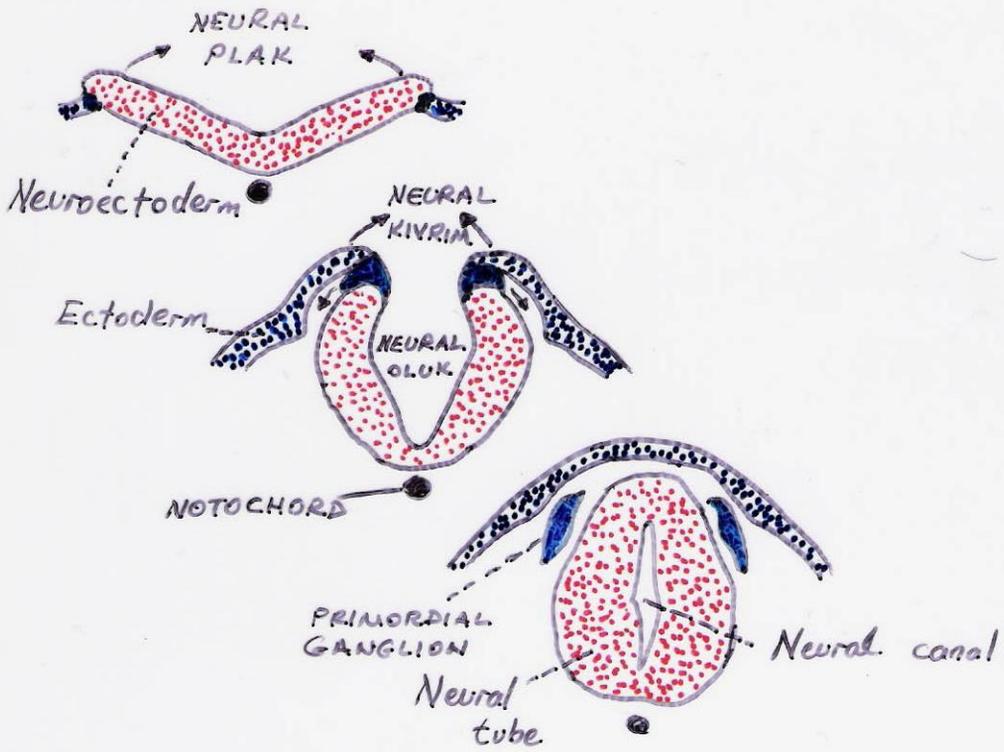
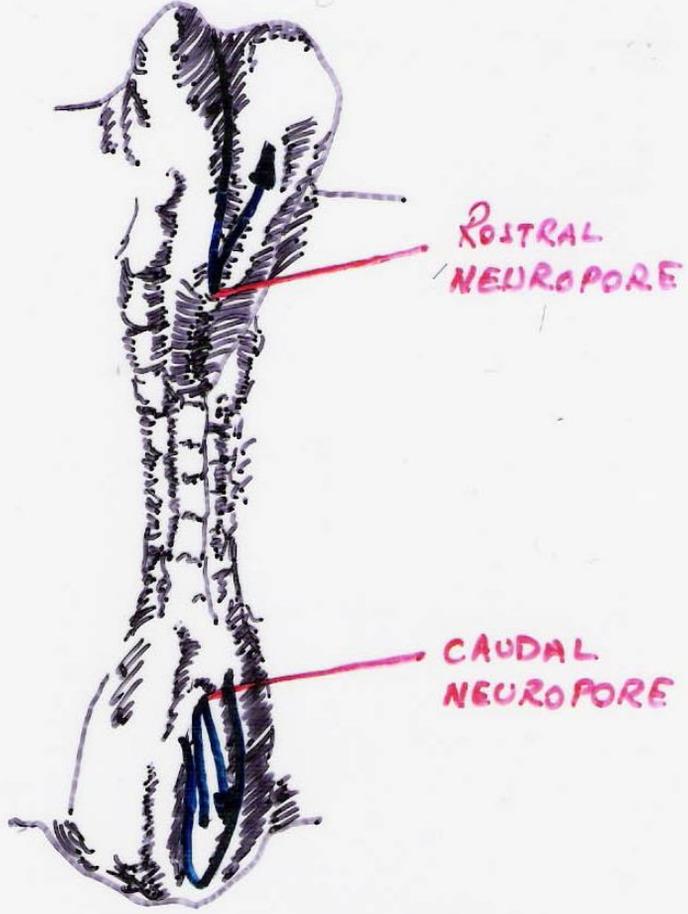


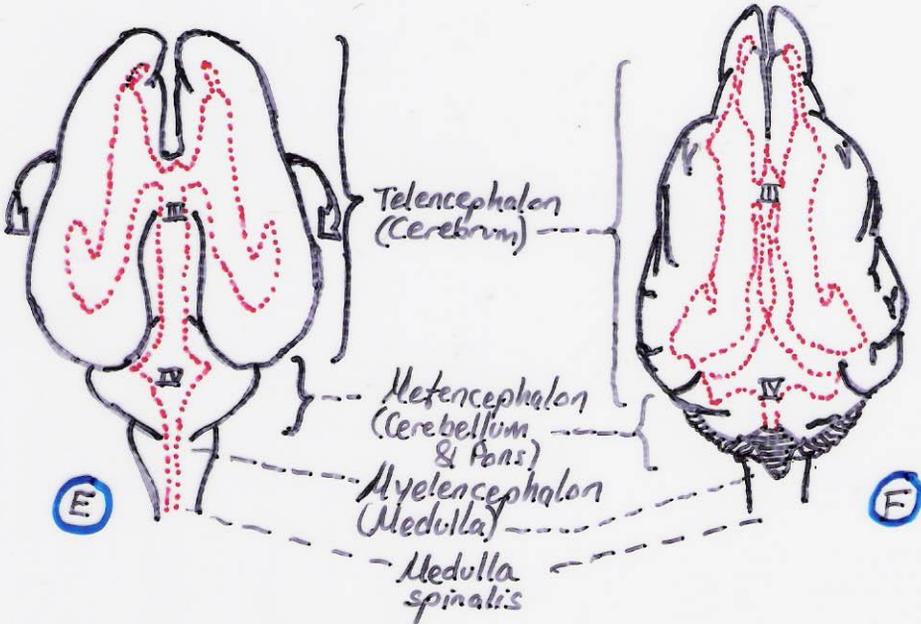
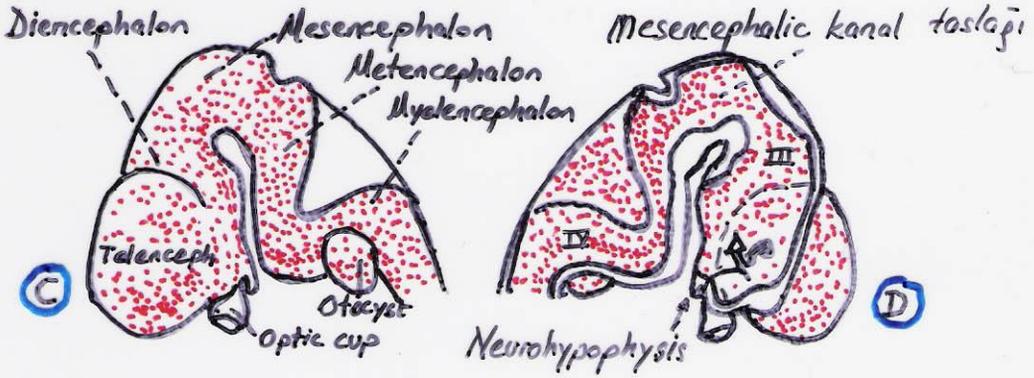
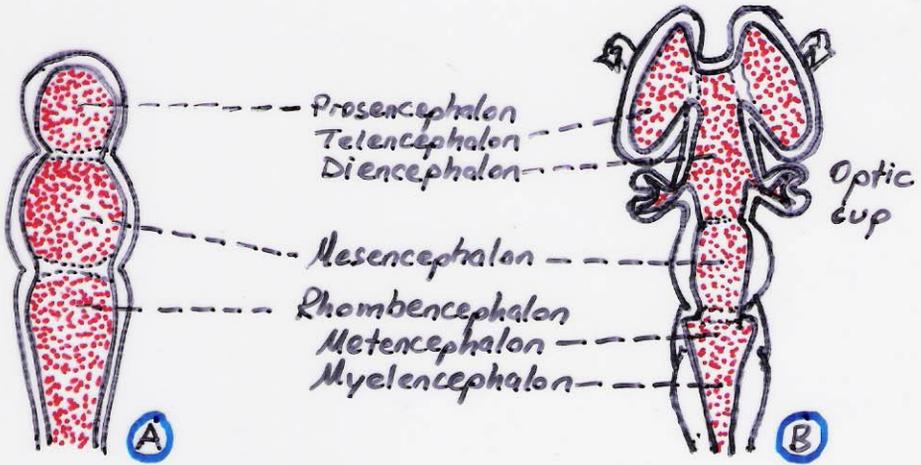
# SİNİR SİSTEMİ



NEURAL TUBE'UN GELİŞİMİ



NEURAL TUBE'UN  
KAPANISININ DORSAL'DEN  
GÖRÜNÜMÜ



## BEYİN VEZİKÜLLERİNİN GELİŞİMİ

# ENCEPHALON

A.PROSENCEPHALON (Ön beyin,  
anterior vezikül)

## 1.Telencephalon (uç-son beyin)

- Hemisferiumlar
- Corpus callosum'un lateral kısmı
- Corpus striatum
- Columna fornicis
- Basal ganglion'lar
- Rhinencephalon
- Ventriculi laterales

# Diencephalon (Ara beyin)

- Thalamus
- Corpus pineale
- Tegmen ventriculi tertii
- Hypophysis
- Corpus mamillare
- Tuber cinereum
- Infundibulum
- Chiasma opticum
- Tractus opticus

# B. Mesencephalon

(Orta beyin, orta vezikül)

## 3. Mesencephalon

- Crus cerebri
- Tectum mesencephali
- Tegmentum mesencephali
- Substantia nigra
- 3. ve 4. beyin sinirlerinin çekirdekleri
- Aqueductus mesencephali

# C. Rhombencephalon

## ■ **Isthmus rhombencephali:**

- Vellum medulare rostrale
- Crura cerebelli rostralia

## **4. Metencephalon (Ard beyin)**

- ✓ Pons
- ✓ Cerebellum
- ✓ 5. beyin siniri

## **5. Myelencephalon (İlik beyin)**

- ✓ Medulla oblongata
- ✓ Brachia cerebelli caudalia
- ✓ Tegmen fossa rhomboidea
- ✓ Ventriculus quartus
- ✓ 6., 7., 8., 9., 10., 11. ve 12. beyin sinirleri

# **SANTRAL SİNİR SİSTEMİ MALFORMASYONLARI**

- **PROZENSEFALON DUPLİKASYONU**
- **MİKROENSEFALİ**
- **KORTİKAL DİSPLAZİ VE GİRUS MALFORMASYONLARI**
  - Nöronal heterotopi
  - Microgiri (Polimikrogiri)
  - Ulegiri
  - Lissensefali (Agiri)
  - Pahigiri (Makrogiri)
- **KORPUS KALLOSUM AGENEZİSİ**
- **KİSTİK SEPTUM PELLUCİDUM**
- **HOLOPROZENSEFALİ**
- **SİKLOPİ**
- **SEBOSEFALİ**
- **DİSRAFİK MALFORMASYONLAR**
  - **ANENSEFALİ**
    - Akrani
    - Kranioşizis
    - Kraniorrhaşizis

# **DİSRAFİK MALFORMASYONLAR**

- **ANENSEFALİ**  
Akrani  
Kranioşizis  
Kraniorrhaşizis
- **KRANİA BİFİDA VE  
İLGİLİ DEFEKTLER**  
Meningosel  
Ensefalosel  
Meningoensefalosel

# SPINA BIFIDA VE İLGİLİ DEFEKTLER

- Spina bifida
- Total myeloşizis
- Amyeli
- Local myeloşizis
- Spina bifida okkulta
- Spina bifida kistika
- Meningosel
- Myelosel
- Meningomyelosel

# MYELODİSPLAZİ

- Diplomyeli
- Diastomatomyeli
- Siringomyeli
- Siringobulbi
- Hidromyeli

# ARNOLD-CHIARI MALFORMASYONU

- Spina bifida ya da meningomyelose
- Serebellar herniasyon
- İnternal hidrosefalus

# DANDY WALKER SENDROMU

- Beyin sapının disrafik değişiklikleri
- Serebellum vermis'inin büyük bölümü yoktur
- Tabanı 4. ventriküle ulaşan geniş içi sıvı dolu kist

# OMURİLİĞİN SEGMENTAL APLAZİ VE HİPOPLAZİSİ

- Perosomus elumbus
- Sakrokoksigeal  
agenezi

# HİDROSEFALUS

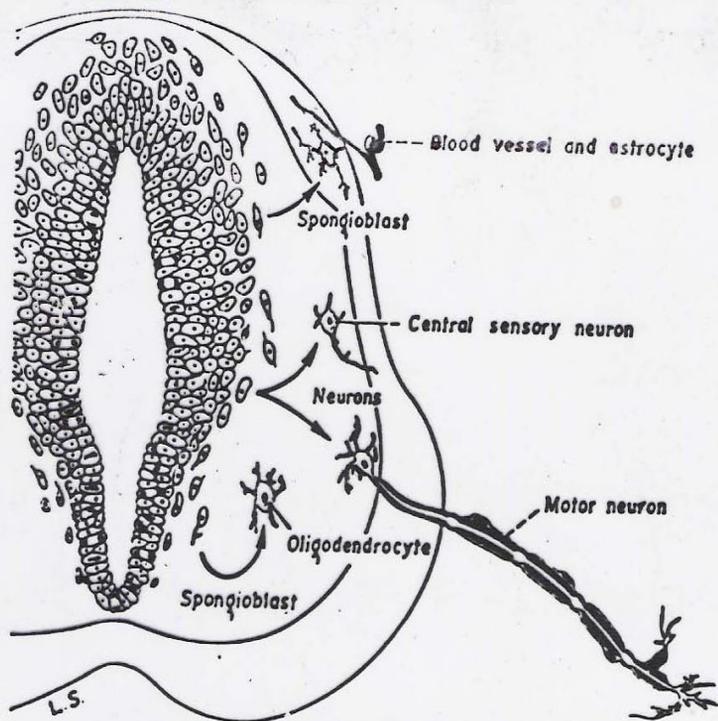
- İnternal hidrosefalus
  - Eksternal hidrosefalus
  - Birleşik hidrosefalus
- 
- Konjenital hidrosefalus
  - Edinsel hidrosefalus
  - Fizyolojik hidrosefalus

# HİDRANENSEFALİ

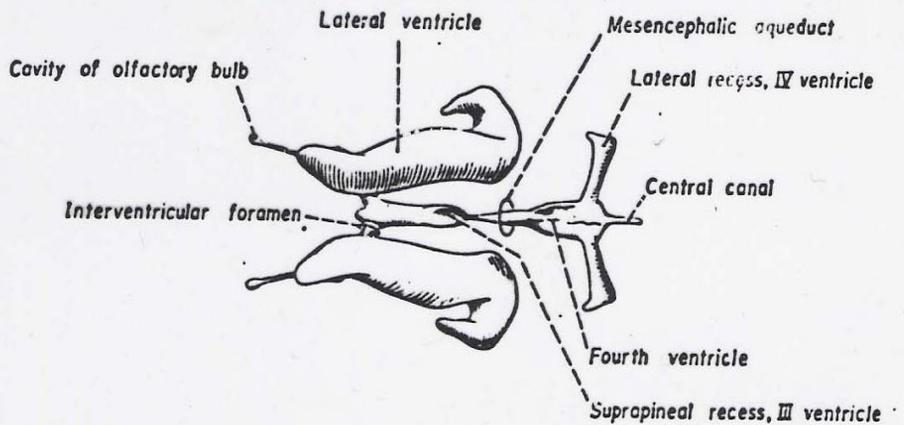
# PORENSEFALİ

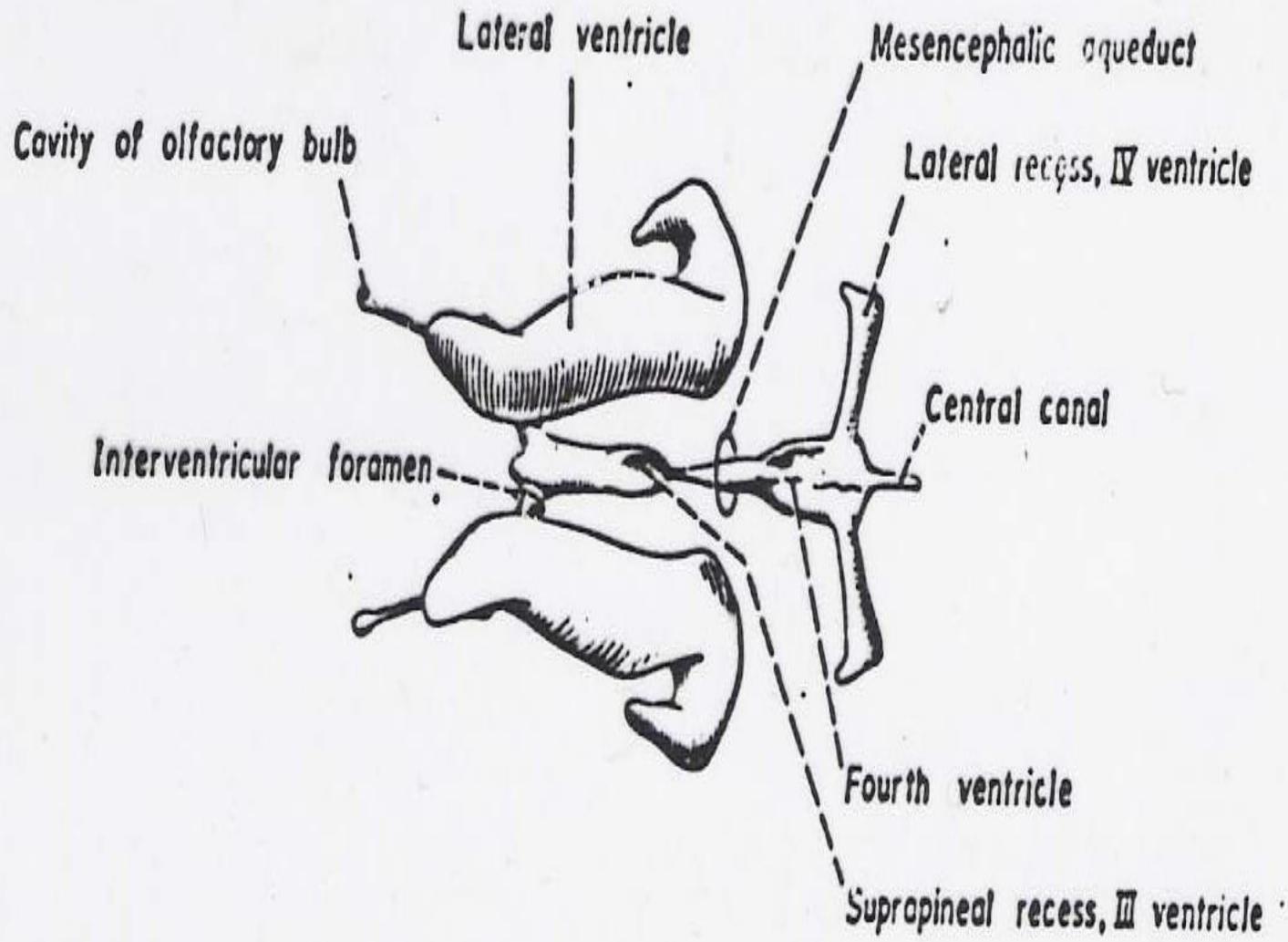
## SEREBELLAR DEFEKTLER

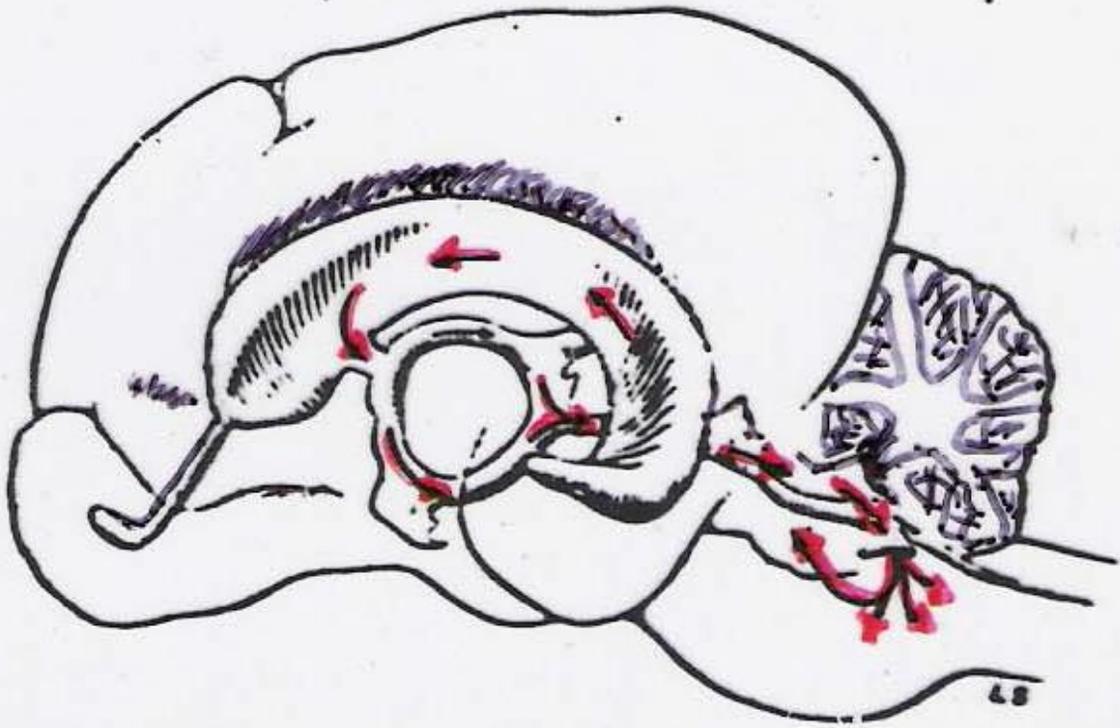
- Serebellar hipoplazi
- Serebellar abiotrofi
- Kalıtsal striatonigral ve serebello-oliver dejenerasyon
- Sığırların ailesel konvulsiyon ve ataksisi
- Gomen hastalığı

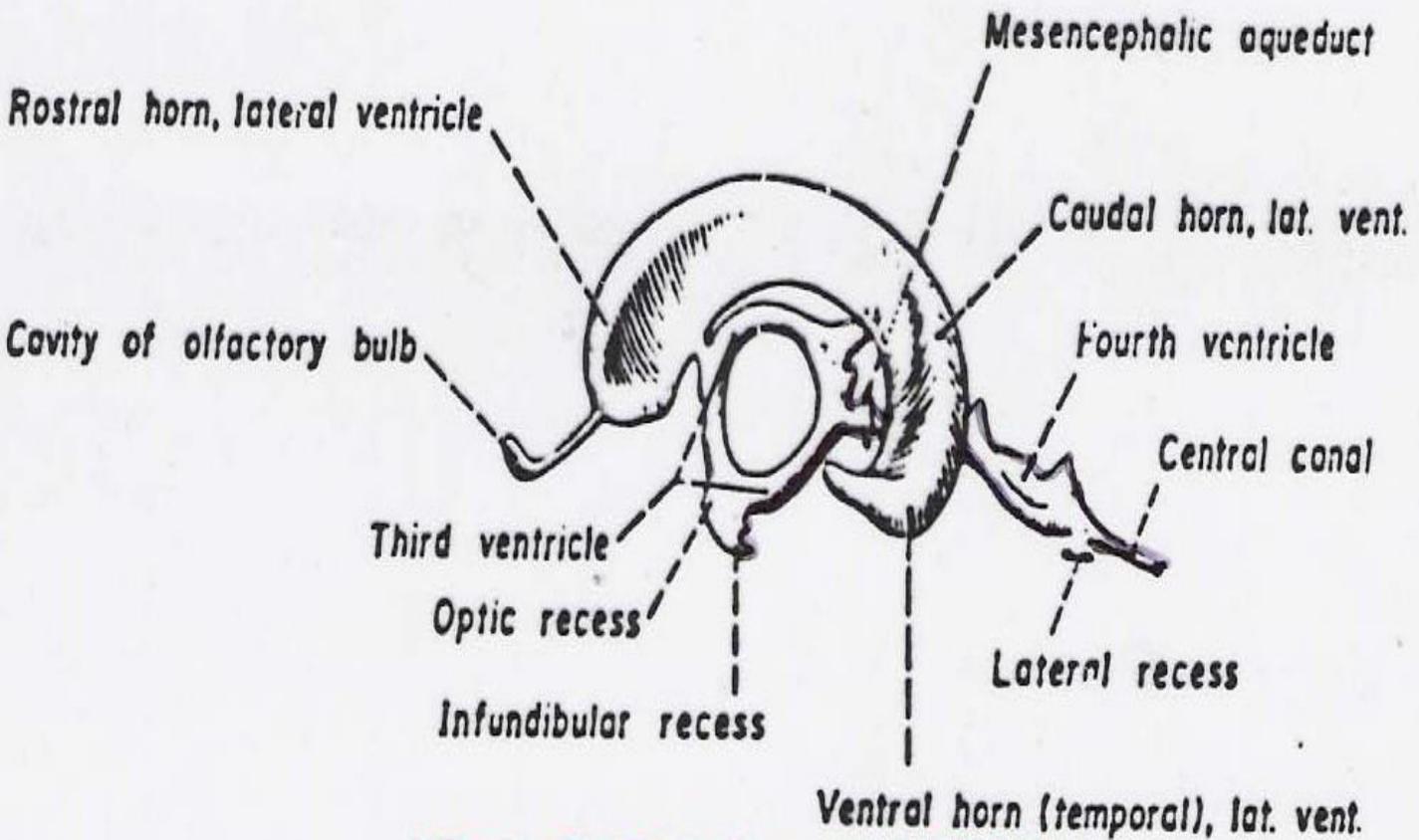


**Figure 2-4. Mitosis and differentiation of neuroepithelial cells.**









**Figure 3-2. The canine ventricular system.**