

(توجه شماره سوالات طبق دفترچه می باشد)

سوالات هماتولوژی

۷۱- در صورتی که نتیجه آزمایش Hb بیماری برابر 9g/dL و در آزمایش مجدد ۸ روز بعد 11g/dL باشد ، کدام گزینه نادرست است؟

الف) آزمایش باید تکرار شده و یا در صورت لزوم از بیمار نمونه گیری مجدد صورت گیرد .

ب) با توجه به نتایج خون کنترل روزانه ، می توان جواب را گزارش کرد .

ج) در صورتی که بیمار در حال درمان باشد، می توان به نتایج اعتماد کرد.

د) نیاز به بررسی کالیبراسیون دستگاه می باشد .

۷۲- نتایج میانگین ۱۰ بار خوانش WBC یک نمونه خون با ۴ دستگاه cell counter متفاوت به شرح زیر است :

دستگاه A : $\bar{X}=10$, $SD=2$

دستگاه B : $\bar{X}=11$, $SD=2$

دستگاه C : $\bar{X}=10$, $SD=3$

دستگاه D : $\bar{X}=11$, $SD=3$

با توجه به نتایج کدامیک از دستگاه ها از دقت بالاتری برخوردار است ؟

الف) دستگاه A ب) دستگاه B ج) دستگاه C د) دستگاه D

۷۳- اساس کار کدامیک از سل کانترهای زیر از لحاظ شمارش گلبول های سفید و افتراق آنها از یکدیگر با بقیه متفاوت است ؟

الف) Sysmex XT 2000i

ب) Abbott Cell-Dyn

ج) Siemens Advia 2120i

د) coulter LH series

۷۴- در مورد تست شکنندگی اسمزی (OFT) کدام گزینه صحیح است؟

الف) نتایج تست در طول موج ۴۵۰ نانومتر خوانده می شود.

ب) بهتر است از آب مقطر برای بلانک دستگاه اسپکتوفتومتر استفاده شود.

ج) افزودن لوله غلظت 12g/L محلول NaCl برای انجام OFT انکوبه شده

د) کاهش PH موجب کاهش شکنندگی اسمزی گلبول های قرمز می شود.

۷۵- خانمی ۳۰ ساله جهت چکاب بارداری با الگوی CBC و الکتروفورز Hb بر روی استات سلولز مراجعه کرده است.

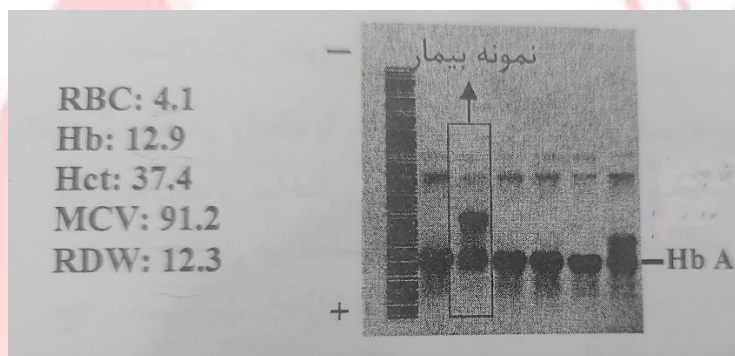
محتمل ترین ژنوتایپ برای وی کدام است ؟

د) β^+/S

ج) A/D

ب) S/D

الف) A/HPFH



۷۶- کدام یک از روش های زیر تاییدی جهت شناسایی هموگلوبین S می باشد ؟

ب) الکتروفورز هموگلوبین

الف) Sickling test

د) بررسی مرفولوژی RBC در اسمیر خون محیطی

ج) Solubility test

۷۷- خانمی ۳۴ ساله با علائم آنمی با الگوی CBC زیر به پزشک مراجعه می کند :

MHC= 24 pg, MCV= 71fl, Hb =10.2 gr/L, RBC= $4.3 \times 10^{12}/L$

در بررسی های اولیه هر گونه بیماری زمینه ای و ارثی رد شده ، لذا برای بیمار آهن خوراکی تجویز شده ، و پس از ۴ هفته در آزمایش مجدد CBC و شمارش رتیکولوسیت تغییر محسوسی مشاهده نمیشود .انجام کدام آزمایش برای این بیمار مناسب تر است ؟

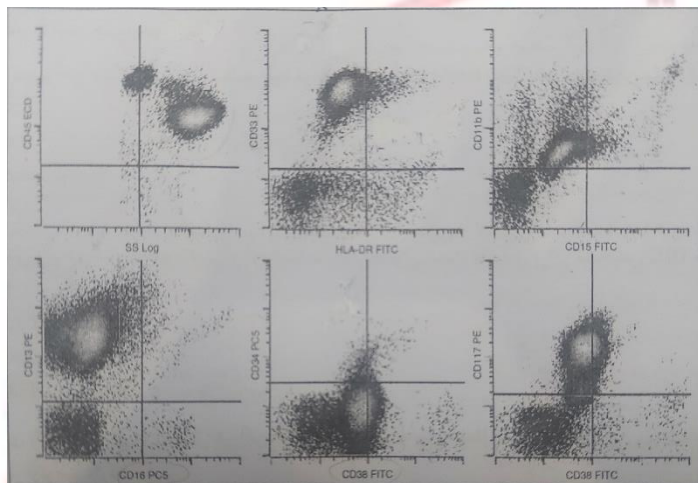
ب) اندازه گیری IL-6 در سرم

الف) اندازه گیری هپسیدین در سرم

(د) اندازه گیری سطح سرمی ترانسفیوژن

(ج) الکتروفورز سرم به روش کاپیلاری

۷۸- برای آقای ۳۴ ساله با لکوسیتوز و حضور بلاست در خون محیطی با الگوی فلوسیتومتری زیر کدام آزمایش توصیه می گردد ؟



(ب) بررسی t(6;9)

(الف) بررسی t(8;21)

(د) بررسی t(3;3)

(ج) بررسی t(15;17)

۷۹- بیماری ۶۴ ساله با گزارش پان سیتوپنی خون محیطی و بزرگی طحال به پزشک مراجعه می کند. در گزارش جواب بخش هماتولوژی آزمایشگاه کامنت زیر نوشته شده است :

- Lymphoid cells with cytoplasmic villous projection were seen

به نظر شما کدام آزمایش زیر در تشخیص این بیمار اولویت قرار ندارد ؟

(ب) بررسی مارکر CD103 در فلوسیتومتری

(الف) بررسی بیوپسی مغزاستخوان

(د) بررسی سیتوژنتیک

(ج) رنگ آمیزی اسیدفسفاتاز

۸۰- کدام یک از گزینه های زیر در ارتباط با تست PT نادرست است ؟

(الف) برای تهیه پلاسمای کنترل از حداقل ۲۰ نمونه پلاسمای مرد و زن استفاده می شود .

(ب) بهتر است هر آزمایشگاه رنج نرمال خودش را تعیین کند .

(ج) هرچه عدد ISI معرف ترومبوپلاستین به عدد ۱ نزدیک تر باشد حساسیت تست بیشتر است .

(د) توصیه می شود میزان پلاکت در پلاسمای تهیه شده کمتر از ۴۰۰۰۰ هزار در میکرولیتر باشد .

۸۱- کدام اختلال زیر ریسک فاکتور ضعیف تری برای ایجاد ترومبوز است ؟

الف (کاهش پروتئین C و S ب (کاهش آنتی ترومبین

ج (پروترومبین G20210A د (فاکتور ۵ لیدن هتروزیگوت

۸۲- کدام یک از مسیرهای سیگنالینگ در تنظیم خود نوسازی (*Self-renewal*) سلول های مادر خون ساز نقش اصلی ندارد ؟

الف (*notch* ب (*jak2*

ج (*Wnt/β-catenin* د (*ATM*

۸۳- کدام آزمایش زیر در کنار علائم بالینی و آزمایشات دیگر به عنوان تست تاییدی برای تشخیص *DIC* می باشد ؟

الف (*PT* ب (اندازه گیری فیبرینوژن

ج (*D-dimer* د (*FDPs*

۸۴- برای بیمار با *PT* طولانی و اختلال در اگریگاسیون پلاکتی و بیان نرمال آنتی ژن *PIA1* بر روی سطح پلاکت ها کدام آزمایش زیر اولویت دارد ؟

الف (بررسی *GPIIb/IIIa* ب (اندازه گیری فیبرینوژن

ج (سنجش *vWF* د (سنجش میزان فاکتور *VII*

۸۵- کدامیک از مارکرهای زیر به عنوان معمول ترین هدف برای درمان با استفاده از آنتی بادی مونوکلونال در *AML* است ؟

الف (*CD33* ب (*CD13*

ج (*CD117* د (*CD90*

۸۶- شایع ترین علت ایجاد نوتروپنی مادرزادی کدام است ؟

الف (افزایش فشار خون ایجاد شده در دوران بارداری

ب (سندروم کاستمان (*Kostmann*)

ج (دیابت بارداری

د (عفونت با ویروس روبلا

۸۷- کدام یک از موارد زیر از علل ایجاد کننده آنمی آپلاستیک نمی باشد ؟

الف (بارداری ب (هیپاتیت

ج (PNH د (استنشاق مزمن گاز N_2O

۸۸- بیان شدید کدام ژن در *Mantle Cell Lymphoma* در ایجاد مقاومت به درمان و کاهش بقا عمر بیماران نقش بیشتری دارد ؟

الف ($p53$ ب ($Mcl-1$ ج ($Bcl-2$ د ($Bcl-6$

۸۹- برای بیماری که قرار است در مورد عمل جراحی انتخابی قرار گیرد گروه خون و Rh بیمار با استفاده از معرف های حاوی IgG و IgM به روش لوله ای تعیین گردید که گروه خونی A و RhD منفی گزارش شد . در مرحله بعد با اضافه نمودن آنتی هیومن گلوبین به لوله تعیین RhD ، آگلوتیناسیون $1+$ مشاهده گردید . کدام یک از موارد زیر در ارتباط با نتایج تعیین RhD محتمل تر است ؟

الف (نتیجه تعیین Rh بیمار صحیح بوده و نتیجه آزمایش آن $Weak D$ است .

ب (نتیجه تعیین Rh در مرحله دوم کاذب و به علت $Cold agglutinin$ در بیمار است .

ج (معرف آنتی هیومن گلوبولین مناسب نبوده و منجر به مثبت کاذب تست گردیده است .

د (معرف تعیین Rh مناسب نبوده و منجر به منفی کاذب تست در مرحله اول گردیده است .

۹۰- چهار واحد خون در ساعت ۱۰:۲۰ صبح از بانک خون جهت تزریق به بیمار ۶۰ ساله به ایستگاه پرستاری برده شد . بعد از رسیدن درجه کیسه به دمای اتاق دو واحد بلافاصله به بیمار تزریق گردید . واحد سوم در ساعت ۱۰:۴۰ در طی شش ساعت تزریق گردید . واحد چهارم در ساعت ۱۰:۳۵ به بانک خون عودت داده شد . در ارتباط با این فرایند کاری کدام یک از موارد زیر صحیح است ؟

الف (خون باید قبل از تزریق به دمای ۳۷ درجه رسانده شود .

ب (واحد سوم بیشتر از حد معمول قبل از تزریق در دمای اتاق قرار گرفته است .

ج) مدت زمان تزریق واحد سوم طولانی تر از حد معمول است .

د) واحد خون برگشتی به بانک خون برای سایر بیماران قابل استفاده نمی باشد .

۹۱- نتایج گروه خونی آقای ۸۰ ساله که به علت سرطان تحت شیمی درمانی بوده ، به صورت زیر است :

Anti-A: +3 , Anti-B: +4, A1 cell: neg , B cell: 1+ , O cell : 1+

کدام یک از موارد زیر می تواند علت نتایج فوق باشد ؟

الف) هیپوگلوبولینمیا ب) حضور آلوآنتی بادی در نمونه بیمار

ج) گروه خون B اکتسابی د) زیر گروه گروه های خون اصلی

۹۲- کدام یک از روش های زیر می تواند *anti-P1* را به عنوان یک آنتی بادی مداخله گر از مخلوط چند آنتی بادی

در بانک خون جدا نماید ؟

الف) خنثی سازی با بزاق

ب) خنثی سازی با مایع کیست هیداتیک

ج) آگلوتیناسیون با استفاده از لکتین دولیکوس بی فلوروس

د) آگلوتیناسیون با استفاده از لکتین اولکس اروپائوس

۹۳- تمام موارد زیر می تواند باعث عدم همخوانی گروه بندی سیستم *ABO* گردد ، بجز :

الف) حضور اتوانتی بادی سرد

ب) سابقه تزریق خون جدید

ج) پیوند مغزاستخوان

د) نمونه کودکان بزرگتر از ۶ ماه

۹۴- گلبول های قرمز ژنوتیپ های زیر دارای واکنش مثبت با *Anti-e* می باشند ، بجز:

د) R1/Rz

ج) R1/R1

ب) R1/R2

الف) R2/R2

۹۵- تمامی آنتی بادی زیر می توانند موجب *sever HDFN* گردند ، بجز :

Anti-Yt^a (ب)

Anti-Di^b (الف)

Anti-S (د)

Anti-Wr^a (ج)

۹۶- تمام فراورده های خون زیر در ۶-۱ درجه سانتی گراد حمل و نقل می شوند ، بجز :

Apheresis RBCs Leukocytes Reduced (الف)

Deglycerolized RBCs (ب)

Apheresis RBCs Irradiated (ج)

pooled Platelets Leukocyte Reduced (د)

۹۷- تمامی موارد معافیت داوطلب اهدای خون زیر بخاطر سلامت اهدا کننده است ، بجز :

الف (سابقه بیماری قلبی - عروقی

ب (مصرف آسپیرین

ج (هموگلوبین کمتر از ۱۱.۵ گرم در دسی لیتر

د (بارداری

۹۸- کدام یک از پاتوژن های زیر نسبت به تیمار با حلال /شوینده (*solvent detergent*) برای تهیه فراورده

پلاسمای پولد شده برای مصرف در مراکز درمانی مقاوم است ؟

HBV (ب

HIV (الف)

HEV (د

HCV (ج)

۹۹- تمام موارد زیر به دلیل کاهش حجم پلاکت (*Volume-reduced Platelets*) می باشد، بجز :

الف (به منظور جلوگیری از افزایش بازده قلب

ب (برای به حداقل رساندن القا آنتی بادی های ABO

ج) برای کاهش و/یا حذف پاتوژن ها

د) برای تزریق داخل رحمی

۱۰۰- کدام یک از مدل های ریاضی زیر برای محاسبه احتمال آنکه واحد اهدایی در طول مدت دوره پنجره (window period) تهیه می شود، استفاده می گردد ؟

الف) طول مدت دوره پنجره $\times$ بروز عفونت در جمعیت اهدا کنندگان

ب) طول مدت دوره پنجره $\times$ بروز عفونت در جمعیت بالقوه اهدا کنندگان

ج) تعداد اهداکنندگانی که در یک اهدا دارای آزمایش منفی بوده $\times$ بروز عفونت در جمعیت اهداکنندگان

د) تعداد اهداکنندگانی که در یک اهدا دارای آزمایش منفی بوده $\times$ بروز عفونت در جمعیت بالقوه اهداکنندگان

*کلید سوالات در صفحه ی پایانی این فایل قرار دارد .

گروه آموزشی دکتر یزدان دوست

ارائه برترین و با کیفیت ترین خدمات آموزشی ویژه داوطلبین ارشد و دکترای مجموعه

۱ و ۲ و ۳ علوم آزمایشگاهی / آزمون های استخدامی / پرستاری و..... خدمات مکاتبه ای

جزوات جامع

جزوه جامع هماتولوژی و بانک خون:

تالیف دکتر احسان یزدان دوست

جزوه جامع ایمنولوژی و سروولوژی:

تالیف دکتر احسان یزدان دوست

جزوه جامع سلولی و مولکولی:

تالیف دکتر فاطمه ابرقویی

جزوه جامع فارچ شناسی / ویروس شناسی /

انگل شناسی / باکتری شناسی:

تالیف دکتر مجتبی کشفی

جزوه جامع زبان ارشد وزارت بهداشت:

تالیف استاد پیام سیادت

جزوه جامع زبان دکترای وزارت بهداشت:

تالیف استاد پیام سیادت

جزوه جامع ژنتیک پزشکی:

تالیف استاد سعید بزرگ

جزوه جامع بیوشیمی:

تالیف استاد حمیدرضا کاظم زاده

جزوات ویژه ی استخدامی علوم آزمایشگاهی /

پرستاری / دبیری زیست



ارسال جزوات با پست رایگان درب منزل به سراسر کشور

(با پوشش تضمینی بالای ۸۵ درصد)

گروه آموزشی دکتر یزدان دوست

ارائه برترین و با کیفیت ترین خدمات آموزشی ویژه داوطلبین ارشد و دکترای مجموعه

۱ و ۲ و ۳ علوم آزمایشگاهی / آزمون های استخدامی / پرستاری و..... خدمات مکاتبه ای

جزوه جامع زبان ارشد وزارت بهداشت:

تالیف استاد پیام سیادت

جزوه جامع زبان دکترای وزارت بهداشت:

تالیف استاد پیام سیادت

جزوه جامع ژنتیک پزشکی:

تالیف استاد سعید بزرگ

جزوه جامع بیوشیمی:

تالیف استاد حمیدرضا کاظم زاده

جزوات ویژه ی استخدامی علوم آزمایشگاهی /

پرستاری / دبیری زیست

جزوات جامع

جزوه جامع هماتولوژی و بانک خون:

تالیف دکتر احسان یزدان دوست

جزوه جامع ایمنولوژی و سرولوژی:

تالیف دکتر احسان یزدان دوست

جزوه جامع سلولی و مولکولی:

تالیف دکتر فاطمه ابرقویی

جزوه جامع قارچ شناسی / ویروس شناسی /

انگل شناسی / باکتری شناسی:

تالیف دکتر مجتبی کشفی



ارسال جزوات با پست رایگان درب منزل به سراسر کشور

(با پوشش تضمینی بالای ۸۵ درصد)

کلید اولیه سازمان سنجش پزشکی :

160 آزمون کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته های گروه پزشکی سال 1401

کلید اولیه

مجموعه علوم آزمایشگاهی 2

نسخه نهایی
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
مدارست آموزش پزشکی
مرکز سنجش آموزش پزشکی

این آزمون را با استفاده از کلید پاسخ صحیح درج شده در این برگه در پاسخنامه خود درج کنید. در صورتی که پاسخ صحیح را در پاسخنامه خود درج نکنید، پاسخ شما نادرست خواهد بود. (در صورتی که پاسخ صحیح را در پاسخنامه خود درج نکنید، پاسخ شما نادرست خواهد بود.)

لطفاً در این مستطیل ها علامت گذاری کنید.

1	51	101	151	201	251
2	52	102	152	202	252
3	53	103	153	203	253
4	54	104	154	204	254
5	55	105	155	205	255
6	56	106	156	206	256
7	57	107	157	207	257
8	58	108	158	208	258
9	59	109	159	209	259
10	60	110	160	210	260
11	61	111	161	211	261
12	62	112	162	212	262
13	63	113	163	213	263
14	64	114	164	214	264
15	65	115	165	215	265
16	66	116	166	216	266
17	67	117	167	217	267
18	68	118	168	218	268
19	69	119	169	219	269
20	70	120	170	220	270
21	71	121	171	221	271
22	72	122	172	222	272
23	73	123	173	223	273
24	74	124	174	224	274
25	75	125	175	225	275
26	76	126	176	226	276
27	77	127	177	227	277
28	78	128	178	228	278
29	79	129	179	229	279
30	80	130	180	230	280
31	81	131	181	231	281
32	82	132	182	232	282
33	83	133	183	233	283
34	84	134	184	234	284
35	85	135	185	235	285
36	86	136	186	236	286
37	87	137	187	237	287
38	88	138	188	238	288
39	89	139	189	239	289
40	90	140	190	240	290
41	91	141	191	241	291
42	92	142	192	242	292
43	93	143	193	243	293
44	94	144	194	244	294
45	95	145	195	245	295
46	96	146	196	246	296
47	97	147	197	247	297
48	98	148	198	248	298
49	99	149	199	249	299
50	100	150	200	250	300