

عصر پنجشنبه

۹۷/۰۴/۱۴

به نام آنگدجان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

مرکز سنجش آموزش پزشکی

سال تحصیلی ۹۸-۹۷

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

نانوتکنولوژی پزشکی

نانوتکنولوژی پزشکی

تعداد سوالات : ۱۶۰

زمان پاسخگویی: ۱۶۰ دقیقه

تعداد صفحات : ۲۰

مشخصات داوطلب:

نام و نام خانوادگی:

شماره کارت:

داوطلب عزیز:

خواهشمند است قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولان جلسه اطلاع دهید.

بیوشیمی

- ۱- شکل فعال کوآنزیمی کدام ویتامین نیاز به تغییر ساختمانی ندارد؟
 الف) تیامین ب) ریوفلاوین ج) بیوتین د) نیاسین
- ۲- سروتونین و ملاتونین به ترتیب از کدام اسیدهای آمینه سنتز می‌شوند؟
 الف) تیروزین - تیروزین
 ب) تریپتوفان - تیروزین
 ج) تریپتوفان - تریپتوفان
 د) هیستیدین - تریپتوفان
- ۳- در ارتباط با غشای پایه (basement membrane) همه گزینه‌های زیر صحیح هستند، بجز:
 الف) به مجموعه basal lamina و رشته‌های کلاژن در سطح خارجی سلول گفته می‌شود.
 ب) ترکیب آن در سلول‌های مختلف متفاوت است.
 ج) فقط در سطح خارجی سلول‌های اپی‌تلیال وجود دارد.
 د) در ارتباط با تقسیم، تمایز و مرگ سلولی نقش دارد.
- ۴- همه گزینه‌های زیر در مورد یک مولکول گلیکوژن با n شاخه صحیح هستند، بجز:
 الف) تنها یک انتهای احیاکننده دارد.
 ب) به تعداد n+1 انتهای غیراحیا کننده دارد.
 ج) گلیکوژن عضله می‌تواند قند خون را تأمین کند.
 د) گلیکوژن کبد در ساعات اولیه صبح به کمترین مقدار خود می‌رسد.
- ۵- کوآنزیم مشتق از کدام ویتامین در واکنش تنظیم‌کننده اصلی مسیر سنتز هم (Heme) نقش دارد؟
 الف) ویتامین B6 ب) ویتامین B12 ج) ویتامین B1 د) فولات
- ۶- برای تولید آلانین به وسیله آنزیم ALT، همه ترکیبات زیر مورد نیاز هستند، بجز:
 الف) α -کتوگلوئارات ب) پیریدوکسال فسفات ج) گلوتامات د) پیروات
- ۷- همه گزینه‌های زیر نشانه بیماری ذخیره گلیکوژن نوع I (فون ژیرکه) هستند، بجز:
 الف) هایپریوریسمی ب) لاکتیک اسیدوز ج) هایپرگلیسمی ناشتا د) هایپرلیپیدمی
- ۸- مسیر پنتوزفسفات در کدام بافت اهمیت کمتری دارد؟
 الف) کبد ب) ماهیچه اسکلتی ج) کورتکس آدرنال د) اریتروسیت‌ها
- ۹- یوبی کوئیتین در کدامیک از فرآیندهای زیر نقش دارد؟
 الف) تجزیه پروتئین ب) پردازش RNA ج) زنجیره انتقال الکترون د) فعال کردن زیموژن
- ۱۰- کدام گزینه در مورد گلوکاگن صحیح است؟
 الف) سبب افزایش گلیکوژنولیز در عضله اسکلتی می‌شود.
 ب) بیشترین اثر آن بر لیپولیز در بافت چربی است.
 ج) فعالیت آمینوترانسفرازها را در کبد افزایش می‌دهد.
 د) به طور غیرمستقیم سبب کاهش فعالیت CPT-1 می‌شود.