

سوالات استخدامی خون شناسی و بانک خون (پاسخنامه تشریحی)

www.topsoal.ir

تاپ سوال - مرجع اخبار، منابع و سوالات استخدامی

تیم آموزشی تاپ سوال با تلاش فراوان این بسته مطالعاتی را گردآوری و ثبت نموده است هر گونه کپی برداری کل یا بخشی از این بسته غیرقانونی بوده و متخلفان تحت پیگرد و اقدامات قانونی قرار خواهند گرفت.

درس خون شناسی و بانک خون

۱- کدام یک از گزینه‌های زیر بیشترین تأثیر را در تنظیم اسمولاریته پلاسما دارد؟

(۱) آلبومین

(۲) گلوکز

(۳) کلراید سدیم

(۴) کلسیم یونیزه

پاسخ تیم آموزشی تاپ سوال: گزینه ۱

آلبومین مهم‌ترین پروتئین پلاسماست که به دلیل مقدار بالا و بار منفی خود، نقش کلیدی در حفظ فشار اسموتیک کلوییدی (oncotic pressure) دارد. سایر اجزای محلول مانند گلوکز و الکترولیت‌ها نیز نقش دارند اما سهم آلبومین در اسمولاریته کلی بیشتر است.

۲- در یک نمونه خون محیطی با افزایش MCH و کاهش MCHC، کدام اختلال احتمالاً مطرح است؟

(۱) آنمی فقر آهن

(۲) آنمی مگالوبلاستیک

(۳) اسفروسیتوز ارثی

(۴) تالاسمی مینور

پاسخ تیم آموزشی تاپ سوال: گزینه ۲

در آنمی مگالوبلاستیک به علت کاهش تقسیم سلولی و افزایش حجم سلول، MCV و MCH بالا می‌روند. اما غلظت هموگلوبین (MCHC) معمولاً کاهش یا نرمال است. در اسفروسیتوز برعکس، MCHC افزایش می‌یابد.

۳- بهترین راه پیشگیری از همولیز نمونه خون در حین نمونه‌گیری کدام است؟

(۱) استفاده از سوزن با گیج نازک

(۲) نگه‌داشتن نمونه در دمای اتاق

(۳) مکش آهسته هنگام جمع‌آوری

(۴) استفاده از لوله‌های شیشه‌ای

پاسخ تیم آموزشی تاپ سوال: گزینه ۳

استفاده از مکش بیش از حد یا فشار دادن سرنگ موجب همولیز گلبول‌های قرمز می‌شود. مکش آهسته و کنترل‌شده بهترین راه جلوگیری از همولیز است. سوزن نازک هم خود می‌تواند آسیب‌زا باشد.

۴- اگر نمونه خون وریدی با تاخیر ۶ ساعته به آزمایشگاه برسد، چه پارامتری به شدت تحت تاثیر قرار می‌گیرد؟

(۱) تعداد گلبول سفید

(۲) هموگلوبین

(۳) اندیس MCV

(۴) شمارش پلاکت

پاسخ تیم آموزشی تاپ سوال: گزینه ۴

پلاکت‌ها در خون کامل به سرعت تجمع و تخریب پیدا می‌کنند، به‌خصوص در دمای اتاق. تأخیر در ارسال نمونه منجر به کاهش شمارش واقعی پلاکت می‌شود، در حالی که هموگلوبین و WBC پایداری بیشتری دارند.