

神經系統(細胞)構造與解剖

靈動的腦與開放的心：神經系統與認知神經科學講習

(2017/2/18 於台大)

廖瑞銘 教授 (國立政治大學 心理系與神經科學研究所)

一、人體神經系統的構造

1. 中樞神經系統 (central nervous system: CNS)

- 大腦與脊髓 (spinal cord)

2. 周邊神經系統 (peripheral nervous system: PNS)

a. 自主(律)神經系統(autonomous NS) - 含交感與副交感神經系統

b. 軀體神經系統 (somatic NS) - 31 對的脊神經 (spinal nerves)

c. 腦顱神經 (cranial nerves: 12 對)

二、大腦的構造

1. 前腦 (forebrain)

a. 端腦 (telencephalon) - 含皮質、基底核、邊緣系統

b. 間腦 (diencephalon) - 含視丘、下視丘

2. 中腦 (midbrain)

中腦 (mesencephalon)

3. 後腦 (hindbrain)

- a. 後腦 (metencephalon) - 含橋腦、小腦
- b. 末腦 (myelencephalon) - 延腦

三、邊緣系統 (limbic systems)

- 1. 杏仁核 (amygdala)
- 2. 海馬體 (hippocampus)
- 3. 穹窿 (fornix)
- 4. 中膈 (septum)
- 5. 乳頭體 (mammillary body)
- 6. 嗅球 (olfactory bulb)
- 7. 扣帶回皮質 (cingulate cortex)

四、基底核 (basal ganglia)

- 1. 尾核 (caudate)
- 2. 殼核 (putamen)
- 3. 蒼白球 (globus pallidus; pallidum)