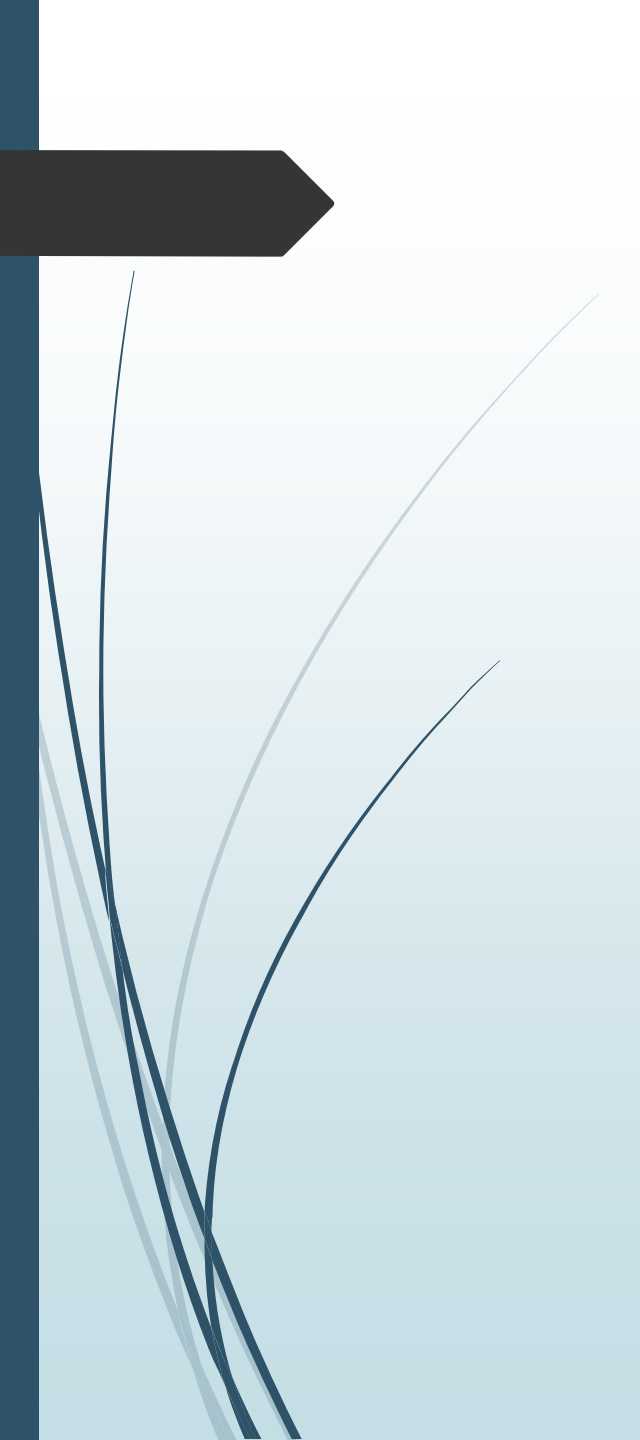




به نام خدا

هسته های قاعده ای مغز

➤ مجموعه ای از نورونها در زیر قشر مغز که به حرکت اختصاص دارند .

➤ **هسته های قاعده ای مغز شامل :**

➤ هسته دم دار

➤ هسته پوتامن

➤ هسته گلوبوس پالیدوس

➤ هسته بادامی

➤ هسته ساب تالامیک

کارکرد

■ نقش در حرکت و کمک به قشر حرکتی مغز

■ کاهش تون عضلات

ضایعات هسته های قاعده ای مغز

■ ضایعات هسته های قاعده ای مغز باعث :

■ کاهش قدرت عضلات

■ افزایش تون عضلات

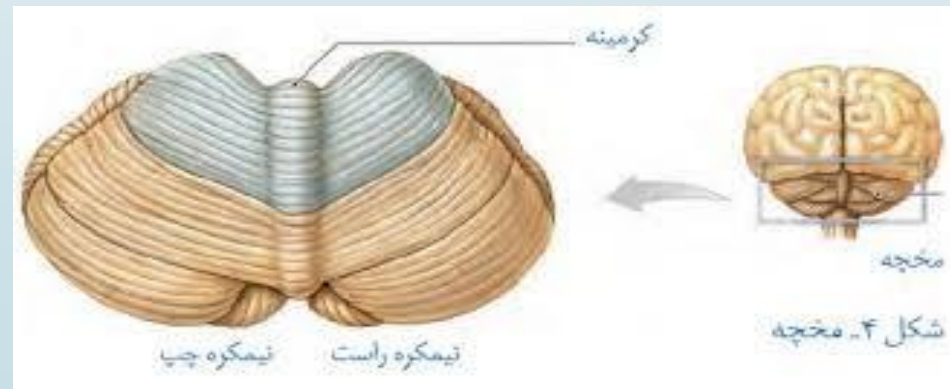
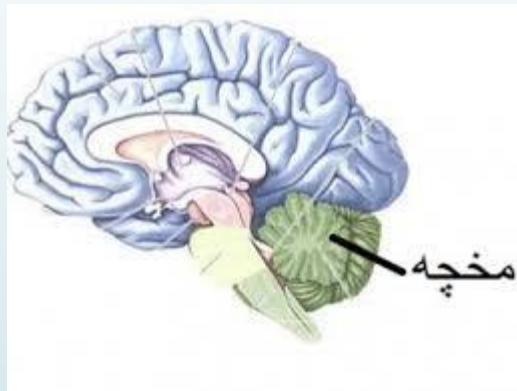
■ بروز حرکات اضافی غیر ارادی

بیماریهای مرتبط با هسته های قاعده ای مغز

- بیماری پارکینسون : ضایعه اجسام سیاه - اجسام مخطط
- بیماری کره : ضایعه هسته دم دار
- آتوز :
- همی بالیسموس : ضایعه هسته های ساب تالامیک
- دیسکینزی :
- ژیل دلاتوره : ضایعه هسته دم دار

مخچه

- واقع در پشت ساقه مغز و پایین نیمکره های مغز
- دارای اجزا زیر :
- دو تا لوب
- کرמینه
- چهار هسته در هر لوب



عملکرد

- تصحیح فرمانهای حرکتی مغز
- یادگیری حرکات : ایجاد مهارت در کارهای حرکتی ارادی
- تنظیم تعادل حرکات
- تنظیم تون عضلات : افزایش تون عضلات

ضایعات مخچه

➤ ضایعات مخچه باعث دو اختلال اصلی می شود :

➤ کاهش تون عضلات

➤ عدم تصحیح فرمانهای حرکتی ارادی مغز

■ ضایعات مخچه منجر به بروز علائم :

■ شل بودن عضلات

■ عدم تقارن اعضا در موقع راه رفتن

■ رفلکس پاندولی

■ پدیده ریباند

■ آتاکسی

■ دیزارتری

■ لرزش

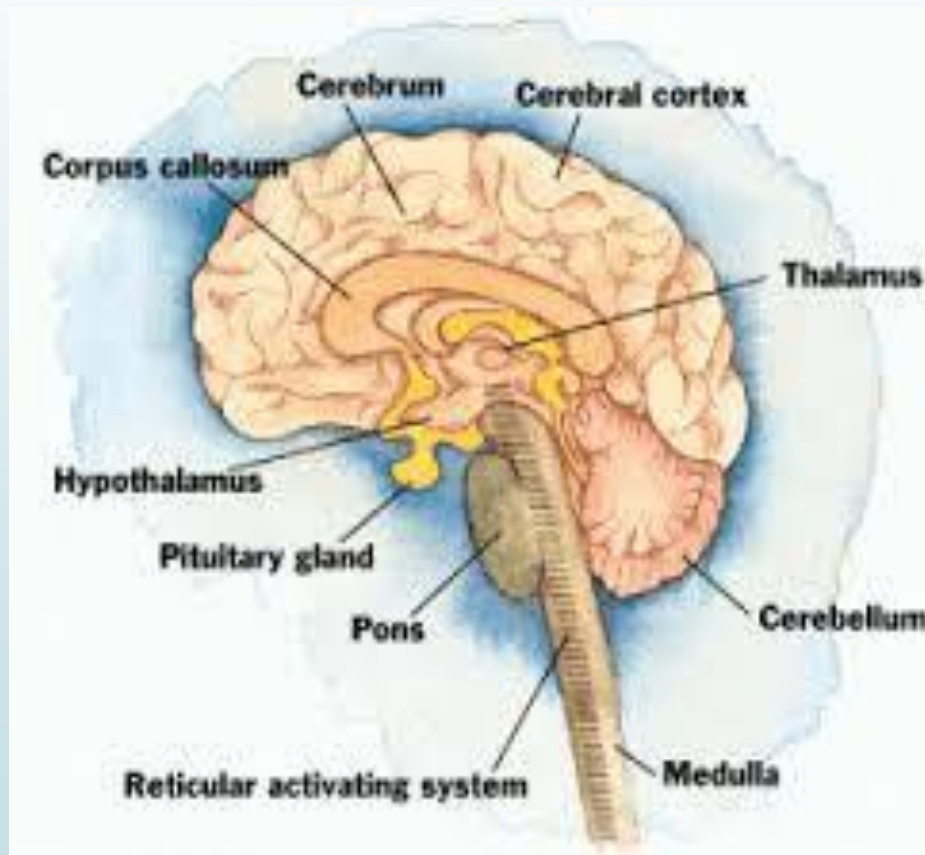
■ دیسمتری

■ دیس دیادوکوکینزی

■ لرزش چشم ها

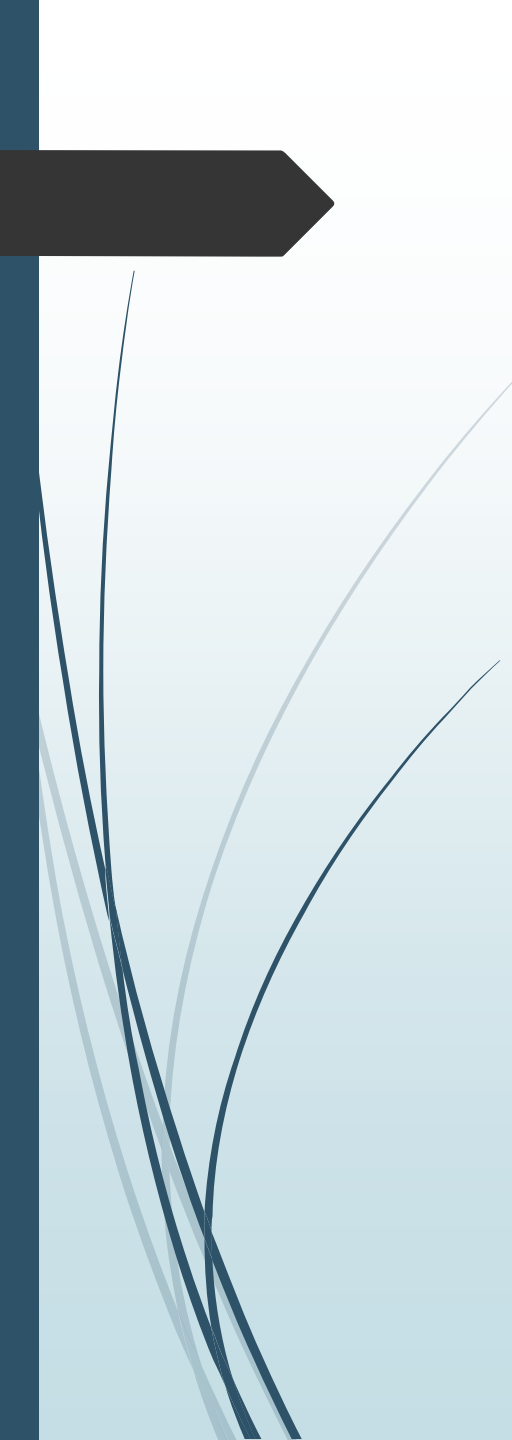
■ نیستاگموس

ساقه مغز



- شامل سه قسمت زیر است :
- پایه های مغزی (مغز میانی)
- پل مغزی
- پیاز مغزی یا بصل النخاع





■ اطلاعات حسی که به مغز می‌رسند از این ناحیه عبور می‌کنند بجز : حس‌های بویایی و بینایی

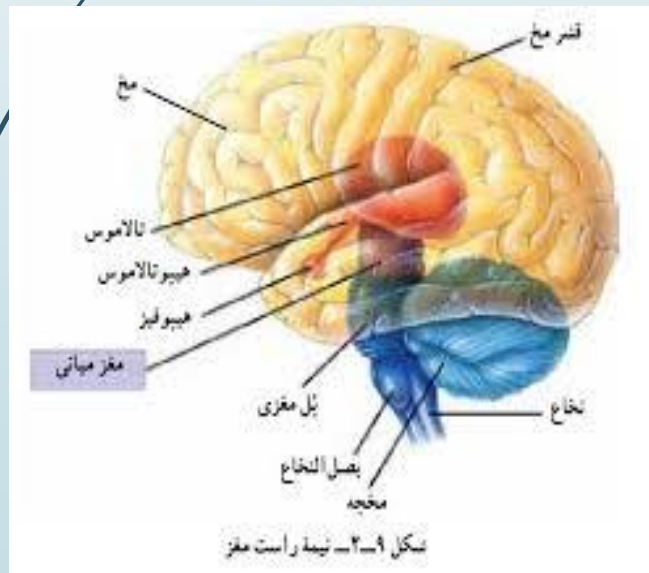
■ مراکزی که در ساقه مغز وجود دارند:

■ ماده مشبک (Reticular activation system)

■ هسته‌های اعصاب مغزی (۳ تا ۱۲)

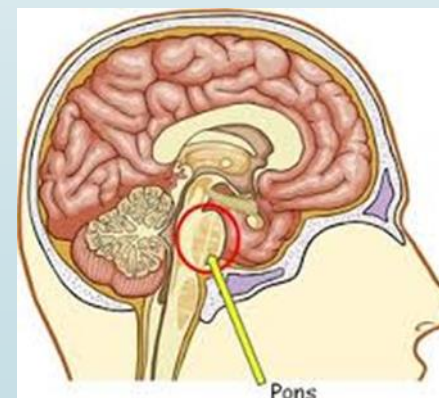
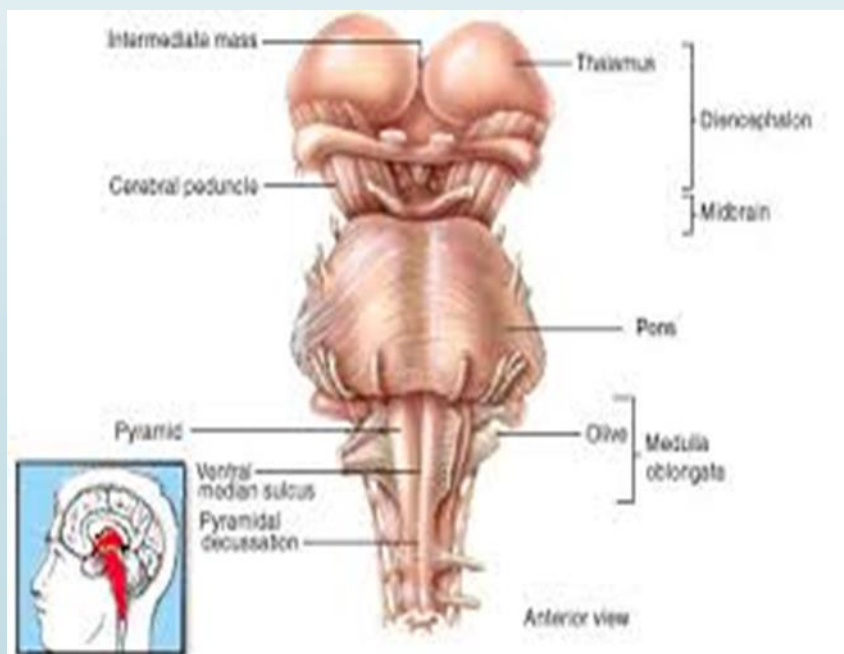
پایه های مغزی (مغز میانی یا مغز سوم)

- در زیر نیمکره های مغز
- از جلو شبیه دو پایه
- در عقب دارای چهار برجستگی (دکمه های چهارقلو)
- دو دکمه فوقانی مربوط به راه بینایی
- دو دکمه تحتانی مربوط به راه شنوایی
- محل قرارگیری هسته های اعصاب زوج ۳ و ۴



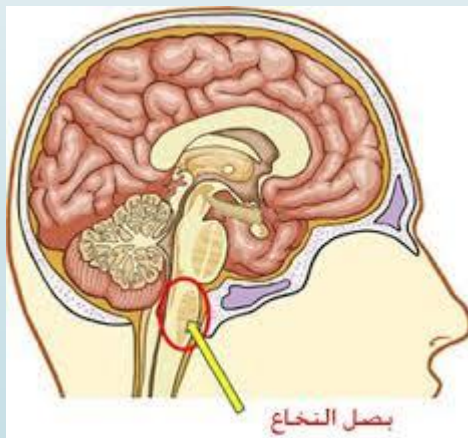
پل مغزی یا مغز چهارم

- در جلو در زیر پایه های مغزی بصورت یک برجستگی
- در عقب ، قسمت فوقانی کف بطن چهارم
- محل قرارگیری هسته های اعصاب ۵، ۶، ۷ و ۸ مغزی



بصل النخاع

- پایین ترین قسمت ساقه مغزی
- در جلو اعصاب مغزی ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲ از آن خارج می شوند
- در عقب، قسمت تحتانی کف بطن چهار
- محل قرارگیری هسته های اعصاب مغزی ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲
- محل قرارگیری هسته های زیتونی
- محل قرارگیری هسته های مربوط به ماده مشبک



علائم ضایعه پایه های مغزی

- انحراف یک چشم به طرف خارج (دو بینی افقی)
- افتادگی پلک فوقانی
- گشادشدن مردمک
- دوبینی (عمودی)
- لرزش و اختلال تعادل
- بیماری پارکینسون
- فلج اندامها
- اختلالات حسی
- کوما و اختلال هوشیاری

علائم ضایعه پل مغزی

- بی حسی صورت ، پیشانی و جلو سر
- بی حسی دهان و بینی
- اختلال در جویدن
- تیک
- انحراف یک چشم به داخل
- فلج یک طرفه صورت
- از بین رفتن حس چشایی دوسوم قدامی زبان
- از بین رفتن شنوایی در یک گوش
- وزوز گوش
- اختلال در تعادل
- سرگیجه ، تهوع و استفراغ
- فلج اندامها
- اختلالات حسی
- کوما و اختلال هوشیاری

علائم ضایعه بصل النخاع

- اختلال در بلع
- اختلال در تکلم
- اختلال در حس و حرکت حلق و حنجره
- اختلال در چرخاندن سر
- اختلال در بالا بردن شانه
- فلج زبان
- فلج اندامها
- اختلالات حسی
- کوما و اختلال هوشیاری

ضایعه دستگاه مشبک ساقه مغز

■ اختلال هوشیاری

■ کوما

■ تتراد نارکولپسی : حملات خواب ، کاتاپلکسی ، فلج خواب و توهم هیپنوگوژیک