

۱- سلولهای اندوتلیوم قرنیه چشم بر روی کدام غشاء زیر قرار دارند؟

الف: Descemet's Membrane ب: Tenon's Membrane

ج: Bowman's Membrane د: Bruch's Membrane

۲- کدامیک از ساختارهای چشم فاقد اپیتلیوم است؟

الف: شبکیه ب: قرنیه ج: ملتحمه د: مشیمیه

۳- کدامیک از سلولهای زیر در تشکیل غشاء محدود کننده خارجی شبکیه مشارکت دارند؟

الف: سلول گانگلیونیک ب: سلول افقی ج: سلول اپیتلیوم رنگدانه دار د: سلول مولر

۴- کدام ناحیه از شبکیه چشم فاقد لایه اپیتلیوم رنگدانه دار است؟

الف: Fovea ب: Ora serrata ج: Optic papilla د: Neural retina

۵- در مورد غدد اشکی چشم کدام عبارت زیر صحیح است؟

الف: از نوع غدد آسینار است. ب: دارای چند لوب است که هر کدام مجرای خاص خود را دارند.

ج: ترشحات آن موکوسی و لزج است. د: برای حفاظت چشم در مقابل میکروبها آنزیم آمیلاز ترشح می کند.

۶- کدامیک از عوامل زیر در حفظ شکل کروی چشم نقشی ندارد؟

الف: زجاجیه ب: زلالیه ج: عدسی د: صلبیه

۷- کدام گزینه در مورد کشت مارکوس گان یا RAPD صحیح است؟

الف: در افتراق علل کاهش بینایی ناشی از ضایعات عصبی بینایی از سایر علل کاهش بینایی کاربرد دارد.

ب: در موارد کوری کورتیکال هم مثبت می شود.

ج: فقط در موارد بیماریهای یکطرفه کاربرد دارد.

د: برای انجام تست چکاندان قطره میدریاتیک الزامی است.

۸- اگر فردی بتواند اپتوتایپ (علامت تابلو) ردیف ۱۲۰ را از فاصله ۱۰ فوتی تشخیص دهد فرد کدام است؟

الف: ۲۰/۱۲۰ ب: ۵/۲۴۰ ج: ۳/۱۰ د: ۲۰/۲۴۰

۹- عمل ثانویه عضله رکتوس تحتانی کدام است؟

الف: اکستورتر، اداکتور ب: اینتورتر، اداکتور ج: اکستورتر، اداکتور د: اینتورتر، اداکتور

۱۰- کدامیک از مزایای افتالموسکوپی مستقیم نسبت به غیر مستقیم می باشد؟

الف: منبع نورانی قویتر ب: بزرگنمایی بیشتر ج: دید سه بعدی د: میدان بینایی وسیع تر

۱۱- خانمی ۲۵ ساله از ۲۰ روز قبل دچار کاهش بینایی ناگهانی در چشم راست شده کدام گزینه در تشخیص افترداتی علل کاهش بینایی این بیمار محتملتر است؟

الف: کاتاراکت ب: گلوکوم حاد ج: نورپت اپتیک د: حوادث عروقی شبکیه

۱۲- کدام گزینه در مورد متابولیسم گلوکز در چشم صحیح نمی باشد؟

الف: در بیمار ان دیابتی مسیر پلی ال متابولیسم گلوکز سبب تضعیف سیستم گلوکوتاتیونی می شود.

ب: محصول نهایی گلیکولیز در شبکیه چشم لاکتات است.

ج: اهمیت مسیر پنتوز فسفات در بافت چشم تولید NADPH است .

د: بیشترین سهم در متابولیسم عدسی مربوط به مسیر پنتوز فسفات است.

۱۳- کدام گزینه در مورد شیمی بینایی صحیح می باشد؟

الف: سلول های مولر قادر به تحویل ۱۱ سیس رتینال به سلول های مخروطی می باشند.

ب: در سلولهای استوانه ای ۱۱ سیس رتینال برای تشکیل روداپسین به باقیمانده لیزین پروتئین اسپین متصل است.

ج: ۱۱ سیس رتینال موجود در روداپسین، به شکل تمام ترانس رتینال از متاروداپسین جدا می شود.

د: بافت بینایی از رتینیل استوی استفاده می کند که از روده به فرم شیلو میکرون به خون وارد می شود.

۱۴- کدام گزینه در مورد انتقال پیام بینایی صحیح می باشد؟

الف: cGMP در تاریکی تخریب شده و سبب باز ماندن کانال های سدیمی می شود.

ب: روداپسین در غیاب نور با اتصال به کانالهای سدیمی سبب باز ماندن آنها می شود.

ج: ترانسدیوسین سبب مهار شدن فسفودی استراز و کاهش cGMP می شود.

د: روداپسین در اثر نور توانایی تبدیل GDP به GTP را در زیر واحد آلفای ترانسدیوسین می یابد.

۱۵- تولرانس نسبت به ساختارهای آنتی ژنیک عدسی چشم عمدتاً تحت تاثیر کدام یک از مکانیسم های ایجاد تحمل است؟

الف: Clonal Deletion ب: Receptor editing

ج: Anergy د: Ignorance

۱۶- در کدام بیماری خود ایمنی زیر احتمال اینکه بیمار دچار اختلال بینایی شود وجود دارد؟

الف: بیماری لوپوس (SLE)

ب: بیماری مولتیپل اسکلروزیس (M.S)

ج: هر دو مورد

د: چشم یک ناحیه immune perovillage است، بنابراین تحت تاثیر التهاب ها قرار نمی گیرد

۱۷- علت اصلی دخالت Arrestin به عنوان یک آنتی ژن خودی در آسیب زایی چشم کدام است؟

الف: رسوب کمپلکس های ایمنی در نواحی رگ دار چشم

ب: شباهت مولکولی (Molecular millinery)

ج: اختلال در مکانیسم های حفاظتی چشم مانند پلک زدن ، اشک و ...

د: همه موارد

۱۸- کدامیک از قسمت های زیر از نورواکتودرم منشأ نمی گیرد؟

الف: لایه پشتی شبکیه ب: عصب بینایی ج: عضلات عنبیه د: عضلات مژگانی

۱۹- کدامیک از موارد زیر صحیح است؟

الف: استرومای قرنیه دارای منشأ اکتودرمی می باشد. ب: هیالوسیت ها زلالیه را ترشح می کنند.

ج: لایه هسته دار داخلی در بخش کور شبکیه قرار دارد. د: شکاف کوروئید در ساقه بینایی نیز تشکیل می گردد.

۲۰- آلودگی به توکسوپلاسموز در داخل رحم منجر به ایجاد کدام اختلال می گردد؟

الف: آنوفتالمی ب: میکروفتالمی ج: سینوفتالمی د: آفاکی

۲۱- مصدومی دچار شکستگی اوربیت شده است، در کلیشه رادیوگرافی وی حباب های هوا در اوربیت دیده می شود، کدامیک از جداره های اوربیت دچار شکستگی شده است؟

الف: Medial ب: Lateral ج: Superior د: inferior

۲۲- اگر پزشک از بیمار بخواهد که به داخل نگاه کرده و سپس به بالا نگاه کند عملکرد کدامیک از عضلات زیر تست می شود؟

الف: Sup. Rectus ب: Inf. Rectus ج: Sup oblique د: Inf. Oblique

۲۳- همه عناصر تشریحی ذیل از درون حلقه وتری Zinn عبور می کنند به جز؟

الف: Oculomotor ب: Ophthalmic artery
ج: Abducent nerve د: Trochlear nerve

۲۴- کدامیک از عضلات زیر بهبال کوچک استخوان اسفنوئید متصل می شود؟

الف: Levator palpebrae sup. ب: Oblique sup.
ج: Rectus sup. د: Rectus medial

۲۵- در سندروم هورنر کدامیک از علائم زیر وجود ندارد؟

الف: Partial ptosis ب: Pupill dilation
ج: Lesion of cervicothoracic ganglion د: Absence of sweating of the face and neck

۲۶- کدامیک از عبارات ذیل در مورد گانگلیون سیلیاری غلط است؟

- الف: این گانگلیون در سطح خارجی عصب اوپتیک قرار دارد.
ب: الیاف پیش عقده ای از عصب اوکولوموتور دریافت می کند.
ج: مقادیری الیاف سمپاتیک بدون سیناپس از گانگلیون عبور می کنند.
د: الیاف پس عقده ای از طریق اعصاب سیلیاری بلند گانگلیون را ترک می کنند.

۲۷- در بیماری Glaucoma کدامیک از موارد زیر اتفاق می افتد؟

- الف: کدر شدن لنز
ب: انسداد مجرای اشلم
ج: کاهش فشار داخل کره چشم
د: جدا شدن لایه های واسکولازا و رتین از یکدیگر

۲۸- صدمه کدامیک از اعصاب زیر منجر به فلج شدن عضلات سیلیاری می شود؟

- الف: Long ciliary nerve
ب: Short ciliary nerve
ج: Sup. Sympathetic ganglion
د: Abducent

۲۹- وریدهای کره چشم با همه وریدها یا سینوس های زیر ارتباط دارند به جز؟

- الف: Cavernosus
ب: Ext. jugular
ج: Facial
د: Pterygoid

۳۰- در رفلکس نوری مردمک نقش ندارد.

- الف: Edinger –Westphal
ب: عصب II
ج: عصب IV
د: هسته Pretectom

۳۱- در صورت حذف نقش سلولهای افقی رتین
الف: فرد کور می شود.

- ب: دید رنگ مختل می شود.
ج: اندازه میدان گیرنده سلولهای گانگلیونی رتین کاهش می یابد.
د: تمایز فضایی کاهش می یابد.

۳۲- دید اشیاء قرار گرفته در منتهی الیه سمت راست میدان بینایی بیماری دچار اختلال شده است. ضایعه در کدامیک از نواحی ذیل قرار دارد؟

- الف: نیمه نزال رتین سمت راست.
ب: LGN سمت چپ
ج: Optic chiasm
د: همه موارد فوق صحیح است.

۳۳- نقش اصلی سلولهای گانگلیونی رتین کد نمودن می باشد.

- الف: میزان نور تابیده شده به چشم
ب: تفاوت رنگ امواج نوری تابیده شده به چشم از نقاط مختلف
ج: تفاوت شدت درخشندگی نور تابیده شده به چشم از نقاط مختلف
د- همه موارد فوق صحیح است.

۳۴- جسمی به طرف شما پرتاب می شود. با دیدن جسم دست خود را حرکت می دهید و آنرا می گیرید. در این شرایط کدامیک از نواحی مغزی ذیل کمتر فعال می شوند؟

- الف: قشر V1
ب: قشر اینفروتمپورال
ج: قشر SI
د: قشر مدیوتمپورال

۳۵-رفلکس نوری مردمک چشم راست بیماری به دنبال تابش نور به هر یک از چشمها مختل است. تابش نور به هر یک از چشمهای بیمار منجر به رفلکس نوری مردمک در چشم چپ می گردد. ضایعه در ----- می باشد.

الف: زوج III سمت راست
ب: زوج II سمت راست
ج: زوج III سمت چپ
د: زوج II سمت چپ

الف: ۱/۵
ب: ۲
ج: ۲/۵
د: ۳

۳۶- انرژی فوتون نور مرئی با طول موج ۶۰۰ نانومتر برحسب الکترون ولت کدام است؟

الف: ۲۸۰-۴۰۰ نانومتر
ب: ۲۸۰-۳۲۰ نانومتر
ج: ۱۰۰-۳۲۰ نانومتر
د: ۱۰۰-۲۸۰ نانومتر

۳۸- کدامیک از دیوپترهای شفاف زیر بیشترین نقش را در قدرت همگرایی چشم دارد؟

الف: سطح قدامی قرنیه
ب: سطح قدامی عدسی
ج: سطح خلفی عدسی
د: استوانه ای مقعر

۳۹- برای تصحیح چشم آستیگمات دوربین ساده چه نوع عدسی را باید به کار گرفت؟

الف: روی-جلو
ب: روی-پشت
ج: جلوی-پشت
د: پشت-جلوی

۴۰- در یک چشم آستیگمات ساده دوربین، یکی از کانونها.....شیکیه و کانون دیگر در.....شیکیه جا دارد.

۴۱- به هنگام بروز عارضه پیرچشمی چه تغییری در میدان تطابق و نقطه دید نزدیک چشم نسبت به چشم هنجار به وجود می آید؟

الف: بیشتر-نزدیکتر
ب: بیشتر-دورتر
ج: کمتر-نزدیکتر
د: کمتر-دورتر

سوال	كاييد
١	انفا
٢	د
٣	د
٤	ج
٥	ج.ب
٦	ق.ب
٧	ق.ب
٨	د
٩	ق.ب
١٠	ج.ب
١١	د
١٢	د
١٣	د
١٤	د
١٥	د
١٦	ج
١٧	ج.ب
١٨	د
١٩	د
٢٠	ج.ب
٢١	ق.ب
٢٢	د
٢٣	د
٢٤	ق.ب
٢٥	ج.ب
٢٦	د
٢٧	ج.ب
٢٨	ج.ب
٢٩	ج.ب
٣٠	ج
٣١	ق.ب
٣٢	ق.ب
٣٣	ج
٣٤	ج.ب
٣٥	ق.ب
٣٦	ج.ب
٣٧	د
٣٨	ق.ب
٣٩	ج
٤٠	ج.ب
٤١	د