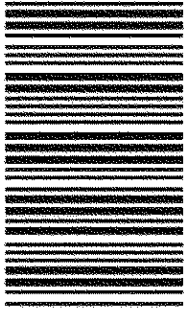


کد کنترل

413

F



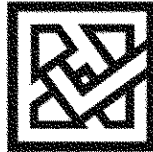
413F

آزمون (نیمه متمرکز) ورود به دوره های دکتری - سال ۱۴۰۲

دفترچه شماره (۱)

صبح پنجشنبه

۱۴۰۱/۱۲/۱۱



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود.»

امام خمینی (ره)

کلینیکال پاتولوژی دامپزشکی (کد ۲۷۰۶)

زمان پاسخ گویی: ۱۰۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۷۵

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی: - کلینیکال پاتولوژی - باکتری شناسی عمومی - ویروس شناسی - قارچ شناسی - انگل شناسی - پاتولوژی - ایمونولوژی	۷۵	۱	۷۵

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می شود.

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول زیر، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخنامه و دفترچه سوالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی جلد دفترچه سوالات و پایین پاسخنامه را تأیید می‌نمایم.

امضا:

مجموعه دروس تخصصی (کلینیکال پاتولوژی - باکتری‌شناسی عمومی - ویروس‌شناسی - فارچ‌شناسی - انگل‌شناسی - پاتولوژی - ایمنولوژی):

- ۱- افزایش میزان فعالیت آنزیم گاما گلوتامیل ترانسفراز در ادرار، بیانگر کدام یک از اختلالات است؟
 - (۱) هپاتیت حاد
 - (۲) سیروز کبدی
 - (۳) آسیب توبولار کلیوی
 - (۴) استنوز مجاری صفراوی
- ۲- در تفریق نارسایی حاد کلیوی از نارسایی مزمن کلیوی، کدام فاکتور ارزش بیشتری دارد؟
 - (۱) CBC
 - (۲) اوره و کراتینین
 - (۳) سدیمات ادرار
 - (۴) وزن مخصوص ادرار
- ۳- کدام گزینه تعریف کامل تر از «اورمی» است؟
 - (۱) سندرم بالینی نارسایی کلیه
 - (۲) افزایش اوره خون با یا بدون علائم بالینی
 - (۳) افزایش اوره همراه با کاهش فیلتراسیون گلومرولی
 - (۴) افزایش نیتروژن غیر پروتئینی خون به ویژه اوره و کراتینین
- ۴- در نارسایی حاد کلیوی، افزایش کدام یک از موارد زیر در خون محتمل است؟
 - (۱) آلبومین
 - (۲) آمیلاز
 - (۳) ترانسفرین
 - (۴) پره‌آلبومین
- ۵- در کدام حالت، وزن مخصوص ادرار کاهش و حجم ادرار افزایش می‌یابد؟
 - (۱) دیابت ملیتوس
 - (۲) دیابت بی‌مزه
 - (۳) دهیدراتاسیون
 - (۴) سوختگی شدید
- ۶- کدام پروتئین می‌تواند به عنوان تومور مارکر برای شناسایی سرطان‌های کبدی مورد استفاده قرار گیرد؟
 - (۱) CRP
 - (۲) آلفا دو ماکروگلوبولین
 - (۳) سرم آمیلوئید A
 - (۴) آلفا فتوپروتئین
- ۷- افزایش مقادیر سرمی کدام پروتئین، می‌تواند به عنوان شاخصی برای ارزیابی عملکرد کلیه مورد استفاده قرار گیرد؟
 - (۱) آلبومین
 - (۲) پره‌آلبومین
 - (۳) آلفا دو ماکروگلوبولین
 - (۴) بتا دو میکروگلوبولین
- ۸- کدام یک از عوامل زیر، لیپاز سرم خون را به تنهایی افزایش می‌دهد و اثری بر آمیلاز ندارد؟
 - (۱) آژوتمی
 - (۲) بیماری کبدی
 - (۳) تجویز کورتون
 - (۴) بیماری‌های گوارشی
- ۹- در بیماری، تست هضم ژلاتین منفی گزارش شده است. این بیمار مبتلا به چه عارضه‌ای است؟
 - (۱) پانکراتیت حاد
 - (۲) نارسایی پانکراس
 - (۳) سندرم سوء جذب
 - (۴) دیابت ملیتوس تیپ I

- ۱۰- در کدام حالت افزایش مقادیر بتا هیدروکسی بوتیرات در خون مشاهده می شود؟
 (۱) هیپاتیت حاد
 (۲) نارسایی پانکراس
 (۳) گرسنگی طولانی مدت
 (۴) دیابت ملیتوس تیپ II
- ۱۱- کدام یک در مورد هموگلوبین گلیکوزیله (Hb A1c)، نادرست است؟
 (۱) پیوند گلوکز با هموگلوبین از نوع برگشتناپذیر است.
 (۲) هموگلوبین گلیکوزیله تا پایان عمر RBC در سلول پایدار می ماند.
 (۳) گلوکز با واسطه انسولین وارد RBC شده و به هموگلوبین متصل می شود.
 (۴) برای بررسی نحوه کنترل قندخون در طولانی مدت در بیماران دیابتی سنجیده می شود.
- ۱۲- افزایش فعالیت آنزیم ck-MB در خون معرف کدام مورد است؟
 (۱) هیپاتیت حاد
 (۲) آسیب میوکارد
 (۳) مننژیت باکتریایی
 (۴) انسفالوپاتی ویروسی
- ۱۳- کدام مورد در خصوص paradoxic aciduria، نادرست است؟
 (۱) به دنبال کاهش مقادیر کلر در خون رخ می دهد.
 (۲) با الکالوز همراه با کاهش پلاسما خون همراه است.
 (۳) در جابه جایی شیرکان به سمت چپ مشاهده می شود.
 (۴) در دام مبتلا به اسیدوز همراه با اسیدوزی قابل مشاهده است.
- ۱۴- کدام مورد، نشان دهنده اسیدوز متابولیک حیران شده است؟
 (۱) کاهش بی کربنات و کاهش PCO_2
 (۲) افزایش PCO_2 و کاهش بی کربنات
 (۳) کاهش PCO_2 و غلظت بی کربنات در محدوده نرمال
 (۴) افزایش بی کربنات و PCO_2 در محدوده نرمال
- ۱۵- نارسایی قلبی همراه با ادم ریوی منجر به بروز کدام یک از اختلالات می شود؟
 (۱) اسیدوز متابولیک همراه با اسیدوز تنفسی
 (۲) الکالوز متابولیک همراه با الکالوز تنفسی
 (۳) اسیدوز تنفسی همراه با الکالوز متابولیک
 (۴) الکالوز تنفسی همراه با اسیدوز تنفسی
- ۱۶- در بیماری های التهابی مزمن، تغییرات کدام فاکتور با سایر موارد همسو نیست؟
 (۱) فریتین
 (۲) هپسیدین
 (۳) هاپتوگلوبین
 (۴) ترانس فرین
- ۱۷- کدام یک از یافته ها، معمولاً در گربه های مبتلا به لیپیدوز کبدی مشاهده نمی شود؟
 (۱) افزایش آمونیاک خون
 (۲) افزایش آزمایشات انعقادی PT و PTT
 (۳) میزان افزایش ALP، بیشتر از میزان افزایش GGT است.
 (۴) میزان افزایش GGT، بیشتر از میزان افزایش ALP است.
- ۱۸- کاهش برداشت بیلی روبین غیر کونژوگه از خون توسط سلول های کبدی در تمام موارد زیر قابل مشاهده است، به جز:
 (۱) کمبود UDP گلوکورونیل ترانسفراز
 (۲) مهار رقابتی توسط برخی داروها
 (۳) عفونت ها
 (۴) گرسنگی
- ۱۹- در گوساله ای مقادیر ALP افزایش یافته و مقادیر GGT نرمال گزارش شده است، در این صورت احتمالاً این دام مبتلا به کدام عارضه است؟
 (۱) شرایط نرمال
 (۲) بیماری حاد کبدی
 (۳) بیماری حاد استخوانی
 (۴) انسداد مجاری صفراوی کبد

- ۲۰- در صورت حضور پلئوسیتوزیس نوتروفیلی در مایع مغزی - نخاعی کدام آزمایش جهت ارزیابی بیشتر ارجح است؟
(۱) اندازه گیری Pr (۲) کشت میکروبی (۳) اندازه گیری ck (۴) اندازه گیری گلوکز
- ۲۱- سنجش فعالیت کدام آنزیم در نشخوارکنندگان جهت بررسی سلامت کبد کاربردی تر است؟
(۱) AST و ALP (۲) ALT و GGT (۳) AST و GGT (۴) ALT و ALP
- ۲۲- کدام مورد در خصوص آگزودا ناشی از پریتونیت عفونی گربه (FIP)، درست است؟
(۱) پروتئین زیاد از نوع آلبومین - نوتروفیل ها دژنره
(۲) پروتئین زیاد از نوع آلبومین - نوتروفیل ها غیر دژنره
(۳) پروتئین زیاد از نوع بتا و گاما گلوبولین - نوتروفیل ها دژنره
(۴) پروتئین زیاد از نوع بتا و گاما گلوبولین - نوتروفیل ها غیر دژنره
- ۲۳- سگ ۴ ساله ماده ای از نژاد تریر با علائم بی حالی و بی اشتها می مراجعه نموده است. آزمایشات کلینیکال پاتولوژی وجود آنمی شدید (PCV:13)، لکوپنی شدید (WBC:1300) و ترومبوسیتوپنی شدید (platelet:0) را نشان داد. در آزمایش سیتولوژی واژن، سلول های superficial فاقد هسته کل جمعیت سلولی را تشکیل می داد. کدام تشخیص محتمل است؟
(۱) Adenocarcinoma of uterine glands (۲) Myelodysplastic syndrome
(۳) Ovarian cystic disease (۴) Pseudopregnancy
- ۲۴- کدام یک از هموگلوبین ها در دوره تکاملی مژوبلاستیک در خون یافت می شود؟
(۱) گاور 1 (۲) هموگلوبین A (۳) هموگلوبین A2 (۴) هموگلوبین A1
- ۲۵- در جواب آزمایش شمارش سلول های خونی سگی افزایش MCHC و MCH گزارش شده است. کدام یک از اختلالات زیر محتمل است؟
(۱) آنمی میلوپیتیزیک (۲) آنمی همولیتیک داخل عروقی
(۳) آنمی مگالوبلاستیک (۴) آنمی سیدروبلاستیک
- ۲۶- در پلی سایتمی مطلق اولیه سطح اریتروپوئیتین (EPO) و فشار اکسیژن خون (PO_2) به ترتیب چگونه است؟
(۱) کاهش - کاهش (۲) طبیعی - طبیعی
(۳) افزایش - طبیعی (۴) طبیعی - افزایش
- ۲۷- پاتوفیزیولوژی و علل تشکیل هلمت سل ها با پاتوفیزیولوژی تشکیل کدام یک از موارد زیر شباهت بیشتری دارد؟
(۱) استوماتوسیت (۲) اکینوسیت (۳) هینزبادی (۴) آکانتوسیت
- ۲۸- در طی بهبودی از بیماری عفونی آخرین تغییرات توکسیک که از نوتروفیل ها حذف می شود، کدام است؟
(۱) دال - باری (۲) گرانول های توکسیک
(۳) بازوفیلی شدن سیتوپلاسم (۴) واکوئلیزاسیون سیتوپلاسم
- ۲۹- کدام یک از آزمایشات، جهت ارزیابی مسیر داخلی و مشترک انعقاد به کار می روند؟
(۱) FDP و BT (۲) TT و BT (۳) PT و FDP (۴) PT و APTT
- ۳۰- در لوسمی AML - M4 کدام رده سلولی درگیر اختلال نئوپلاستیک شده است؟
(۱) Myeloblastic leukemia with differentiation
(۲) Monocytic leukemia without differentiation
(۳) Combination of myeloblasts and rubriblasts
(۴) Combination of myeloblasts and monoblasts

- ۳۱- در تابلوی خونی بیماری لکوپنی شدید، همراه با ظهور نوتروفیل‌های هایپرسگمنته گزارش شده است. تشخیص شما چیست؟
(۱) انحراف به راست
(۲) تابلوی خونی استرس
(۳) انحراف به چپ دژنراتیو
(۴) انحراف به چپ رژنراتیو متوسط
- ۳۲- منظور از **Extra Medullary Hematopoiesis** چیست؟
(۱) انحراف به چپ رژنراتیو شدید
(۲) خون‌سازی در کیسه زرده در دورهٔ رویانی
(۳) نوتروفیلی شدید همراه با لنفوسیت‌های آتی پیک
(۴) خون‌سازی در کبد و طحال به دنبال نارسایی مغز استخوان
- ۳۳- **Folate Trap** به دنبال ایجاد کمبود کدام ویتامین القا می‌شود؟
(۱) اسید فولیک
(۲) کوبالامین
(۳) ریبوفلاوین
(۴) پریدوکسال فسفات
- ۳۴- کدام مورد در خصوص اندیس **RDW** نادرست است؟
(۱) معرف آنیزوسیتوز اریتروسیت‌ها می‌باشد.
(۲) در تغییرات لکولریتروبلستیک افزایش می‌یابد.
(۳) غیر جبرانی بودن کم‌خونی‌ها را نشان می‌دهد.
(۴) می‌تواند بیانگر ظهور اشکال نابالغ رده اریتروئیدی در خون محیطی باشد.
- ۳۵- کدام مورد در آنمی‌های آپلاستیک موئتی سلولار مشاهده نمی‌شود؟
(۱) نوتروپنی
(۲) ترومبوسیتوز
(۳) پان سیتوپنی شدید
(۴) آنمی نورموسیتیک نورموکرومیک
- ۳۶- یافته‌های هموگرام در دیس اریتروپوئز مادرزادی در نژاد **English Springer Spaniel** با کدام مورد باید تفریق شود؟
(۱) فقر آهن
(۲) کمبود سیانو کوبالامین
(۳) مسمومیت با استروژن
(۴) کم‌خونی ناشی از کم‌کاری تیروئید
- ۳۷- در بیماری پلگر هوت (**Pelger-Huet Anomaly**)، کدام یک از اختلالات، در گردش خون قابل مشاهده است؟
(۱) ظهور تارگت سل‌ها در خون محیطی
(۲) ظهور دو هل یادی در داخل سیتوپلاسم نوتروفیل‌ها
(۳) ترومبوسیتوپنی شدید همراه با ظهور جاینت پلاکت
(۴) ظهور نوتروفیل‌های با هستهٔ باند و یا متا میلوسیت
- ۳۸- احتمال حضور کدام یافته در هموگرام در هر دو مرحله اریلیشیوز حاد و مزمن محتمل‌تر است؟
(۱) لنفوپنی
(۲) نوتروپنی
(۳) ترومبوسایتوپنی
(۴) کم‌خونی غیر جبرانی
- ۳۹- طولانی شدن زمان‌های **TT** و **Russell viper venom test** اختلال در کدام مسیر انعقاد را نشان می‌دهد؟
(۱) هر دو اختلال در مسیر مشترک را نشان می‌دهند.
(۲) هر دو اختلال در مسیرهای داخلی و مشترک انعقاد را نشان می‌دهند.
(۳) هر دو اختلال در مسیرهای خارجی و مشترک انعقاد را نشان می‌دهند.
(۴) **TT** اختلال در مسیر داخلی و مشترک و **Russell viper venom test** اختلال در مسیر خارجی و مشترک را نشان می‌دهد.
- ۴۰- در بیماری فون ویلبراند، اختلال اصلی در عملکرد کدام مورد قابل مشاهده است؟
(۱) فاکتور **X**
(۲) پلاکت‌ها
(۳) فاکتور **XII**
(۴) فاکتور **VII**
- ۴۱- ترومبوسیتوپنی در کدام یک از موارد دیده نمی‌شود؟
(۱) **DIC**
(۲) خونریزی حاد
(۳) خون کهنه (در انتقال خون)
(۴) فیبروز مغز استخوان

- ۴۲- اینترلوکین ۵ (IL5)، محرک رشد کدام دسته از رده گرانولوسیتی است؟
(۱) بازوفیلی
(۲) نوتروفیلی
(۳) ائوزینوفیلی
(۴) بازوفیل های بافتی (Mast Cell)
- ۴۳- کدام ترکیب، در گرانول های اولیه نوتروفیل ها وجود دارد؟
(۱) کلاژناز
(۲) میلوپراکسیداز
(۳) لاکتوفرین
(۴) آلکالین فسفاتاز
- ۴۴- کدام یک از ترکیبات، نقش محافظتی برای فاکتور ضد هموفیلی در خون را ایفا می کند؟
(۱) فاکتور XII
(۲) فاکتور VII
(۳) فاکتور VIII
(۴) فاکتور فون ویلبراند
- ۴۵- نسبت نوتروفیل های گردشی به نوتروفیل های مارژینال در کدام گونه مشابه نیست؟
(۱) گربه
(۲) سگ
(۳) گوساله
(۴) اسب
- ۴۶- کدام مورد در خصوص سندرم دویین جانسون، درست است؟
(۱) بیوترانسفورمیشن بیلی روبین متوقف می شود.
(۲) برداشت بیلی روبین از خون دچار اختلال می باشد.
(۳) چرخه کبدی کلیدی اوروتیلینوزن دچار اختلال می باشد.
(۴) ترشح بیلی روبین به کانالیکولارهای صفراوی مختل می باشد.
- ۴۷- در بیمار مبتلا به خونریزی حاد، مشاهده کدام فاکتورها می تواند بیانگر تداوم خونریزی باشد؟
(۱) رتیکولوسیتوز، ترومبوسایتوپنی
(۲) نوتروفیلی، ترومبوسیتوز
(۳) رتیکولوسیتوز، ترومبوسیتوز
(۴) نوتروفیلی، ترومبوسایتوپنی
- ۴۸- «پیوری» به کدام معنا است؟
(۱) افزایش سلول های التهابی در ادرار
(۲) باکتری اوریا یا بدون سلول های التهابی
(۳) حضور سلول های التهابی همراه با باکتری در ادرار
(۴) حضور کریستال ها در مقادیر زیاد در ادرار
- ۴۹- کدام گزینه به یافته های کم خونی همولیتیک با واسطه ایمنی (IMHA) شبیه تر است؟
(۱) کم خونی غیر جبرانی، آگلوتیناسیون، کومبس مثبت
(۲) کم خونی جبرانی، اسفروسیتوز، گومبس مثبت
(۳) کم خونی غیر جبرانی، اسفروسیتوز، کومبس مثبت
(۴) کم خونی جبرانی، آگلوتیناسیون، کومبس منفی
- ۵۰- کدام گونه نسبت به سایر گونه ها در شرایط نرمال، بیشترین میزان گرانولوپوئز غیر مؤثر در مغز استخوان را دارد؟
(۱) گاو
(۲) اسب
(۳) گربه
(۴) سگ
- ۵۱- آزمایش مالتین برای تشخیص کدام بیماری استفاده می شود؟
(۱) حصه
(۲) شارین
(۳) دیفتری
(۴) مسمشه
- ۵۲- رنگ آمیزی زیل نلسون برای شناسایی کدام جنس از باکتری ها استفاده می شود و رنگ اصلی در آن، کدام است؟
(۱) کلستریدیوم - مالا شیت گرین
(۲) مایکو باکتریوم - کربول فوشین
(۳) کلستریدیوم - کربول فوشین
(۴) مایکو باکتریوم - مالا شیت گرین
- ۵۳- لیپید A در کدام بخش ساختارهای دیواره های باکتری های گرم منفی قرار می گیرد؟
(۱) فسفولیپید
(۲) لیپو پروتئین
(۳) لیپوپلی ساکارید
(۴) پپتیدو گلیکان
- ۵۴- ماهیت آنزیم Reverse transcriptase کدام است؟
(۱) RNA dependent DNA polymerase
(۲) DNA dependent DNA polymerase
(۳) RNA dependent RNA polymerase
(۴) DNA dependent RNA polymerase

- ۵۵- از بین بردن سلول‌های آلوده به ویروسی که در آنها بیان MHC کلاس I در سطح سلول کاهش یافته بر عهده چه سلولی است؟
(۱) کشنده طبیعی
(۲) سیتوتوکسیک T
(۳) ماکروفاژهای فعال شده
(۴) نوتروفیل
- ۵۶- کدام مورد در خصوص دگرگونی (Transformation) ناشی از عفونت پاپیلوما ویروسی، درست است؟
(۱) دگرگونی سلول‌ها به دنبال عفونت زایا رخ می‌دهد.
(۲) دگرگونی سلول‌ها در عفونت‌های غیرزایا رخ می‌دهد.
(۳) دگرگونی سلول‌ها توسط پروتئین‌های تولیدشده از رونوشت‌های تأخیری رخ می‌دهد.
(۴) دگرگونی سلول‌ها توسط پروتئین‌های تولیدشده از ژن‌های انکوژن ویروسی رخ می‌دهد.
- ۵۷- ایجاد تومور توسط اعضای کدام یک از خانواده‌ها محتمل‌تر است؟
(۱) رترو ویروس‌ها
(۲) رترو ویروس‌ها
(۳) کرونا ویروس‌ها
(۴) فیلو ویروس‌ها
- ۵۸- کدام مورد در خصوص «اینترفرون»، نادرست است؟
(۱) انواع آلفا، بتا و گاما دارد.
(۲) از ترجمه پیام‌های ویروسی جلوگیری می‌کند.
(۳) اثر اصلی اینترفرون در ابتدای عفونت ویروسی است.
(۴) اینترفرون گاما نقش مهم‌تری در جلوگیری از تکثیر ویروس دارد.
- ۵۹- کدام ترکیب در کپسول کریپتوکوکوس نئوفورمنس وجود ندارد؟
(۱) مانوز
(۲) گزیلوز
(۳) گلیکوزن
(۴) اسید گلوکورونیک
- ۶۰- در آزمایش مستقیم از پوسته شفاف‌شده با پتاس در بیمارانی مبتلا به درماتوفیتوزیس، کدام عناصر قارچی قابل مشاهده هستند؟
(۱) آرتروسپور و هایف
(۲) کلامیدوسپور و هایف
(۳) بلاستوسپور، آرتروسپور و هایف
(۴) بلاستوسپور، کلامیدوسپور و هایف
- ۶۱- گرانولوم‌های بینی و زیرجلدی از تظاهرات بالینی مهم در کدام بیماری قارچی در گربه است؟
(۱) کاندیدا آلبیکنس
(۲) تریکوسپورون بژلی
(۳) مالاسزیا پکی درماتیس
(۴) کریپتوکوکوس نئوفورمنس
- ۶۲- تکنیک هالسترا (Haalstra) برای تشخیص کدام بیماری کاربرد دارد؟
(۱) کاندیدیازیس
(۲) درماتوفیلوزیس
(۳) پیتروسپوروزیس
(۴) اکتینومایکوزیس
- ۶۳- کدام یک از گونه‌های بابزیا در گسترش‌های خونی به صورت دو جرم گلابی شکل که با همدیگر زاویه حاده دارند، مشاهده می‌شود؟
(۱) B. ovis
(۲) B. bovis
(۳) B. microti
(۴) B. bigemina
- ۶۴- تاج رأسی در اطراف بادکش دهانی از ویژگی‌های کدام انگل است؟
(۱) Echinostoma
(۲) Dicrocoelium
(۳) Metagonimus
(۴) Apatemon
- ۶۵- پدیده هایپوبایوزیس در کدام مورد از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است؟
(۱) کوپریا
(۲) استرناژیا
(۳) بونوستوم
(۴) همونکوس

- ۶۶- کیست هیداتید آلوئولی در سیر تکاملی کدام یک ایجاد می شود؟
 (۱) اکینوکوکوس فوگلی
 (۲) اکینوکوکوس گرانولوزوس
 (۳) اکینوکوکوس مولتی لوکولاریس
 (۴) اکینوکوکوس اولیگارتروس
- ۶۷- منظور از اونکوزیس (Oncosis) چیست؟
 (۱) القای سرطان توسط انکوژن ها
 (۲) مرگ برنامه ریزی شده سلولی (آپوپتوزیس)
 (۳) ژن های سرطان زای نهفته در ژنوم سلول میزبان
 (۴) مرگ سلولی به دنبال آسیب های سلولی غیر قابل برگشت
- ۶۸- فیبروز و تجمع سلول های التهابی مونونوکلئر در کبد در کدام یک از اختلالات یا بیماری ها یافت می شود؟
 (۱) هیپاتوما
 (۲) هیپاتیت حاد
 (۳) هیپاتیت مزمن
 (۴) فیبروز کبدی
- ۶۹- در هیپاتوپاتی ناشی از گلوکوکورتيكوئیدها کدام مورد قابل مشاهده است؟
 (۱) تجمع بیش از حد گلیکوژن در هیپاتوسیت ها
 (۲) تجمع بیش از حد چربی در هیپاتوسیت ها
 (۳) هیپاتیت حاد فیبروز کبدی
 (۴) استئاتوز کبدی
- ۷۰- کدام مورد در خصوص اختلاف واکنش آماسی حاد و مزمن، نادرست است؟
 (۱) شدت بیماری زایی عامل آماسی مزمن کمتر از آماس حاد است.
 (۲) در آماس مزمن برخلاف آماس حاد، واکنش عروقی رخ نمی دهد.
 (۳) در آماس مزمن برخلاف آماس حاد، علائم کاردینال دیده نمی شود.
 (۴) لکوسیت های غالب در آماس مزمن، تک هسته ای و در آماس حاد، چند هسته ای هستند.
- ۷۱- کدام مورد می تواند زمینه را برای ایجاد نئوپلازی فراهم کند؟
 (۱) آپلازی
 (۲) هیپروتروفی
 (۳) متاپلازی
 (۴) آتروفی
- ۷۲- کدام یک از سایتوکین ها می توانند القا کننده و آغاز کننده آپوپتوزیس باشد؟
 (۱) $TNF - \alpha$
 (۲) $IFN - \beta$
 (۳) $IL - 18$
 (۴) $IL - 3$
- ۷۳- تست کومیس برای تشخیص کدام یک از اختلالات خونی مورد استفاده قرار می گیرد؟
 (۱) آنمی آپلاستیک
 (۲) آنمی همولیتیک اتوایمیون
 (۳) میلودیسپلازی مغز استخوان
 (۴) آنمی همولیتیک میکروانژیوپاتیک
- ۷۴- در آنمی های همولیتیک وابسته به دارو، کدام یک از انواع آنتی بادی در گردش خون یافت می شود؟
 (۱) IgA
 (۲) IgE
 (۳) IgG
 (۴) IgM
- ۷۵- اکثر لنفوسیت های در حال گردش از کدام نوع هستند؟
 (۱) Short - lived T - cell
 (۲) Short - lived B - cell
 (۳) Long - lived memory T - cell
 (۴) Long - lived memory B - cell