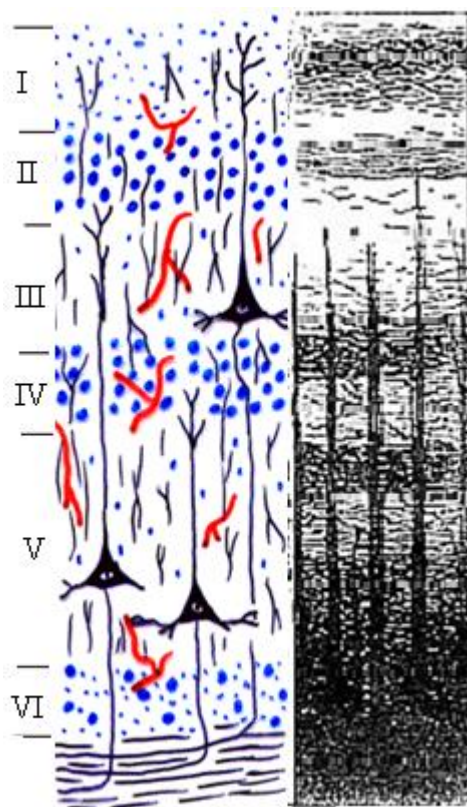


Рис. 2. Нейронна організація кори

5. гангліозний – гігантські піраміди (клітини Беца), дендрити простягаються до 1-го шару або йдуть паралельно поверхні кори, аксони утворюють проєкційні шляхи до базальних ядер, стовбуру і спинному мозку – рухова система мозку

6. поліморфний – нейрони веретеновидної форми (поверхневий 6-а і глибокий 6-b шари), аксони утворюють асоціативні і проєкційні шляхи, що переходять у білу речовину головного мозку

ПРОЕКЦІЙНІ ОБЛАСТІ КОРИ

<i>Зона</i>	<i>Розташування</i>
Зона больової і м'язово-суглобової чутливості	в задній центральній звивині кори
Зорова зона	в потиличній області
Слухова зона	у верхній скроневій звивині
Моторна зона	в передній центральній звивині (від пірамідних клітин цієї зони починається пірамідний шлях для м'язів протилежного боку – довільні рухи)
Нюхова зона	підставу нюхового мозку
Смакова зона	нижня частина задньої центральної звивини
Зона мови	у середній і нижній лобовій, верхній скроневій звивині і нижній тім'яній часточці

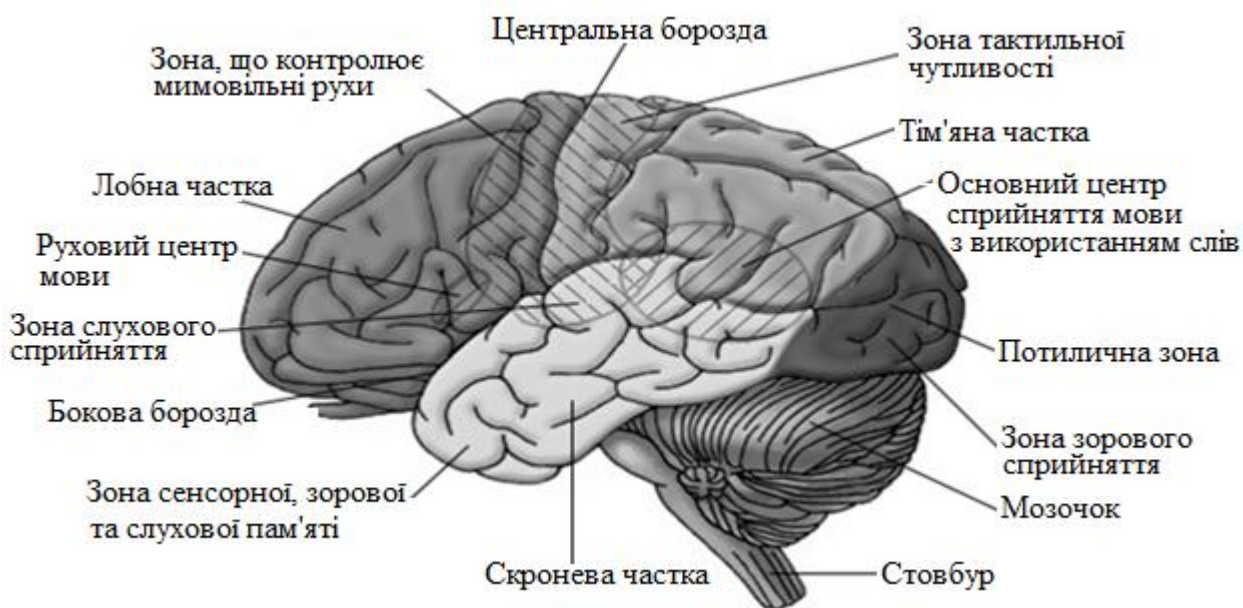


Рис. 3. Проекційні області кори

ЗОНИ ЧАСТОК КОРИ

Первинні (сенсорні) - коркове представництво аналізаторів

Асоціативні – пов'язані з первинними зонами і збуджуються одночасно з ними, розпізнають образи

Вторинні (моторні) – забезпечують координацію рухових реакцій (на кордоні тім'яної і потиличної долі, в лобових частках, в центральній звивині)

ФУНКЦІ КОРИ

1. Аналіз і синтез подразнень з внутрішнього і зовнішнього середовища
2. Взаємозв'язок організму з навколишнім середовищем
3. Матеріальна основа ВНД
4. Виконання вищих психічних функцій (мислення і свідомість)
5. Регуляція та інтеграція функцій внутрішніх органів

АНАЛІТИЧНА І СИНТЕТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ КОРИ

Діяльність кори головного мозку, що забезпечує постійний аналіз і синтез сигналів, що надходять з навколишнього і внутрішнього середовища організму

