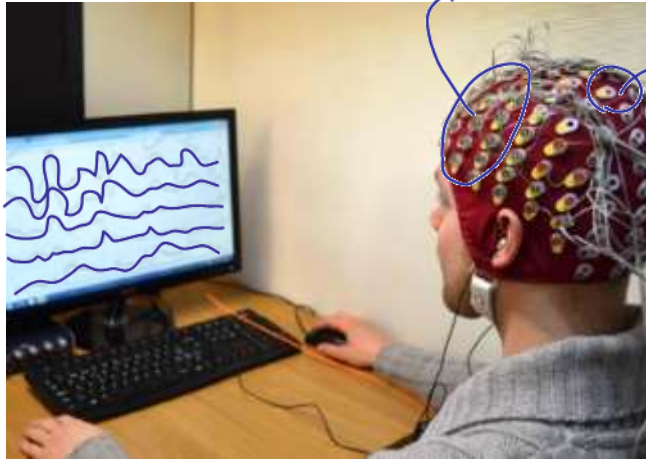


زیست شناسی یازدهم

تنظیم عصبی

امین ایوبے نیا

فعالیت لوب پیشانی



التهود

* نوار مغزی ظاهری تعیین

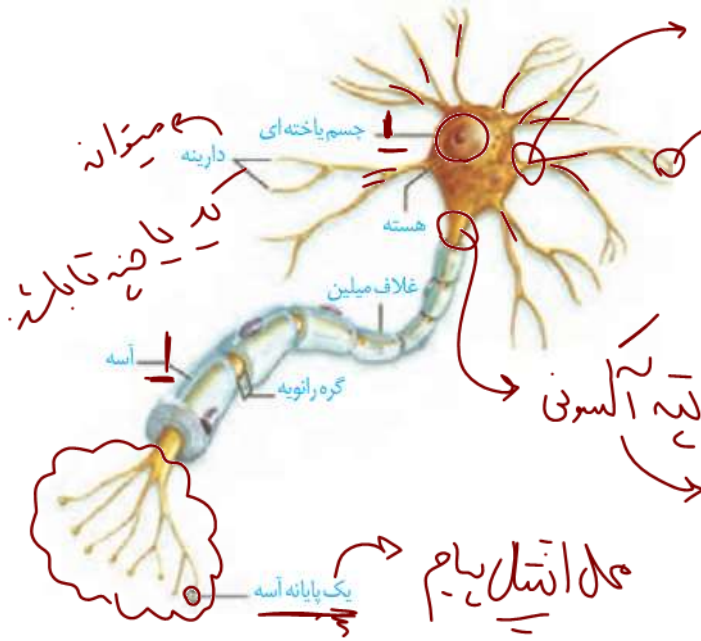
شبه به موج PQRS قلبی دارد

” ایسوله لم (دم نواره) ”

* نوار مغزی نشان دهنده فعالیت و بیدار مغز است

ایه ساختار یا ساختمان!

* نوار مغزی شامل بدن و نوار حسی و ظالم نود ارها بالم مغز است



ابتدای دانه

انتهای دانه

لبه آسونی

عمل انتقال پیام

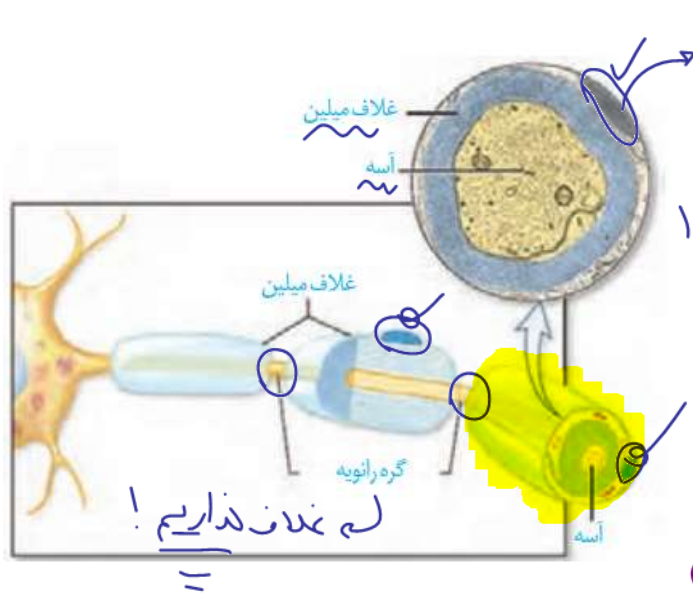
تپه آسونی
 پایانه آسونی
 جسم یاخته ای

تخمین لغایی نه
 میلیون ندارند
 سریع وقت

* تپه آسونی در ابتدای آسون قرار گرفته و لغت نه است.

* لغت نه را در سطح جسم یاخته ای پیدا

* پایانه آسونی به شکلی های گوناگون



له غلاف میلین را ساخته است

* در بافت پستان میلین باز (علاقه باز) که هسته به کنار و گویانه رانده می‌گردد.

* در محل گره رانویه آکسون با هم می‌آید

بین بافت ای در تماس است و غلاف میلین بر جود ندارد.

* هر قطعه میلین بین ۲ گره رانویه قرار دارد.

* هر گره رانویه بین ۲ قطعه میلین قرار دارد.



★ خاصیت بُتان میلین ساز، یافته ای پهنات.

★ هسته به وقت بیرونی رانده شود.

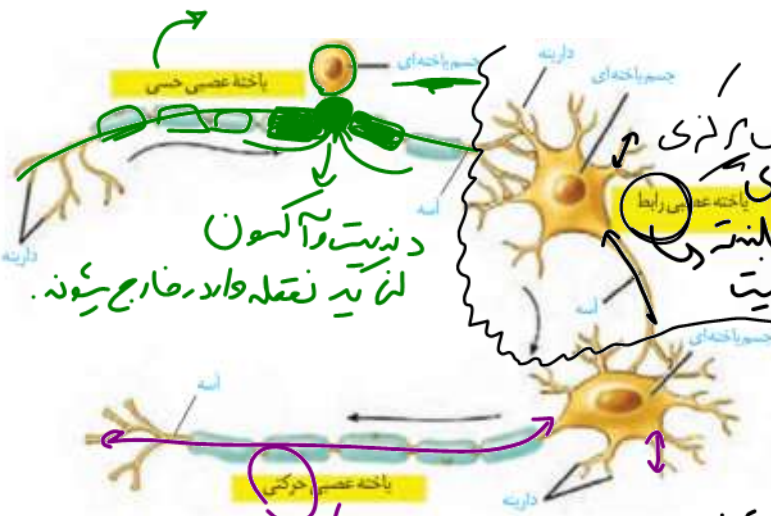
★ در جنس داخلی میلین بطور فسرده تری

قرار ده شده است.

★ خاصیت غلاف میلین < خاصیت آلمون

دندیت بلند + آکسون کوتاه

* تمامی این عمل برای هر نورون های بلان صادق است.



دندیت و آکسون
لتراید زغله دارد، خارج می‌شوند.

! بدون میلین هر بخشی از نخاع
فاصله‌ای
آکسون بلند و آکسون
از دندیت

* حجم یاخته‌های نورون صغیر است.

* ممکن است بین ۲ غلاف میلین و اجزا

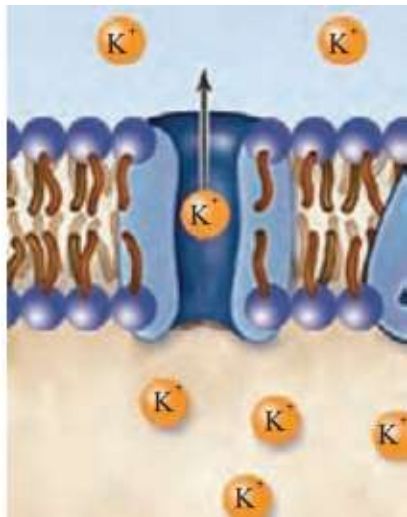
نورونی وجود نداشته باشد و حجم یاخته‌های مشابه شود.

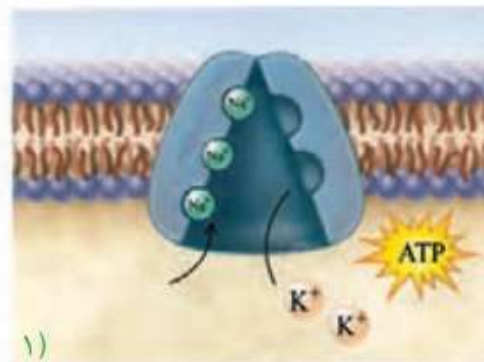
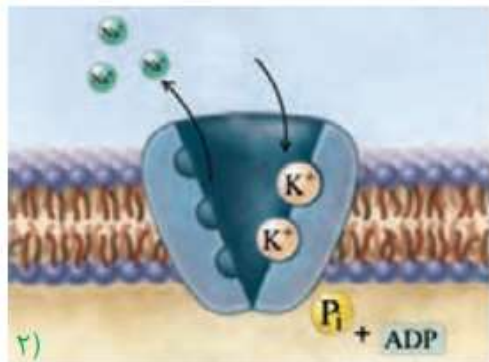
* نورون های نوع 3 که صغیر در نخاع هر لایه یافت می‌شوند

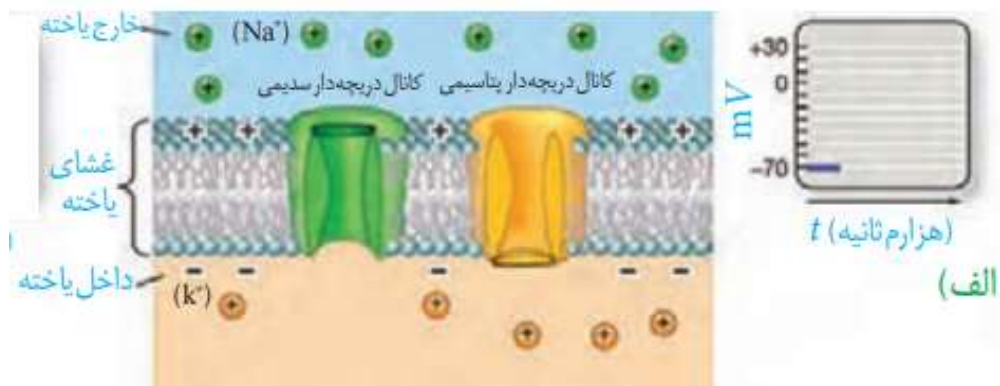
دندیت کوتاه + آکسون بلند

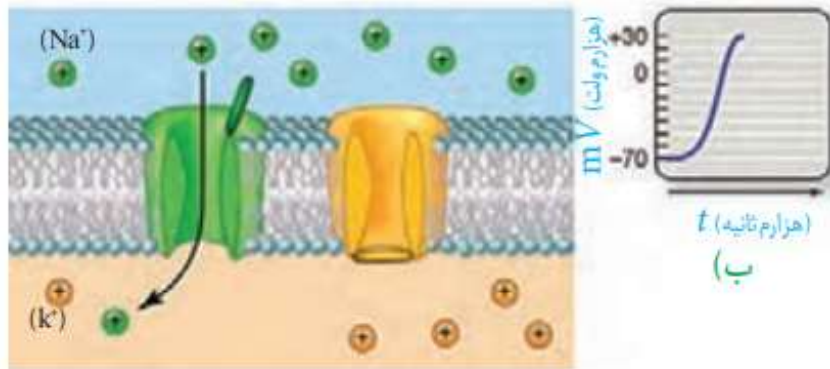
* دندیت نورون حرکتی به من میلین است.

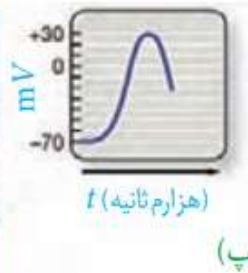
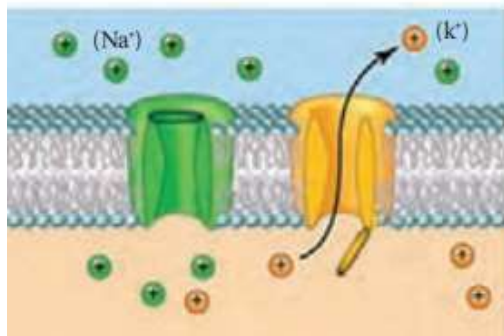
شکل ۳- انواع یاخته های عصبی نخاعی
بعضی



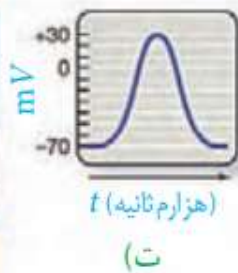
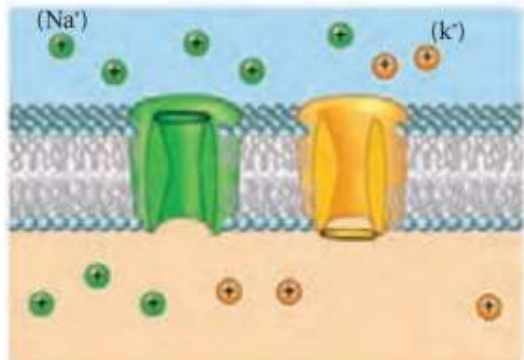


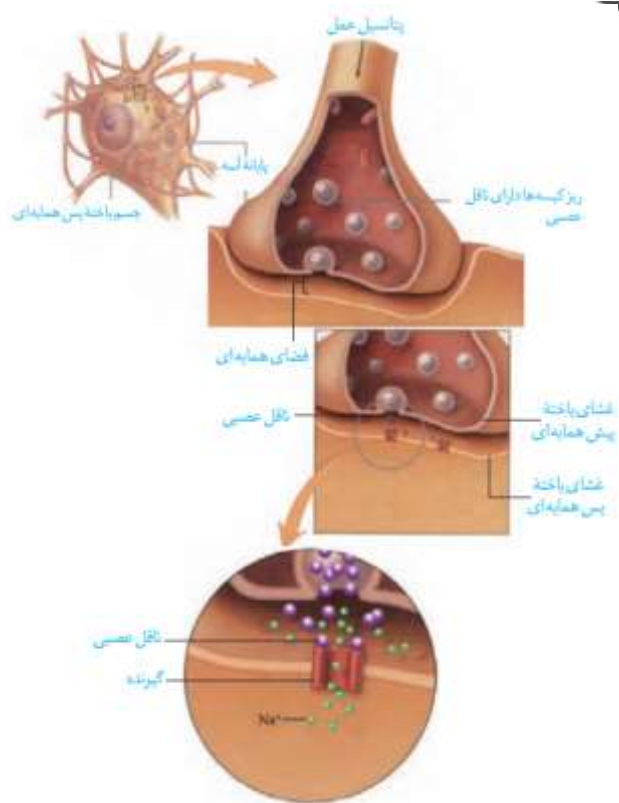


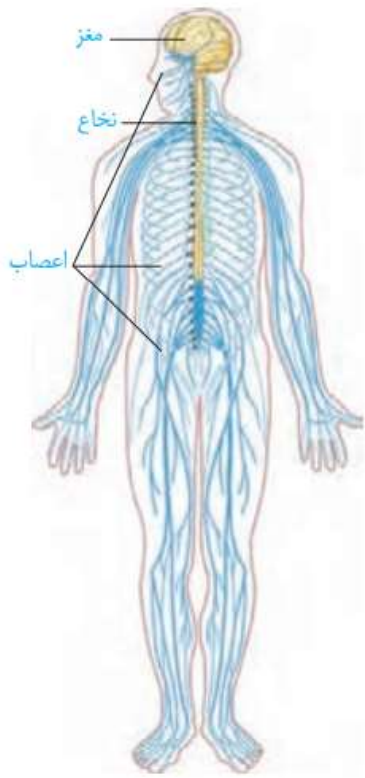


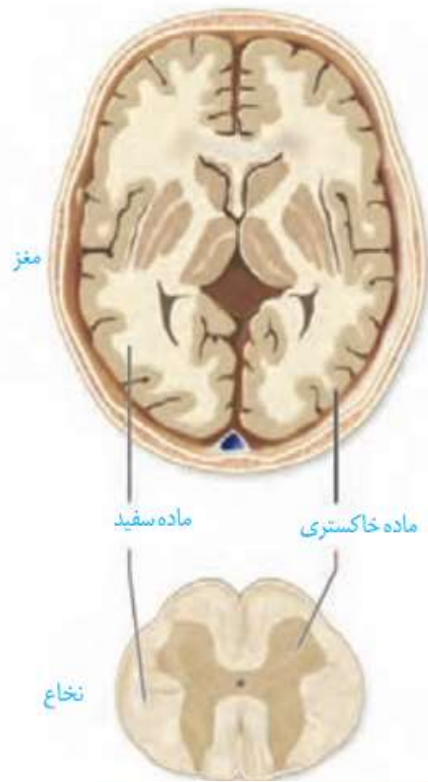


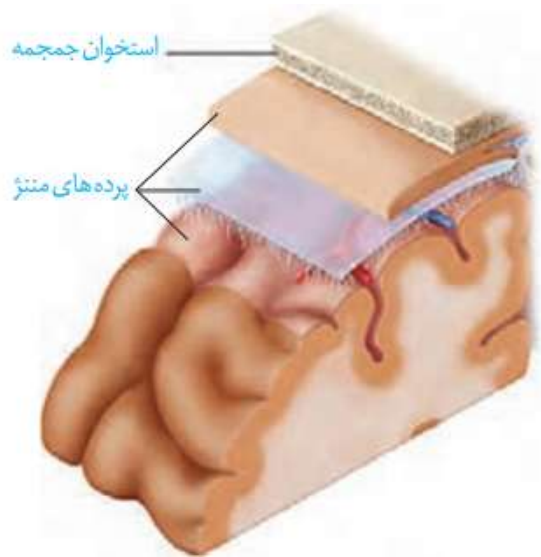
(ب)

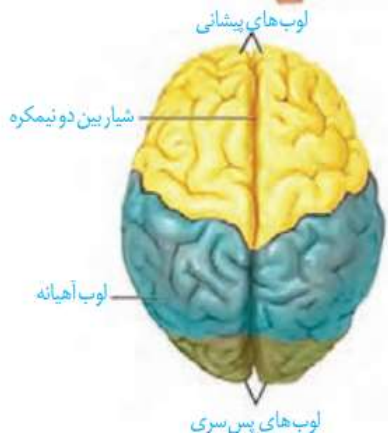
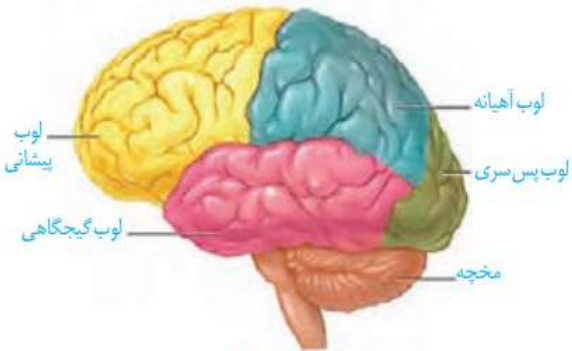


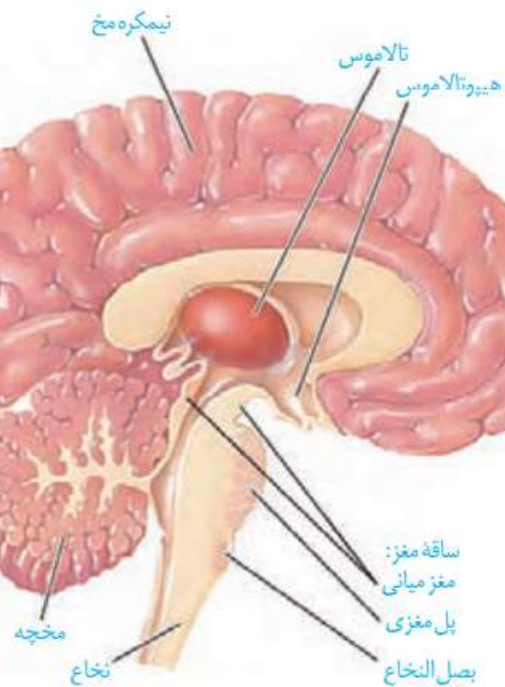


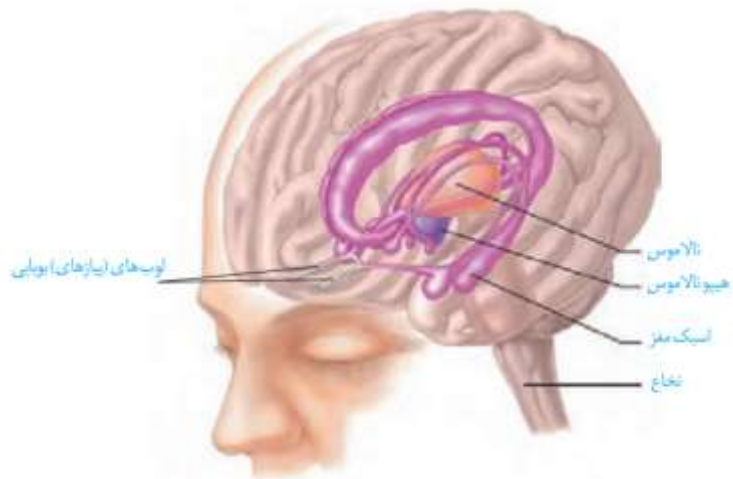




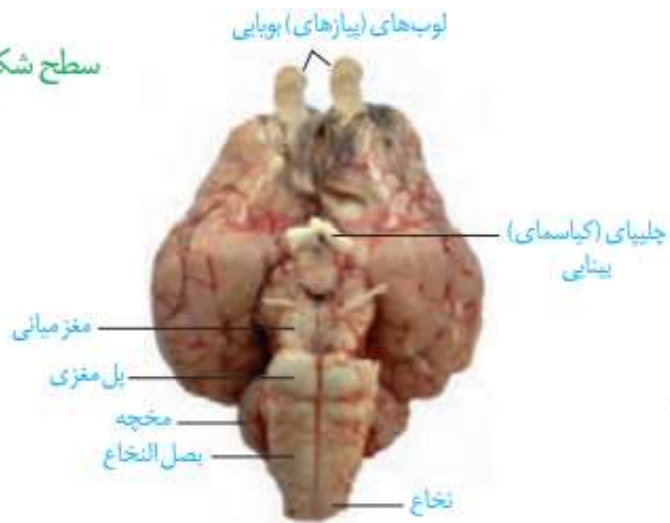








سطح شکمی مغز



سطح پشتی مغز



