



کد محصول  
ES1301



آخرین بروزرسانی  
۲۵ اسفند ۱۴۰۳

## سوالات استخدامی

# هماتولوژی

- ✓ ویژه آزمون های استخدامی
- ✓ نسخه رایگان شامل ۵۰ سوال (تعداد کمتر و تنها برخی دارای پاسخ)
- ✓ برای تهیه نسخه اصلی، با ۱۰۱ سوال به همراه پاسخنامه تشریحی، به سایت ایران عرضه مراجعه نمایید.



## لینک های مفید آزمون استخدامی کارشناس آزمایشگاه

خرید این محصول	خرید سوالات کارشناس آزمایشگاه
خرید سوالات عمومی وزارت بهداشت	منابع آزمون وزارت بهداشت
اخبار آزمون	شبکه های اجتماعی ایران عرضه (فایل های رایگان + تخفیفات هفتگی + اخبار)

(برای مشاهده هر بخش روی آن بزنید )

**آخرین بروزرسانی ها:**

۱۴۰۳/۱۲/۲۵ سوالات موجود آپدیت شد

۲ سوال ابتدایی این فایل، دارای پاسخنامه تشریحی می باشد. در صورت تمایل به دریافت سوالات بیشتر با جواب تشریحی می توانید این محصول را از سایت ایران عرضه خریداری نمایید.

خرید محصول

## ❖ سوالات استخدامی هماتولوژی (خون شناسی) تالیف ایران عرضه

۱- کدام هورمون به عنوان تنظیم کننده اصلی در تولید گویچه های قرمز (اریتروسیت ها) نقش دارد؟

(۱) تیروکسین (۲) اریتروپویتین (۳) آدرنالین (۴) کورتیزول

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ← خونسازی روند تولید سلولهای خون میباشد. این روند از سلولهای بنیادی خونساز آغاز شده و عوامل مختلفی در تنظیم آن نقش دارند. سلولهای ریشه ای قادرند گویچه های قرمز تمام انواع گرانولوسیتها، متوسیت ها، پلاکت ها و سلولهای سیستم ایمنی را تولید کنند. مکانیسم مولکولی دقیقی که از طریق آن، سلول بنیادی متعهد به تولید یک رده سلولی خاص می شود و اینکه آیا آن مکانیسم درونی و مربوط به خود سلول بنیادی است و یا در اثر عملکرد عوامل بیرونی است، کاملاً مشخص نشده است. با این حال، تجربیات به دست آمده از آزمایشات انجام گرفته روی موشها این طور نشان میدهد که سلولهای اریتروئید از یک پیش ساز مشترک اریتروئید مگاکاریوسیت منشأ می گیرند که بدون بیان عوامل نسخه برداری GATA-1 و GATA-1 (friend of FOG) تکامل نمی یابند. پس از تعهد سلول بنیادی به یک رده سلولی سلولهای پیش ساز به طور فزاینده ای تحت تأثیر تنظیم کنندگی عوامل رشد و هورمون ها در می آیند. در تولید گویچه های قرمز، اریتروپویتین (EPO) هورمون تنظیم کننده اصلی است. اریتروپویتین برای حفظ سلولهای پیش ساز اریتروئیدی متعهد ضروری است و در نبود این هورمون این سلولها دچار مرگ برنامه ریزی شده (آپتوز) میشوند. روند منظم تولید گویچه های قرمز، خونسازی نامیده میشود.

۲- تنظیم تولید اریتروپویتین (EPO) به چه عاملی وابسته است؟

(۱) سطح گلوکز خون (۲) میزان اکسیژن رسانی بافتی

(۳) سطح کلسیم خون (۴) فشارخون

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ← در مغز استخوان اولین سلول پیش ساز اریتروئید که از نظر ریخت شناسی قابل شناسایی است، پرونور موبلاست می باشد. این سلول میتواند چهار تا پنج بار تقسیم شود و در نتیجه آن ۱۶ تا ۳۲ گویچه قرمز بالغ را به وجود آورد. با افزایش تولید EPO یا تجویز EPO به عنوان دارو تعداد سلولهای پیش ساز اولیه افزایش یافته و در نتیجه تعداد بیشتری گویچه قرمز تولید میشود. تنظیم تولید EPO به میزان اکسیژن رسانی بافتی وابسته است.

۳- کدام یک از موارد زیر از علائم شوک هیپوولمیک در از دست دادن بیش از ۴۰٪ حجم خون است؟

(۱) گیجی و تنگی نفس (۲) افزایش فشار خون

۳) کاهش ضربان قلب

۴) افزایش تعریق

۴- کدام یک از موارد زیر در گستره خون محیطی ممکن است نشان دهنده اختلال در تکامل پیش‌سازهای گویچه‌های قرمز در مغز استخوان باشد؟ (منبع ایران عرضه)

۱) آنیزوسیتوز (۲) افزایش RDW (۳) پوئی کیلوسیتوز (۴) پلی کرومازی

۵- کدام یک از موارد زیر می‌تواند باعث اختلالات تکاملی هسته‌ای در گویچه‌های قرمز شود؟

۱) کمبود ویتامین B12 (۲) کمبود آهن

۳) پلی‌سیتمی ورا (۴) افزایش تولید رتیکولوسیت‌ها

۶- در کم خونی ناشی از کاهش تکثیر، کدام یک از موارد زیر شایع‌ترین علت است؟

۱) کمبود ویتامین B12 (۲) التهاب

۳) کمبود EPO (۴) آسیب مغز استخوان

۷- در مورد پلی‌سیتمی کدام گزینه صحیح است؟

۱) پلی‌سیتمی ممکن است ناشی از کاهش حجم پلاسما باشد.

۲) پلی‌سیتمی هیچگاه با افزایش هموگلوبین همراه نیست.

۳) پلی‌سیتمی و اریتروسیتوز همیشه به یک معنا هستند.

۴) پلی‌سیتمی همیشه ناشی از افزایش واقعی توده گلبول‌های قرمز است.

۸- کدام یک از موارد زیر در بیماران مبتلا به همولیز مزمن ممکن است تظاهر یابد؟

۱) کم خونی حاد خود محدود شونده (۲) سنگ‌های صفراوی علامت‌دار

۳) افزایش حجم پلاکت‌ها (۴) کاهش اندازه طحال

۹- کدام یک از موارد زیر ممکن است باعث پلی‌سیتمی کاذب شود؟

۱) افزایش حجم پلاسما (۲) کاهش حجم پلاسما

۳) افزایش سطح EPO (۴) هیپوکسی بافتی

۱۰- در روش رقیق سازی ایزوتوپ برای تشخیص پلی‌سیتمی، از کدام ماده برای نشان دار کردن گویچه‌های قرمز استفاده میشود؟

۱) کروم Cr (۲) آهن (۳) سدیم (۴) پتاسیم

۱۱- طحال طبیعی معمولاً چه وزنی دارد؟

۱) کمتر از ۲۵۰ گرم است.

۲) وزن آن با افزایش سن افزایش می‌یابد.

۳) بیشتر از ۵۰۰ گرم است.

۴) بین ۲۵۰ تا ۵۰۰ گرم است.

۱۲- شایع‌ترین علامت‌های ایجاد شده به وسیله بیماری‌هایی که طحال را درگیر می‌سازند چیست؟

۱) درد و احساس سنگینی در ربع فوقانی چپ شکم (LUQ)

۲) سیری زودرس

۳) درد جنبی قفسه سینه

۴) همه موارد

۱۳- کدام یک از روش‌های لمسطحال برای تشخیص اندازه آن قابل اعتمادتر است؟

۱) لمس از بالا (ماتور Middleton)

۲) لمس دو دستی شناور سازی

۳) لمس از ربع تحتانی چپ شکم

۴) لمس در وضعیت خوابیده به پهلو راست

۱۴- در بیماران فاقدطحال، کدام یک از باکتری‌های زیر بیشترین خطر را برای ایجاد سپسیس مهلک دارد؟

۱) استرپتوکوک پنومونیه

۲) اشرشیاکلی

۳) استافیلوکوک اورئوس

۴) کلستریدیوم دیفیسیل

۱۵- کدام یک از موارد زیر در گرانول‌های ثانویه نوتروفیل یافت نمی‌شود؟ (منبع سوالات سایت ایران عرضه)

۱) لاکتوفیرین

۲) پروتئین‌های اتصال یابنده به B12

۳) هیستامیناز

۴) اسید هیدرولازها

۱۶- انکلوزیون‌های سیتوپلاسمی که در عفونت‌ها دیده می‌شوند، چه نامیده می‌شوند؟

۱) اجسام دهل

۲) گرانول‌های آزروفیل

۳) واکوئول‌های نوتروفیل

۴) قطعات شبکه اندوپلاسمیک

۱۷- چه عاملی باعث افزایش حاشیه نشینی نوتروفیل‌ها در ریه می‌شود؟

۱) افزایش قابلیت تغییر شکل نوتروفیل‌ها

۲) کاهش سفتی نوتروفیل‌ها

۳) افزایش سفتی و کاهش قابلیت تغییر شکل نوتروفیل‌ها

۴) کاهش اندازه مویرگ‌ها

۱۸- شایع‌ترین علت کاهش تعداد نوتروفیل‌های خون در بیماران مبتلا به بدخیمی‌ها یا بیماری‌های خودایمنی چیست؟

۱) مصرف داروهای سیتوتوکسیک

۲) کاهش تولید سلول‌های پیش‌ساز مغز استخوان

۳) مصرف آنتی‌بیوتیک‌ها

۴) کمبود عملکرد آنزیم TMPT

۱۹- کدام یک از عفونت‌ها در بیماران با نقص مادرزادی فاگوسیت‌ها شایع است؟

۱) عفونت‌های کلیوی

۲) عفونت‌های پوستی و گوش

۳) عفونت‌های قلبی

۴) عفونت‌های کبدی

۲۰- کاهش تعداد نوتروفیل‌ها به کمتر از چه میزان باعث افزایش شدید حساسیت به بیماری‌های عفونی می‌شود؟

(۱) کمتر از ۵۰۰۰ (۲) کمتر از ۱۰۰۰ (۳) کمتر از ۵۰۰ (۴) کمتر از ۲۰۰

۲۱- کدام نوع آهن راحت تر جذب می شود؟

- (۱) آهن موجود در سبزیجات  
(۲) آهن موجود در گوشت قرمز (آهن هم)  
(۳) آهن موجود در تخم مرغ  
(۴) آهن موجود در جگر

۲۲- در شرایط تحریک شدید تولید گویچه‌های قرمز، نیاز به آهن چه تغییری می‌کند؟

- (۱) به میزان ۲ برابر افزایش می‌یابد.  
(۲) تغییری نمی‌کند، زیرا آهن مورد نیاز از ذخایر بدن تأمین می‌شود.  
(۳) ۶ تا ۸ برابر افزایش می‌یابد.  
(۴) به دلیل افزایش همولیز، نیاز به آهن کاهش می‌یابد.

۲۳- کدام عامل می تواند جذب آهن را در غذاهای گیاهی کاهش دهد؟

- (۱) ویتامین C  
(۲) چربی های اشباع  
(۳) فیتات ها و فسفات ها  
(۴) پروتئین های حیوانی

۲۴- شایع ترین عارضه ناشی از درمان خوراکی با فرآورده های آهن چیست؟

- (۱) ناراحتی گوارشی (۲) سردرد (۳) خارش پوست (۴) افزایش فشار خون

۲۵- کدام یک از موارد زیر ممکن است باعث عدم پاسخ به درمان با فرآورده های آهن شود؟

- (۱) عدم مصرف دارو  
(۲) جذب اندک دارو  
(۳) تشخیص نادرست بیماری  
(۴) همه موارد

۲۶- در چه شرایطی ممکن است استفاده از فرآورده های تزریقی آهن ضروری باشد؟

- (۱) عدم تحمل فرآورده های خوراکی آهن  
(۲) نیاز حاد به آهن  
(۳) از دست دادن مداوم خون از طریق مجرای گوارشی  
(۴) همه موارد

۲۷- در بیماران مبتلا به بیماری قلبی، کدام یک از علائم زیر ممکن است با بروز آنژین همراه باشد؟

- (۱) عدم تحمل فعالیت  
(۲) افزایش اشتها  
(۳) کاهش ضربان فعالیت  
(۴) افزایش وزن

۲۸- در بیماران تحت همو دیالیز مزمن، کدام یک از دلایل زیر ممکن است منجر به فقر آهن شود؟

- (۱) کاهش جذب آهن از روده  
(۲) از دست دادن خون طی دیالیز  
(۳) افزایش تولید گویچه های قرمز  
(۴) کاهش نیاز به اکسیژن

۲۹- کدام یک از اختلالات زیر ممکن است باعث کم خونی خفیف تا متوسط ناشی از کاهش تولید گویچه های قرمز شود؟

- (۱) افزایش سطح تستوسترون  
(۲) افزایش فعالیت تیروئید  
(۳) افزایش سطح اریتروپویتین  
(۴) سوء تغذیه پروتئینی

۳۰- کدام یک از موارد زیر از ویژگی‌های کم خونی در بیماران مبتلا به بیماری کبدی مزمن است؟ - طراحی شده توسط ایران عرضه -

(۱) افزایش تولید اریتروپویتین برای جبران کم خونی

(۲) حضور سلول‌های مهمیزی و استوماتوسیت‌ها در گستره خون محیطی

(۳) افزایش طول عمر گویچه‌های قرمز

(۴) جذب بیش از حد آهن از دستگاه گوارش

۳۱- کدام یک از موارد زیر نشانه ای از تخریب محیطی پلاکت‌ها یا MDS می باشد؟

(۱) وجود گویچه های قرمز هسته دار

(۲) کاهش تعداد لنفوسیت‌ها

(۳) افزایش تعداد مگاکاریوسیت‌ها

(۴) وجود پلاکت‌های غیر طبیعی

۳۲- کدام یک از عوامل زیر مهمترین عامل در انتخاب بین پیوند و سرکوب ایمنی در بزرگسالان محسوب میشود؟

(۱) سن بیمار

(۲) شدت نوتروپنی

(۳) وجود عفونت قارچی

(۴) ۱ و ۲

۳۳- میانگین سن شروع بیماری میلودیسلپلازی چقدر است؟

(۱) بین ۵۰ تا ۶۰ سال

(۲) کمتر از ۵۰ سال

(۳) در کودکان شایع است

(۴) بیش از ۷۰ سال

۳۴- کدام یک از موارد زیر از تغییرات شایع در مغز استخوان در بیماری میلودیسلپلازی است؟

(۱) افزایش تعداد قطعات هسته در پیش سازهای گرانولوسیت‌ها

(۲) تغییرات بد شکل در سلول‌های خون ساز، بخصوص ناهنجاری‌های هسته‌ای و وجود سیدروبلاست‌های حلقوی

(۳) افزایش تعداد میلوبلاست‌ها و کاهش تعداد گرانول‌ها

(۴) کاهش تعداد بلاست‌های مغز استخوان

۳۵- در بیماران مبتلا به ترومبوسیتوز اساسی، کدام یک از موارد زیر به عنوان یک یافته شایع در آزمایش خون محیطی گزارش میشود؟

(۱) کم خونی شدید

(۲) لکوسیتوز نوتروفیلی خفیف

(۳) کاهش تعداد پلاکت‌ها

(۴) افزایش پتاسیم واقعی

۳۶- کدام یک از موارد زیر خطر بروز لوسمی میلوئید حاد (AML) را افزایش می‌دهد؟

(۱) تماس با بنزن و مواد شیمیایی مانند فرآورده‌های نفتی و رنگ‌ها

۲) استفاده از داروهای مسکن و ضد التهاب غیر استروئیدی

۳) ورزش‌های سنگین و فشارهای جسمانی

۴) مصرف زیاد از آنتی‌اکسیدان‌ها

۳۷- کدام یک از علائم زیر در بیماران مبتلا به لوسمی میلوئید حاد (AML) شایع است؟

۱) تب با یا بدون عفونت قابل شناسایی

۲) افزایش تعداد پلاکت‌ها

۳) افزایش وزن و اشتها

۴) تنگی نفس و درد قفسه سینه

۳۸- در بیماران مبتلا به CML (لوسمی، میلوئیدی مزمن) در مناطقی که دسترسی به مراقبت‌های سلامت محدود است،

کدام یک از علائم زیر بیشتر مشاهده می‌شود؟

۱) اسپلنومگالی (بزرگی طحال)، آنمی، درد شکم، کاهش وزن و خستگی شدید

۲) عدم وجود علائم

۳) خستگی خفیف

۴) تنها کاهش وزن خفیف

۳۹- لکوفرز در کدام گروه از بیماران به ندرت استفاده می‌شود؟ - ناشر ایران عرضه -

۱) بیماران با لکوسیتوز بسیار شدید

۲) بیماران با عوارض حاصل از لکوستاز

۳) بیماران با اسپلنومگالی خفیف

۴) ۱ و ۲

۴۰- کدام یک از تظاهرات بالینی زیر در بیماران مبتلا به لوسمی لنفوبلاستیک پیش ساز سلول B شایع نیست؟

۱) رنگ پریدگی

۲) خستگی

۴) خونریزی

۳) افزایش وزن

۴۱- کدام یک از علائم زیر می‌تواند نشانه‌ای از آمیلوئیدوز سیستمیک باشد و نیاز به بررسی تشخیصی دارد؟

۱) نفروپاتی و کاردیومیوپاتی غیرقابل توجیه

۲) تب مداوم بدون علت مشخص

۳) افزایش تعداد پلاکت‌ها در خون محیطی

۴) کاهش سطح سرمی IgG

۴۲- ترومبوپویتین (TPO) در کدام اندام ساخته می‌شود؟ {ایران عرضه}

۱) طحال

۲) کبد

۴) کلیه

۳) مغز استخوان

۴۳- در بیماران مبتلا به ترومبوسیتوپنی (کاهش شدید پلاکتها)، پتشی‌ها معمولاً در کدام مناطق بدن ابتدا ظاهر می‌شوند؟

۱) صورت و گردن

۲) دست‌ها و بازوها

۳) قفسه سینه و شکم

۴) مچ پا و پا

۴۴- در بیمارانی که با ترومبوسیتوپنی جدید مراجعه می‌کنند و مشکوک به TTP (ترومبوتیک ترومبوسیتوپنیک پورپورا) هستند،

کدام یک از یافته‌های آزمایشگاهی زیر بیشترین تأیید را برای تشخیص TTP دارد؟



۱) افزایش میزان لاکتات دهیدروژناز (LDH) و بیلی روبین غیر مستقیم

۲) کاهش میزان هاپتوگلوبولین

۳) افزایش شمار رتیکولوسیت ها با نتیجه منفی آزمون آنتی گلوبولین مستقیم

۴) همه موارد

۴۵- کدام یک از موارد زیر از ویژگی‌های اصلی بیماری فون ویلبراند (VWD) است؟

۱) کاهش تعداد پلاکت‌ها در خون محیطی

۲) اختلال در چسبندگی پلاکت‌ها به دیواره عروق و کاهش سطح فاکتور VIII

۳) نقص در مسیر انعقادی خارجی (Extrinsic Pathway) و کاهش فاکتور VII

۴) افزایش بیش از حد فعالیت پلاکت‌ها و تشکیل لخته‌های داخل عروقی

۴۶- کدام یک از موارد زیر در بیماران مبتلا به سندرم کوشینگ یا تحت درمان درازمدت با گلوکوکورتیکوئیدها مشاهده میشود؟

۱) خونریزی پوستی و کبود شدگی آسان

۲) آسیب عروقی ناشی از کمپلکس های ایمنی

۳) راش ماکولی - پاپولی گسترده

۴) خونریزی اطراف فولیکولی

۴۷- کدام یک از ویژگی‌های زیر در مورد بیماری هموفیلی صحیح است؟

۱) هموفیلی یک بیماری اتوزومال غالب است که به طور مساوی در مردان و زنان رخ می‌دهد.

۲) هموفیلی A و B ناشی از جهش در ژن‌های F8 و F9 بوده و وابسته به کروموزوم X هستند.

۳) هموفیلی B شایع‌تر از هموفیلی A است و ۸۰٪ موارد را شامل می‌شود.

۴) تمامی بیماران هموفیلی دارای سابقه خانوادگی بیماری هستند و موارد جهش جدید دیده نمی‌شود.

۴۸- در همارتروزهای شدید، سطح فاکتور باید برای چند روز در حد ۲۵-۱۵٪ حفظ شود؟

۱) ۱ روز

۲) ۲ تا ۳ روز

۳) ۵ تا ۷ روز

۴) ۱۰ روز

۴۹- در بیماران مبتلا به هموفیلی، با وجود کاهش مرگ و میر ناشی از بیماری عروق کرونر نسبت به جمعیت عمومی، کدام

یک از عوامل زیر می‌تواند به طور شایع در این بیماران مشاهده شود و بر سلامت قلبی-عروقی آنها تأثیر بگذارد؟

۱) کاهش سطح کلسترول HDL

۲) عدم تحرک بدنی، افزایش فشارخون و بیماری مزمن کلیوی

۳) مصرف بیش از حد داروهای ضد انعقادی

۴) کاهش سطح گلوکز خون

۵۰- در دوران حاملگی، کدام یک از فاکتورهای انعقادی بیشترین افزایش را دارد؟

۱) فاکتور VIII

۲) فاکتور IX

۳) فاکتور VII

۴) فاکتور X