

گزینه ۴

۱

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: یاختهٔ عصبی رابط، پیام را از یاختهٔ عصبی حسی گرفته و به یاختهٔ عصبی حرکتی می‌دهد.

گزینه ۲: آکسون یاخته‌های عصبی حسی می‌تواند با غلاف میلین عایق شود.

گزینه ۳: غلاف میلین، بسیاری از یاخته‌های عصبی را می‌پوشاند.

گزینه ۴

۲

یاختهٔ عصبی حرکتی پیام عصبی را به یاخته‌های مختلف بدن از جمله غدد و ماهیچه‌ها انتقال می‌دهد اما یاختهٔ عصبی حسی پیام عصبی را به دستگاه عصبی مرکزی انتقال می‌دهد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) هر دو یاخته می‌توانند دارای چندین دارینه باشند.

(۲) هر دو یاخته می‌توانند دارای آسه با انشعابات فراوان در انتهای خود باشند.

(۳) فقط در یاختهٔ عصبی حسی، غلاف میلین در دو طرف جسم یاخته‌ای قرار دارد.

گزینه ۲

۳

در بین سه نوع یاختهٔ عصبی، تنها یاختهٔ عصبی حسی، دندریت بلند دارد. در یاختهٔ عصبی حسی، هم آکسون و هم دندریت دارای غلاف میلین هستند.

گزینه ۱

۴

بررسی موارد:

الف: گیرنده‌های ناقل عصبی نوعی پروتئین هستند و گلوتن پروتئین موجود در گندم یا جو است که مونومر هر دو آمینو اسید و یکسان است. (صحیح)

ب: پس از انتقال پیام سلول پیش‌سیناپسی (نه پس‌سیناپسی) ناقل عصبی اضافی را آندوسیتوز می‌کند. (غلط)

ج: پس از انتقال پیام دو راه برای از بین بردن ناقل عصبی اضافی موجود است (آنزیم، آندوسیتوز به سلول پیش‌سیناپسی). در عمل آنزیم نوعی واکنش هیدرولیز اتفاق می‌افتد که آب مصرف می‌شود (نه تولید). (غلط)

د: سلول پس‌سیناپسی همان سلول ماهیچه‌ای است که هدف‌اش انقباض است. در انقباض هم سلول پس‌سیناپسی (ماهیچه) تحریک می‌شود. (صحیح)

گزینه ۲

۵

طبق گفتهٔ کتاب ناقل عصبی از سلول پیش‌سیناپسی به داخل فضای سیناپسی آزاد شده و روی سلول پس‌سیناپسی اثر می‌کند.

گزینه ۳

۶

علت نادرستی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: در این مسیر یاختهٔ عصبی رابط، هم نقش یاختهٔ پیش‌سیناپسی و هم نقش یاختهٔ پس‌سیناپسی را دارد.

گزینه ۲: هنگام انتقال پیام عصبی، انتقال‌دهندهٔ عصبی به درون یاختهٔ پس‌سیناپسی نمی‌رود.

گزینه ۴: یاخته‌های پشتیبان با ایجاد غلاف میلین، در هدایت جریان عصبی نقش دارند.

گزینه ۲

۷

دارای ۳ مورد اشتباه (الف، ج، د)

بررسی موارد:

الف: غلاف میلین بسیاری از یاخته‌های عصبی را می‌پوشاند (نه همه).

ج: آکسون پیام عصبی را به سمت پایانه خود هدایت می‌کند (نه انتقال).

د: دندریت‌های نورون حرکتی فاقد میلین هستند.

گزینه ۱

۸

هم در نورون حسی و هم در نورون حرکتی، آسه می‌تواند انشعاباتی داشته باشد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۲) در نورون رابط و نورون حرکتی، چندین دارینه به جسم یاخته‌ای متصل هستند.

(۳) فقط نورون حرکتی می‌تواند پیام عصبی را به یاخته‌های غیرعصبی مانند ماهیچه‌ها برساند و با آن سیناپس تشکیل دهد.

(۴) فقط در نورون حسی در طرفین جسم یاخته‌ای رشته‌های میلین‌دار وجود دارد.

گزینه ۳

۹

خروج گلوکز از یاخته روده انتشار تسهیل شده است، ولی سایر موارد با صرف ATP هستند.

گزینه ۳

۱۰

جسم یاخته‌ای و پایانه آکسون و گره رانویه در همه انواع نورون‌ها فاقد غلاف میلین هستند.

abadgaranedu.ir