

برنام آنگه جان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

مرکز سنجش آموزش پزشکی

سوالات آزمون ورودی دکتری تخصصی (Ph.D)

سال تحصیلی ۹۶-۹۷

رشته: **حشره‌شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین**

تعداد سئوالات: ۱۵۰

زمان پاسخگویی: ۱۵۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۱۴

مشخصات داوطلب:

نام: .....

نام خانوادگی: .....

داوطلب عزیز

لطفا قبل از شروع پاسخگویی،

دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود

هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

توجه: استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.



مشاوره و پشتیبانی

جزوه



تقویت رزومه

نمره زبان MSRT / MHLE



کلاس (گروهی و خصوصی)

آزمون آزمایشی



حشره‌شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین

پنجشنبه

۹۶/۳/۴

حشره شناسی پزشکی و اپیدمیولوژی بیماری‌های  
منتقله به وسیله بندپایان

- ۱- در مبتلایا به کدام بیماری، کالاآزار مجدداً عود می‌کند؟  
الف) Epidemic typhus (ب) HIV (ج) Leukemia (د) Endemic typhus
- ۲- کدام بندپای ناقل، solenophage است؟  
الف) *Rhipicephalus sanguineus*  
ب) *Argas persicus*  
ج) *Phlebotomus papatasi*  
د) *Pediculus humanus*
- ۳- در کدام بیماری منتقله به وسیله بندپایان، Sloth ها مخزن محسوب می‌شود؟  
الف) Changuinola virus  
ب) Vesicular stomatitis virus  
ج) Bartonellosis  
د) O'nyong-nyong
- ۴- کدام محقق برای اولین بار ثابت کرد که گلو سینا پالپالیس ناقل African trypanosomiasis است؟  
الف) Josiah Nott (ب) Carlos Finlay (ج) Theobald Smith (د) David Bruce
- ۵- کدام بیماری آربو ویروسی در حال حاضر در جهان بیشترین انتشار را دارد؟  
الف) WNV (ب) EEE (ج) CHIK (د) YF
- ۶- در کدام مناطق اکولژیک، بالغ آیدس آلبوپیکتوس اغلب یافت می‌شود؟  
الف) اطراف علفزارها و بوته زارها  
ب) کنار گودال ها  
ج) اطراف باتلاق ها  
د) کنار رودخانه با بستر شنی
- ۷- بهترین روش برای کاهش سریع و فور پشه ناقل و جلوگیری از انتقال تب دانگ در مواقع اپیدمیک بیماری کدام است؟  
الف) سمپاشی ابقایی اماکن داخلی  
ب) سمپاشی فضایی  
ج) استفاده از پشه بند  
د) استفاده از لاروکش های شیمیایی
- ۸- در کدام بیماری انتقال از طریق ناقل به روش Stercorarian می‌باشد؟  
الف) Loasis (ب) Chagas (ج) Malaria (د) Leishmaniasis

- ۹ - کدامیک از مناطق انتشار بیماری لو آزیس است؟  
الف) آمریکای مرکزی (ب) آمریکای جنوبی (ج) آفریقای مرکزی (د) آفریقای شمالی
- ۱۰ - کدامیک ناقل Anaplasmosis است؟  
الف) Deerflies - Ticks (ب) Stable flies-Ticks (ج) House flies - Mites (د) Black flies - Mites
- ۱۱ - لارو کدامیک از مگس ها، انگل اجباری پستانداران از جمله انسان محسوب نمی گردد؟  
الف) *Wohlfahrtia magnifica* (ب) *Lucilia sericata* (ج) *Cochliomyia hominivorax* (د) *Chrysomya bezziana*
- ۱۲ - کدامیک از هیره ها، ناقل بیماری می باشند؟  
الف) *Demodex folliculorum* (ب) *Dermatophagoides pteronyssinus* (ج) *Sarcoptes scabiei* (د) *Leptotrombidium deliense*
- ۱۳ - در کدامیک از بیماری ها عامل آن یک نوع ریکتزیا می باشد؟  
الف) تب کنه ای کلرادو (ب) تب بوتونوز (ج) تب هموراژیک (د) آنسفالیت پوآسان
- ۱۴ - راه انتقال کدام بیماری، صرفا از طریق له شدن و تماس همولنف آن با محل گزش، زخم یا غشاهای مخاطی صورت می گیرد؟  
الف) تب دانگ (ب) تب اورپوچ (ج) تب راجعه اپیدمیک (د) تب سه روزه
- ۱۵ - کدام خانواده ترجیحا از روی لباسهای تیره خونخواری میکنند؟  
الف) Glossinidae (ب) Tabanidae (ج) Simuliidae (د) Cimicidae
- ۱۶ - کدامیک از روش های مبارزه با پشه ها از نظر تامین مخارج، هزینه بیشتری را شامل می شود؟  
الف) زهکشی مناطق باتلاقی (ب) استفاده از پشه بندها (ج) سمپاشی ابقایی (د) استفاده از لاروکش ها
- ۱۷ - در کدام منطقه در حال حاضر ویروس Zika در حد وسیع منتشر شده است؟  
الف) آمریکای مرکزی (ب) آمریکای جنوبی (ج) آفریقای مرکزی (د) آفریقای شمالی
- ۱۸ - کدامیک از هر دو جنس مگس ها، از حیوانات اهلی و وحشی خونخواری می نمایند؟  
الف) *Fannia canicularis* (ب) *Stomoxys calcitrans* (ج) *Muscina stabulans* (د) *Cochliomyia hominivorax*
- ۱۹ - گونه *Culex tritaeniorhynchus* ناقل اصلی کدام نوع آنسفالیت می باشد؟  
الف) ژاپونی نوع B (ب) آسی - شرقی (ج) آسی - غربی (د) ونزونلایی

- ۲۰ - مهمترین عارضه حاصل از حشرات جنس *Lytta* چیست؟  
 الف) آلرژی (ب) آسم (ج) تاول زایی (د) درماتیت خطی
- ۲۱ - کدامیک از بیماری‌های منتقله توسط بندپایان دارای واکنش است؟  
 الف) Yellow fever (ب) Malaria (ج) Leishmaniasis (د) Chikungunya
- ۲۲ - نقش پرندگان در سیکل انتقال کدام نوع آربوویروس مهم است؟  
 الف) Dengue (ب) Yellow fever (ج) Chikungunya (د) West Nile
- ۲۳ - انگل *Dipylidium cauninum* توسط کدام بندپا و به چه روشی منتقل می‌شود؟  
 الف) کک - خوردن (ب) کنه - گزش (ج) پشه خاکی - مدفوع (د) سن - گزش
- ۲۴ - کدام آربوویروس تاکنون از ایران گزارش نشده است؟  
 الف) West Nile (ب) Sindbis (ج) Sandfly fever (د) Yellow fever
- ۲۵ - روش *Xenodiagnosis* در تشخیص کدام بیماری کاربرد دارد؟  
 الف) Lyme (ب) Chagas (ج) Dengue (د) CCHF
- ۲۶ - کدام گونه پشه خاکی بعنوان ناقل احتمالی لیشمانیوز احشایی در شمال غربی ایران گزارش شده است؟  
 الف) *P. kehishiani* (ب) *P. alexandri* (ج) *P. kandelakii* (د) *P. chinensis*
- ۲۷ - کدام گروه از بندپایان در انتقال بیماری‌های ویروسی نقش ندارند؟  
 الف) کنه‌ها (ب) پشه‌ها (ج) پشه خاکی (د) کک‌ها
- ۲۸ - کدام جنس از دوبالان نحوه خونخواری *solenophage* دارد؟  
 الف) آنوفل (ب) فلبوتوموس (ج) سیمولیوم (د) لوتزومیا
- ۲۹ - گونه‌های کدام جنس پشه خاکی‌ها در منطقه خاورمیانه قادر است از انسان خونخواری کنند؟  
 الف) سرزنتومیا (ب) فلبوتوموس (ج) لوتزومیا (د) سایکودینا
- ۳۰ - کدام خانواده حشرات در هر ساعتی از روز می‌تواند خونخواری کند؟  
 الف) Culicidae (ب) Simuliidae (ج) Psychodidae (د) Ceratopogonidae

### مالاریولوژی پیشرفته

- ۳۱ - در صورت توزیع پشه بند آغشته به حشره کش در یک منطقه مالاریا خیز اندازه‌گیری کدام شاخص حشره شناسی مهمتر است؟  
 الف) Indoor density (ب) Outdoor density (ج) Human blood index (د) Parity rate
- ۳۲ - واژه *Crepuscular* در رفتار ناقلین مالاریا به چه مفهوم است؟  
 الف) تغییر رفتار استراحت  
 ب) فعالیت خونخواری در نیمه اول شب  
 ج) تمایل به استراحت در پناهگاه‌های داخلی  
 د) تغییر ریتم گونوتروفیک



۳۳ - کدام شاخص اپیدمیولوژیکی بیانگر میزان فعالیت مراقبتی بیماری مالاریا در مراکز بهداشتی درمانی است؟

الف) SR      ب) API      ج) SPR      د) ABER

۳۴ - کدام آنزیم در نفوذ اووکینت از پرده اطراف غذا موثر است؟

الف) کتیناز      ب) استراز      ج) پروتئناز      د) کربوکسیداز

۳۵ - در چه میزان رطوبت نسبی احتمال قطع انتقال مالاریا در یک منطقه وجود دارد؟

الف) کمتر از ۶۰ درصد در ساعت ۸ شب  
ب) کمتر از ۶۰ درصد در ساعت ۸ صبح  
ج) بین ۶۵ تا ۷۰ درصد در ساعت ۱۰ شب  
د) بین ۶۵ تا ۷۰ درصد در ساعت ۱۰ صبح

۳۶ - اکثر لانه های لاروی آنوفل ها در ایرانشهر و چابهار از کدام نوع است؟

الف) شالیزارها  
ب) آب پای نخیلات  
ج) حاشیه و بستر رودخانه ها  
د) جای پای حیوانات

۳۷ - حداکثر عددی ممکن برای Stability index در مورد بیماری مالاریا کدام است؟

الف) ۰/۱      ب) ۰/۵      ج) ۲/۵      د) ۱۰

۳۸ - کدام مرحله انگل مالاریا Haploid است؟

الف) Oocyst      ب) Ookinete      ج) Zygote      د) Sporozoite

۳۹ - کدام ناقل مالاریا در ایران فاقد sibling است؟

الف) *Anopheles culicifascies*  
ب) *Anopheles fluviatilis*  
ج) *Anopheles sachraovi*  
د) *Anopheles stephensi*

۴۰ - در کدام گونه آنوفل های ایران، مقاومت به پیرتروئیدها گزارش شده است؟

الف) *An.dthali*      ب) *An.fluviatilis*      ج) *An.stephensi*      د) *An.superpictus*

۴۱ - کدام گونه آنوفل از نظر اکولوژی مختص مناطق کویری است؟

الف) *An.dthali*      ب) *An.sacharovi*      ج) *An.multicolor*      د) *An.culicifascies*

۴۲ - برای انتقال *Plasmodium falciparum* ناقل مالاریا، حداقل چند سیکل گنوتروفیک را باید گذرانده باشد؟

الف) ۱      ب) ۲      ج) ۳      د) ۴

۴۳ - انتشار کدام ناقل مالاریا منحصر به دامنه های جنوبی سلسله جبال زاگرس و جنوب شرق ایران است؟

الف) *An.stephesni*      ب) *An.maculipennis*      ج) *An.sahcarovi*      د) *An.dthali*

۴۴ - کدام گونه آنوفل شدیداً به نور حساس بوده و صید آن در حال استراحت تا حدودی دشوار است؟  
الف) *An.superpictus* (ب) *An.culicifacies* (ج) *An.fluviatilisi* (د) *An.dthali*

۴۵ - آخرین ابیدمی مالاریا شهری در بندرعباس مربوط به کدام سالهاست؟  
الف) ۱۳۱۸-۱۳۱۹ (ب) ۱۳۲۹-۱۳۳۰ (ج) ۱۳۵۵-۱۳۵۶ (د) ۱۳۵۸-۱۳۵۹

### لیشمانیوز پیشرفته

۴۶ - در کدام منطقه، انگل لیشمانیا دونووانی عامل لیشمانیوز جلدی گزارش شده است؟  
الف) شبه قاره هند (ب) شمال غربی چین (ج) شرق آفریقا (د) غرب آسیا

۴۷ - دوره درمان کدام نوع لیشمانیوز جلدی کوتاهتر است؟  
الف) منتشره (ب) مخاطی (ج) شهری (د) روستایی

۴۸ - کدام فلپوتوم از نظر اکولوژی در مناطق دشت فعالیت دارد؟  
الف) *P.neglectus* (ب) *P.mongolensis* (ج) *P.keshishiani* (د) *P.wenyoni*

۴۹ - کدام شکل انگل لیشمانیا در دستگاه گوارش پشه خاکی مسئول ترشح (PSG) Promastigote Secretary Gel می باشد؟

الف) متاسیکلیک (ب) نکتوموناد (ج) هاپتوموناد (د) لپتوموناد

۵۰ - کدام فلپوتوم ناقل specific است؟  
الف) *P.longipalpis* (ب) *P.doubosky* (ج) *P.halepensis* (د) *P.argentipes*

۵۱ - در حال حاضر سازمان جهانی بهداشت، بیماری لیشمانیوز را در کدام گروه قرار داده است؟  
الف) Controlled (ب) Eradicated (ج) Eliminated (د) Uncontrolled

۵۲ - کدام گونه انگل لیشمانیا در دنیای قدیم توسط اغلب فلپوتوم‌های ناقل انتقال می یابد؟  
الف) *L.infantum* (ب) *L.donovani* (ج) *L.tropica* (د) *L.major*

۵۳ - از کدام جوندگش در عملیات مبارزه بر علیه لیشمانیوز جلدی نوع روستایی در صورت بروز Bait shyness به طعمه فسفوردوزنگ در ایران می توان استفاده کرد؟

الف) Warfarin (ب) Coumavec (ج) Phosphorus (د) Brodifacoum

۵۴ - از کدام کشور، اغلب گونه های فسیل پشه خاکی ها تاکنون گزارش شده است؟  
الف) هائیتی (ب) برزیل (ج) آرژانتین (د) جمهوری دومینیک

۵۵ - چندگونه از فلپوتوم‌ها، ناقلین لیشمانیوز احشایی گوشتخواران در دنیا می باشد و متعلق به کدام زیرجنس فلپوتوموس‌ها است؟

الف) ۴-لاروسیوس (ب) ۹-لاروسیوس (ج) ۵-پارافلپوتوموس (د) ۶-پارافلپوتوموس

۵۶ - سیکل خارج سلولی انگل‌های لیشمانیا به ترتیب شامل کدام فرم‌ها است؟

- الف) پروسیکلیک - نکتوموناد - لپتوموناد - هاپتوموناد - متاسیکلیک  
ب) پروسیکلیک - لپتوموناد - هاپتوموناد - نکتوموناد - متاسیکلیک  
ج) پروسیکلیک - نکتوموناد - هاپتوموناد - لپتوموناد - متاسیکلیک  
د) پروسیکلیک - هاپتوموناد - لپتوموناد - نکتوموناد - متاسیکلیک

۵۷ - کدامیک فراوان ترین مولکول سطحی انگل لیشمانیا می باشد؟

- الف) PPG      ب) PSA-2      ج) LPG      د) GP63

۵۸ - در متاسیکلوژنزیس انگل لیشمانیا در دستگاه گوارش پشه خاکی ها کدام فرم پروماستیگوت همزمان با فرم متاسیکلیک ایجاد می شود؟

- الف) Nectomonad      ب) Leptomonad      ج) Haptomonad      د) Procylic

۵۹ - کدامیک از مولکول‌های بزاق فلبوتوموس پاپاتاسی در هنگام گزش موجب اتساع عروق می گردد؟

- الف) Apyrase  
ب) Adenosine & AMP  
ج) Adenosine diaminase  
د) Cap

۶۰ - مواجهه قبلی با کدامیک از مولکول‌های بزاق فلبوتوموس پاپاتاسی موجب تشدید بیماری لیشمانیوز پوستی در مواجهه بعدی می شود؟

- الف) PPSP44      ب) PPSP15      ج) PPSP28      د) PPSP70

حشره‌کش‌ها، بیوشیمی آفت‌کش‌ها و مبارزه با بندپایان

۶۱ - سم Etofenprox جزو کدام گروه از سموم است؟

- الف) Pyrethroids (PY)  
ب) Organochlorine (OC)  
ج) Organophosphate (OP)  
د) Carbamate (C)

۶۲ - در پشه بندهای **interceptor** کدام سم استفاده شده است؟

- الف) Cyfluthrin      ب) Deltamethrin      ج) Permethrin      د)  $\alpha$ -cypermethrin

۶۳ - کدام سم حداقل غلظت را در پشه بندهای آغشته به سموم دارد؟

- الف) Permethrin      ب) Deltamethrin      ج) Cyfluthrin      د) Lambdacyhalothrin

۶۴ - *Chrysanthemum cinerariaefolium* منشأ کدام گروه از سموم است؟

- الف) Pyrethroids      ب) Organophosphate      ج) Organochlorine      د) Carbamate



۶۵ - منشأ spinosad کدام است؟

الف) Fungi      ب) Bacteria      ج) Actinomycet      د) Protozoa

۶۶ - غلظت تمایزی کدام سم برای پشه ها دارای بالاترین مقدار است؟

الف) Deltamethrin      ب) Malathion      ج) DDT      د) Permethrin

۶۷ - Attractive Toxic Sugar Bait (ATSB) در کنترل کدام ناقل در ایران کاربرد دارد؟

الف) Sand fly      ب) Mosquito      ج) Flea      د) Tick

۶۸ - سینرژيست‌ها در بررسی کدام مکانیسم مقاومت حشرات به سموم کاربرد دارد؟

الف) Reduced penetration

ب) Metabolic resistance

ج) Target site insensitivity

د) Excretion

۶۹ - براساس آخرین استاندارد سازمان جهانی بهداشت درصد مرگ و میر ناقلین مالاریا برای شناسایی گونه مقاوم کدام است؟

الف) ۹۸٪      ب) کمتر از ۸۰٪      ج) کمتر از ۹۰٪      د) ۹۵٪

۷۰ - کدام سم در لباس‌های نظامی برای آغشته سازی کاربرد دارد؟

الف) Lambdacyhalothrin      ب) Deltamethrin      ج) Cyfluthrin      د) Permethrin

۷۱ - مکانیزم عمل سم Chlofenapyr بر کدام قسمت حشرات است؟

الف) GABA      ب) NADPH      ج) Na<sup>+</sup> channel      د) K<sup>+</sup> channel

۷۲ - متابولیت کدام سم در اثر activation ، سمی تر می شود؟

الف) Permethrin      ب) DDT      ج) Malathion      د) Dieldrin

۷۳ - کدام فاکتور در ارزشیابی Repellents کاربرد دارد؟

الف) LT<sub>50</sub>      ب) LC<sub>50</sub>      ج) ED<sub>50</sub>      د) LD<sub>50</sub>

۷۴ - کدام ماده شیمیایی به عنوان دارو و سم کاربرد دارد؟

الف) Warfarin      ب) Brodifacum      ج) Dichlorvos      د) Chlorpyrifos

۷۵ - Slimicide به چه مفهوم است؟

الف) ماهی کش      ب) حلزون کش      ج) موربانه کش      د) کنه کش

۷۶ - فرمولاسیون Flumethrin Pour On بر علیه کدام بندپا کاربرد دارد؟

الف) سوسری      ب) پشه      ج) کک      د) کنه

۷۷ - قلاده های آغشته به سموم در کنترل کدام بیماری کاربرد دارد؟

الف) CCHF

ب) تب راجعه کندهای

ج) لیشمانیوز احشائی

د) لیشمانیوز جلدی روستائی





۷۸ - مصرف جهانی کدام گروه از سموم بیشتر است؟

الف) Pyrethroids      ب) Organophosphate      ج) Organochlorine      د) Carbamate

۷۹ - کدام عضو حشره فاقد آنزیم‌های Mixed Function Oxidase است؟

الف) معده      ب) اجسام چربی      ج) لوله های مالپیگی      د) چشم‌های مرکب

۸۰ - کدامیک از گروه Persistent organic pollutants نیست؟

الف) Alderin      ب) DDT      ج) Diazinon      د) Dioxins

۸۱ - در کدام سم پایروترئیدی زیر عنصر Br و  $\alpha$ -cyano در ساختمان شیمیایی دیده می شود؟

الف) Cypermethrin      ب) Deltamethrin      ج) Permethrin      د) Fenvalerat

۸۲ - کدامیک از اندازه گیری های زیر جزو bioassay test در سم شناسی نمی باشد؟

الف) LD method      ب) KT method      ج) Synergistic assay      د) Enzyme activity

۸۳ - بازدارندگی فعالیت آنزیم میکروسومال از خصوصیت کدام مواد در مبارزه شیمیایی می باشد؟

الف) Repellent      ب) Synergist      ج) Antagonist      د) Anticoagulant

۸۴ - یک Repellent خوب کدام خصوصیت را نباید داشته باشد؟

الف) Nontoxic to Human

ب) Non Irritating to Human

ج) Plasticizing

د) Long Lasting for 12 hr.

۸۵ - ویتامین K1 و آتروپین به ترتیب در درمان مسمومیت کدام دسته از سموم استفاده می شود؟

الف) سموم ضدانعقادی - کاربامات‌ها

ب) سموم ضدانعقادی - پایروترئیدها

ج) کاربامات - پایروترئیدها

د) پایروترئیدها - سموم ضد انعقادی

۸۶ - فرمون Z-9-tricosene به عنوان جذب کننده برای کدام حشره استفاده می شود؟

الف) *Culex pipiens Complex*

ب) *Phlebotomus papatasi*

ج) *Blatella germanica*

د) *Musca domestica*

۸۷ - برای پیشگیری از گزش کدام بندپا باید در روز هم از دورکننده ها استفاده کرد؟

الف) *Anopheles*      ب) *Aedes*      ج) *Sergentomyia*      د) *Phlebotomus*

۸۸ - احساس سوختن پوست (Paraesthesia) به خصوص روی صورت و دست‌ها از علائم شایع مسمومیت با کدام دسته

از سموم می باشد؟

الف) ارگانوفسفرها      ب) کاربامات‌ها      ج) پایروترئیدها      د) ارگانوکلیرها

- ۸۹ - در مسمومیت با کدام دسته از سموم، آتروپین به صورت وریدی تزریق می شود؟  
 الف) سموم ضدانعقادی      ب) پایروتروئیدها      ج) ارگانوکلررها      د) ارگانوفسفرها
- ۹۰ - برای تهیه ۳۸۰ لیتر محلول سوسپانسیون ۱٪ از پودر و تابل ۵۰٪ چند کیلوگرم پودر حشره کش لازم است؟  
 الف) ۷/۵      ب) ۷/۶      ج) ۸/۵      د) ۸/۶

### اکولوژی و اصول سیستماتیک حشرات

- ۹۱ - کدامیک از مطالعات، در سطح تاکسونومی بتا ( $\beta$ ) انجام می یابد؟  
 الف) Identification      ب) Description      ج) Classification      د) Phylogeny
- ۹۲ - در کدام دوره سیستماتیک، عقیده بر ثابت بودن تیپ یک گونه است؟  
 الف) دوران اولیه      ب) معاصر لینه      ج) پذیرش تکامل      د) سیستماتیک نوین
- ۹۳ - پسوند بیانگر تیره (Tribe) در سیستماتیک کدام است؟  
 الف) ini      ب) inae      ج) idae      د) idea
- ۹۴ - کدام راسته در گروه Apterygota است؟  
 الف) Zoraptera      ب) Collembola      ج) Phthiraptera      د) Aphaniptera
- ۹۵ - پدیده Polyembryony در کدام راسته حشرات وجود دارد؟  
 الف) Blattaria      ب) Trichoptera      ج) Coleoptera      د) Hymenoptera
- ۹۶ - در کدام راسته حشرات، مرحله زیستی Dun وجود دارد؟  
 الف) Orthoptera      ب) Ephemeroptera      ج) Mecoptera      د) Strepsiptera
- ۹۷ - کدام گونه از حشرات Monotype است؟  
 الف) *Phelebotomus sergenti*  
 ب) *Musca domestica*  
 ج) *Pediculus humanus*  
 د) *Pulex irritans*
- ۹۸ - Anamorphic insects به چه حشراتی گفته می شود؟  
 الف) دگردیسی بسیار کند دارند.  
 ب) در طی پوست اندازی به بندهای شکم اضافه می شود.  
 ج) دگردیسی ناقص دارند.  
 د) در طی پوست اندازی تغییر در بندهای شکم رخ نمی دهد.
- ۹۹ - Protura در کدام گروه بندپایان قرار می گیرد؟  
 الف) Pterygota      ب) Entognatha      ج) Apterygota      د) Parainsecta



۱۰۰ - از کدام صفت مرفولوژیک ، در Cheatotaxy بندپایان برای طبقه بندی استفاده می شود؟

الف) فلس های روی بال و بدن

ب) رگبال

ج) موهای سطح بدن

د) پیوست های ژنیتالیا

۱۰۱ - مطمئن ترین راه تشخیص جنس های (Genera) خانواده خرمگس ها (Tabanidae) کدام است؟

الف) رگ بندی بال      ب) شکل آنتن      ج) شکل ژنیتالیا      د) شکل چشم های مرکب

۱۰۲ - اگر یک گونه جدید از جمعیت محیطی جدا شود به آن چه می گویند؟

الف) Allopatric      ب) Parachronic      ج) Sympatric      د) Peripatric

۱۰۳ - آلوتیپ (Allotype) شامل جنس مخالف کدام تیپ است؟

الف) Syntype      ب) Holotype      ج) Lectotype      د) Cotype

۱۰۴ - تعریف گونه از دیدگاه زیست شناسی (Biological concept) کدام است؟

الف) مجموعه افرادی که قادرند با همدیگر جفت گیری کنند و نسل باروری را به وجود آورند.

ب) مجموعه افرادی که دارای صفت مرفولوژیک مشترک هستند.

ج) مجموعه افرادی که در یک صفت به یک وجه مشترک می رسند.

د) افرادی که صفت مشترک تکاملی و ابتدایی دارند.

۱۰۵ - در کدام خانواده حشرات ، سلول های خونی در انتقال اکسیژن نقش دارد؟

الف) Vespidae      ب) Simuliidae      ج) Chironomidae      د) Ceratopogonidae

۱۰۶ - کدامیک از ترکیبات ، به شیوه Reflex bleeding توسط حشرات آزاد می شود؟

الف) سولانین      ب) کوکسینیلین      ج) سینگرین      د) ساپونین

۱۰۷ - کدامیک بیشترین بیوماس را در یک اکوسیستم خشکی دارد؟

الف) گوشتخواران اولیه      ب) گیاه خواران      ج) تولیدکنندگان      د) تجزیه کنندگان

۱۰۸ - روش دفاع سن های Pentatomidae چیست؟

الف) Mimicry      ب) Camouflage      ج) Repellency      د) Escape

۱۰۹ - کدامیک از معادلات ، بیانگر اندازه جمعیت یک گونه در یک جامعه زیستی است؟

الف)  $Nt + 1 = Nt + rNt \left( \frac{K - Nt}{K} \right)$

ب)  $Nt + 1 = Nte^K$

ج)  $Nt + 1 = N + r$

د)  $Nt + 1 = Nt + rNt + K \left( \frac{N - K}{N} \right)$

۱۱۰ - اندیکس شانون - وینر برای بیان کدامیک از موارد کاربرد دارد؟

الف) واکنش های بین گونه ای

ب) تنوع گونه ای

ج) الگوی توالی گونه ها

د) الگوی پراکنش گونه ای

۱۱۱ - کدامیک از روابط ، مرتبط به سمبیوز نمی باشد؟

الف) Amensalism (الف)      ب) Parasitism (ب)      ج) Commensalism (ج)      د) Mutualism (د)

۱۱۲ - مرگ و میر حاصله از کدام عامل، غیروابسته به تراکم حشرات است؟

الف) غذا (الف)      ب) فضا (ب)      ج) دشمنان طبیعی (ج)      د) آب و هوا (د)

۱۱۳ - خون خواری Culicoides از کولیسیدهای تازه خون خورده چه نوع رابطه را نشان می دهد؟

الف) Superparasitism (الف)      ب) Autoparasitism (ب)      ج) Multiple parasitism (ج)      د) Cleptoparasitism (د)

۱۱۴ - کدامیک از توصیفات ، مربوط به استراتژی تولید مثلی K حشرات است؟

الف) طول عمر زیاد (الف)      ب) قدرت پراکنش زیاد (ب)      ج) نرخ موالید زیاد (ج)      د) نرخ تلفات زیاد (د)

۱۱۵ - کدامیک از عبارات ، بیانگر نرخ موالید است؟

الف) Fecundity rate (الف)      ب) Fertility rate (ب)      ج) Mortality rate (ج)      د) Natality rate (د)

۱۱۶ - لارو پروانه سلطان (*Donaus plexippus*) از کدام ترکیب ثانویه گیاهی برای حفاظت خود از شکار پرنندگان استفاده

می کند؟

الف) ساپونین (الف)      ب) کاردنولیدها (ب)      ج) لاتکس (ج)      د) رزین (د)

۱۱۷ - کدامیک از عوامل ، با تنوع زیستی مرتبط نمی باشد؟

الف) عوامل اقلیمی (الف)      ب) عرض جغرافیایی (ب)      ج) رژیم غذایی (ج)      د) بیوماس (د)

۱۱۸ - علم مطالعه رفتاری حشرات چه نام دارد؟

الف) Autecology (الف)      ب) Ethology (ب)      ج) Synecology (ج)      د) Ornithology (د)

۱۱۹ - پدیده Tendom در کدام راسته حشرات دیده می شود؟

الف) Siphonaptera (الف)      ب) Diptera (ب)      ج) Coleoptera (ج)      د) Odonata (د)

۱۲۰ - حشرات بالا خانواده Chalcidoidea چه نوع حشراتی هستند؟

الف) شکارچی (الف)      ب) پارازیت (ب)      ج) پارازیتوئید (ج)      د) سوپر پارازیت (د)

### زیست شناسی سلولی مولکولی

۱۲۱ - کار یومر Karyomer چیست؟

الف) اتصال نابجای بازوهای کروموزوم با یکدیگر و تشکیل کروموزوم ناپایدار

ب) هسته های کوچک حاوی یک کروموزوم

ج) تعویض کروموزوم های دو سلول مختلف با یکدیگر

د) هسته های متوسط حاوی بین ۲ تا ۵ کروموزوم

۱۲۲ - گزینه‌های زیر در مورد **cdh1** صحیح است، بجز:

- (الف) تثبیت کننده سیلیکن‌های نوع B  
(ب) به واسطه د-فسفریله شدن فعال می‌گردد  
(ج) به کمک APC/C موجب پلی‌یوبی کوئینه شدن سیلیکن B می‌شود  
(د) خارج کننده سلول از مرحله میتوز است

۱۲۳ - در کدام مرحله از میتوز میکروتوبول‌های کینه توکوری کوتاه می‌شوند؟

- (الف) Prometa phase (ب) Anaphase A (ج) Anaphase B (د) Metaphase C

۱۲۴ - در غشای داخلی میتوکندری سیتوکروم دارای کدام یون است؟

- (الف) Cu (ب) mg (ج) Fe (د) Cu-Ag

۱۲۵ - کدامیک از مکانیسم‌های ترمیم DNA بعنوان **Cut & patch** شناخته می‌شود؟

- (الف) Photo reactivation  
(ب) Nucleotide excision repair  
(ج) Base excision repair  
(د) mismatch repair

۱۲۶ - گیرنده‌های نوروترانسمیترها اغلب از چه نوعی می‌باشند؟

- (الف) همراه پروتئین Q (ب) تیروزین کینازی (ج) کمک گیرنده (د) تیروزین سرین کینازی

۱۲۷ - اصلی‌ترین عملکرد پروتئین‌های **Band 3** در غشای پلاسمایی سلول‌های RBC کدام است؟

- (الف) تبادل یون‌های  $CL^-$  با یون‌های بی‌کربنات  
(ب) تبادل یون‌های  $K^+$  با یون‌های  $Na^+$   
(ج) تبادل یون‌های  $H^+$  با یون‌های بی‌کربنات  
(د) تبادل یون‌های  $H^+$  با یون‌های  $Cl^-$

۱۲۸ - کدامیک بعنوان یک پروتئین **Cytoskeletal** شناخته می‌شود؟

- (الف) گلیکوفرین A (ب) گلیکوفرین B (ج) اسپکترین (د) پروتئین باند B

۱۲۹ - تنها آنزیم چرخه کرپس که به غشای داخلی میتوکندری اتصال دارد کدام است؟

- (الف) Succinate dehydrogenase  
(ب) NADPH dehydrogenase  
(ج) Isocitrate dehydrogenase  
(د) Malate dehydrogenase

۱۳۰ - کدامیک از لیپیدهای غشایی زیر بعنوان یک مارکر لیپیدی در غشای داخلی میتوکندری در نظر گرفته می‌شوند؟

- (الف) لکتین (ب) کاردیولیپین (ج) سرامید (د) اسفنگوسرامید

۱۳۱ - موارد زیر در مورد میکروتوبول‌ها صحیح است، بجز:

- (الف) در دمای ۴ درجه سانتیگراد تثبیت می‌شوند.  
(ب) با پلیمریزاسیون دایمرهای  $\beta\alpha$  توبولین تجمع می‌یابند.  
(ج) حضور MAPs جهت تولید میکروتوبول ضروری است.  
(د) در دمای ۳۷ درجه سانتیگراد تجمع می‌یابند.

۱۳۲ - از کدام رده سلولی به عنوان Packaging لنتی ویروس استفاده می‌شود؟

- الف) HEK 293 (ب) Jurkat (ج) NB4 (د) Hela

۱۳۳ - فعالیت Muscarinic acetylcholine receptor موجب چه تغییری در پیامبر ثانویه می‌گردد؟

- الف) کاهش c-GMP (ب) افزایش DAG (ج) افزایش c-AMP (د) کاهش c-AMP

۱۳۴ - موارد زیر در مورد فیلامان‌های حد واسط صحیح است، بجز:

- الف) نوع I و II در اپی تلیال یافت می‌گردد.  
ب) معمولاً نوع III در سلول‌های با غشاء مزودرمی یافت می‌شوند.  
ج) نوع III تولیدکننده Keratin می‌باشد.  
د) نوع IV شامل نو فیلامان است.

۱۳۵ - آنزیم فسفولیپاز C توسط کدام گروه از پروتئین G فعال می‌گردد؟

- الف) Gai (ب) Gaq (ج) Gat (د) Gas

۱۳۶ - افزایش یون کلسیم در سیتوپلاسم سلول‌های اندوکرینی و عصبی به ترتیب موجب چه تغییری بر وزیکول‌های

سیتوپلاسمی می‌شود؟

- الف) ابقاء در سیتوپلاسم - اگزوسیتوز  
ب) اگزوسیتوز - ابقاء در سیتوپلاسم  
ج) ابقاء در سیتوپلاسم - ابقاء در سیتوپلاسم  
د) اگزوسیتوز - اگزوسیتوز

۱۳۷ - در کدام مرحله تقسیم سلولی کروموزوم‌ها از یکدیگر جدا می‌شوند؟

- الف) پروفاز (ب) متافاز (ج) آنافاز (د) تلوفاز

۱۳۸ - در تقسیم سلولی نقش پروتئین cdc25 چیست؟

- الف) غیرفعال نمودن APC/C  
ب) فعال نمودن APC/C  
ج) غیرفعال نمودن MPE  
د) فعال نمودن MPE

۱۳۹ - پروتئین ضد توموری INK4 چگونه مانع از فعالیت فاکتورهای رونویسی کننده E2F می‌گردد؟

- الف) د- فسفریلاسیون Rb  
ب) تخریب E2F  
ج) مهار فعالیت Cyclin D-CDK6  
د) فسفریلاسیون E2F و اتصال محکم آن به Rb

۱۴۰ - در فعال شدن مسیر WNT توسط لیگاند خود تمام موارد صحیح است، بجز:

- الف) فسفریلاسیون بتاکاتنین  
ب) فسفریلاسیون کمک گیرنده LRP  
ج) اتصال Axin به LRP  
د) فعال سازی فاکتور رونویسی کننده TCF

۱۴۱ - ساخت سیکلین‌های میتوزی در چه مرحله‌ای است؟

- (الف) ابتدای پروفاز (ب) اواسط اینترفاز (ج) ابتدای آنافاز (د) اواسط متافاز

۱۴۲ - تخریب پوشش هسته‌ای چگونه است؟

- (الف) د- فسفریلاسیون سرین در لامین توسط APC/C  
(ب) فسفریلاسیون سرین در لامین توسط MPF  
(ج) تخریب لامین توسط پروتئازهای سیتوپلاسمی  
(د) پلی مریزه شدن لامین‌های A و B

۱۴۳ - حضور کدام یون جهت فعالیت اکتین ضروری است؟

- (الف) سدیم (ب) کلسیم (ج) آهن (د) منیزیم

۱۴۴ - تکنیک‌های زیر می‌توانند فیلان، F اکتین را شناسایی نمود، بجز:

- (الف) رسوب توسط الکل  
(ب) سدیماتاسیون  
(ج) میکروسکوپ فلورسانس  
(د) اسپتروسکوپی فلورسانس

۱۴۵ - کمپلکس پروتئینی سیتوپلاسمی GRB<sub>2</sub>-SoS کدام مسیر سلولی را فعال می‌کند؟

- (الف) TNF- $\alpha$  (ب) PB-K (ج) Ras-MAPK (د) JAK/ STAT

۱۴۶ - فاکتور رونویسی کننده Smad 3 توسط کدام گیرنده TGF $\beta$  فسفریله می‌گردد؟

- (الف) RI (ب) RII (ج) RIII (د) RII & RIII

۱۴۷ - بطور طبیعی P53 در کدام مکانیسم زیر نقش دارد و آنرا پیش می‌برد؟

- (الف) DNA Replication (ب) Cell division (ج) Tumor Formation (د) Apoptosis

۱۴۸ - فاکتور رونویسی کننده بتاکاتنین توسط کدام مسیر فعال می‌گردد؟

- (الف) Notch (ب) BMP (ج) Hedgehog (د) WNT

۱۴۹ - در طی پیام‌رسانی سلولی کدامیک توسط c-AMP فعال می‌گردد؟

- (الف) پروتئین کیناز A  
(ب) پروتئین کیناز B  
(ج) پروتئین کیناز C  
(د) گیرنده G پروتئین کینازی

۱۵۰ - در تولید NO کدام اسید آمینه دخالت دارد؟

- (الف) والین (ب) لوسین (ج) آرژنین (د) هیستونین

موفق باشید

# کلید نهایی

آزمون پی اچ دی رشته های گروه پزشکی سال تحصیلی ۹۷ - ۱۳۹۶

حشره شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین



1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48

1	29	97	145	193
2	50	98	146	194
3	51	99	147	195
4	52	100	148	196
5	53	101	149	197
6	54	102	150	198
7	55	103	151	199
8	56	104	152	200
9	57	105	153	201
10	58	106	154	202
11	59	107	155	203
12	60	108	156	204
13	61	109	157	205
14	62	110	158	206
15	63	111	159	207
16	64	112	160	208
17	65	113	161	209
18	66	114	162	210
19	67	115	163	211
20	68	116	164	212
21	69	117	165	213
22	70	118	166	214
23	71	119	167	215
24	72	120	168	216
25	73	121	169	217
26	74	122	170	218
27	75	123	171	219
28	76	124	172	220
29	77	125	173	221
30	78	126	174	222
31	79	127	175	223
32	80	128	176	224
33	81	129	177	225
34	82	130	178	226
35	83	131	179	227
36	84	132	180	228
37	85	133	181	229
38	86	134	182	230
39	87	135	183	231
40	88	136	184	232
41	89	137	185	233
42	90	138	186	234
43	91	139	187	235
44	92	140	188	236
45	93	141	189	237
46	94	142	190	238
47	95	143	191	239
48	96	144	192	240

کلاس (گروهی و خصوصی) ۲۲۲

آزمون آزمایشی ۲۲۴

مشاوره و پشتیبانی ۲۲۶

جزوه ۲۲۸

تقویت رزومه ۲۳۰

نمره زبان MHLE / MSRT ۲۳۲

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵  
sanapezeshki.com  
@medical\_sana