

۱- در بررسی چشم یک جنین سقط شده گزارش پاتولوژیست به شرح زیر است: غشای دسمه تشکیل شده است، کانال شلم وجود دارد. سگمان داخلی فتورسپتورها تشکیل شده است. اما سگمان خارجی فتورسپتورها دیده نمی شود. حداکثر سن این جنین چند ماه است؟

الف) ۴ ماه

ب) ۵ ماه

ج) ۶ ماه

د) ۷ ماه

۲- مصرف کدام یک از داروهای زیر برای درمان های قید شده Off-label نیست؟

الف) استیل سیستین ۱۰٪ در درمان فیلامنتری کراتوپاتی

ب) FU-۵ در جراحی گلوکوم

ج) میتوماپسین C در جراحی گلوکوم

د) هیالورونیک اسید به عنوان ویسکوالاستیک جهت فورم کردن اتافک قدامی

۳- در یک بیمار دیابتیک همراه با دیابتیک رتینوپاتی در معاینه فوندوسکوپی، Midperipheral tractional retinal detachment (TRD) - مشاهده شده است، در صورت انجام لیزر فوتوکواگولاسیون، کدام یک از عوارض زیر محتمل تر است؟

الف) پارگی رگماتوزن شبکیه (RRD)

ب) کاتاراکت کورتیکال

ج) retinal neovascularization

د) tractional macular detachment

۴- آقای ۲۵ ساله با کاهش دید چشم از ۳ روز قبل مراجعه کرده است، در معاینه، کاهش دید چشم در نزدیک بیشتر از دور است. در معاینات فوندوسکوپی در ناحیه پری فووه آ، elevation به نفع Subretinal Fluid مشاهده می شود، در تشخیص بیماری یافته های کدام Imaging مفید تر است؟

الف) در تصاویر Infrared Reflectance (IR)، تصاویر واضح تری نسبت به near Infrared Reflectance autofluorance (NIRA) می دهد.

ب) تصاویر near infrared Reflection autofluorance (NIRA) کامل ترین و واضح ترین تصاویر است.

ج) تصاویر near Infrared Reflection (NIR) نسبت به NIRA و IR کامل تر است.

د) تصاویر در نشان دادن مایع Subretinal تفاوت چندانی ندارند.

۵- در همه بیماریهای زیر Cystoid Macular Edema (CME) دیده می شود به جز؟

الف) X-Linked hereditary retinoschisis (XLHR)

ب) کمبود niacin (نیاسین)

ج) Immune recovery uveitis

د) همانژیوم کوروئید

۶- خانم ۵۳ ساله ای با سابقه کاهش دید از چند سال قبل که به تدریج بیشتر شده، مراجعه کرده است در معاینه ضایعات Vitelliform با نمای Bull's eye در مرکز ماکولای هر دو چشم دیده می شود، کدام یک کمتر برای بیمار مطرح می شود؟

الف) Ceroid Lipofucinosi  
 ب) Age related macular degeneration  
 ج) chloroquine retinal toxicity  
 د) S-cone Syndrome

۷- چهار بیمار با تظاهرات چشمی متفاوت مراجعه کرده اند، در کدام یک از اینها احتمال وجود Intraocular/Primary CNS Lymphoma بیشتر است؟

الف) خانم ۲۹ ساله همراه با اگزودای پارس پلانا و واسکولیت رتین  
 ب) خانم ۶۵ ساله با ویتريت شديد، ارتشاح Subretinal و کاهش هوشیاری  
 ج) آقای ۵۹ ساله با ریتیت هموراژیک و واسکولیت رتین  
 د) آقای ۴۰ ساله با hard exudates & cotton wool spots

۸- در یک آقای ۱۸ ساله با کاهش دید دو طرفه، در معاینه فوندوسکوپی، ادم ماکولای دوطرفه همراه با التهاب گرانولوماتوز دو طرفه مزمن و وجود (T<sup>+</sup> cell's) در اتاق قدامی، همراه با چسبندگی خلفی و درگیری ویتروس (T<sup>+</sup> cell's)، کدام درمان مؤثرتر است؟

الف) Pars plana vitrectomy  
 ب) کورتیکواستروئید سیستمیک و داروهای systemic Immunomodulatory  
 ج) کتورولاک موضعی  
 د) استازولامید خوراکی

۹- از مهم ترین عوارض مصرف سیکلوسپورین سیستمیک کدام گزینه است؟

الف) osteoporosis  
 ب) Cataract  
 ج) elevated intraocular pressure  
 د) systemic Hypertension

۱۰- در یک خانم ۴۵ ساله با کاهش دید چشم راست از یک هفته قبل، که معاینه فوندوسکوپی نقاط متعدد نکروز همراه با خونریزی مختصر وجود دارد که به نفع وجود (ARN) acute retinal necrosis می باشد، کدام یک از یافته های زیر بیشتر با این بیماری همراهی دارد؟

الف) اسکارهای کوروئیدال وسیع پریفر  
 ب) واسکولوپاتی های انسدادی که بیشتر ونولهای رتین را درگیر می کند  
 ج) سیر بیماری با پیشرفت سریع  
 د) ویتريت خفیف

۱۱- کدام یک از داروهای زیر ترکیبی از دو یا چند دارو نیست؟

الف) Zioptan

ب) Ganfort

ج) Xalacom

د) Duotrav

۱۲- چه میزان اپی نفرین در یک میلی لیتر (1mL) از محلول  $\frac{1}{10/000}$  اپی نفرین موجود است؟

الف) یک میلی گرم اپی نفرین

ب) میزان برابر اپی نفرین در یک میلی لیتر اپی نفرین ۱٪ درصد

ج) میزان برابر اپی نفرین در یک میلی لیتر اپی نفرین  $\frac{1}{1000}$

د) میزان برابر اپی نفرین در یک میلی لیتر اپی نفرین ۰/۱ درصد

۱۳- کودک پنج ساله ای با چهره خشن (Coarse) جهت مشاوره چشم پزشکی ارجاع شده است، دید هر دو طرف یک دهم می باشد و در معاینه اپتیک آتروفی و دژنراسیون پیگمنتاری شبکیه دوطرف مشهود است، قرنیه شفاف می باشد، کدام اختلال آنژیومی سبب بروز این بیماری شده است؟

الف) تیروزیناز

ب)  $\alpha$ -L- Iduronidase

ج) Sulfoiclaronate sulfatase

د) Heparan Sulfate Sulfatase

۱۴- External nasal nerve شاخه کدام عصب است؟

الف) ophthalmic nerve

ب) Maxillary nerve

ج) mandibular nerve

د) facial nerve

۱۵- Burkitt lymphoma در گروه کدام موارد زیر قرار دارد؟

الف) High – grade lymphoma

ب) Follicular center lymphoma

ج) chronic lymphocytic lymphoma

د) Mucosal Associated lymphoid Tissue (MALT)

۱۶- از نظر هیستولوژیکی و کلینیکالی کدام موارد زیر شباهت زیادی به همانژیوپریسایتوما Hemangiopericytoma دارند.

الف) Albright Syndrome

ب) فیبرو سارکوما ای اوربیت

ج) فیبروس هیستوسایتوما

د) Solitary Fibrous Tumor

۱۷- پسر ۵ ساله ای با توده ای که از دو هفته قبل به دنبال ترومای اوربیت شروع به رشد کرده و ادم و پروپتوزیس دارد به شما ارجاع شده است. کدام عبارت در مورد بررسی این بیمار غلط (نادرست) است؟  
الف) به صورت Urgent درخواست MRI و CT شود.

ب) معمولاً با یک لترال اوربیتو تومی بیوپسی گرفته می شود.

ج) اغلب اگر توده پسودوکپسول داشته باشد می توان کامل آن را خارج کرد (excisional Biopsy)

د) در صورت نیاز می توان هنگام بیوپسی بیمار زیر بیهوشی نمونه گیری از CSF (LP) و مغز استخوان هم انجام داد.

۱۸- دختر بچه ۵ ساله ای با پروپتوز چشم چپ و التهاب بافت‌های پری اوکولار از یکسال قبل مراجعه نموده در CT scan ضایعات لیتیک متعدد در بال بزرگ استخوان اسفنوئید و التهاب بافت‌های پری اربیتال مشاهده می شود. از نظر work up سیستمیک هیچگونه یافته پاتولوژی مشاهده نشده است. در بیوپسی ضایعه گزارش پاتولوژی نشاندهنده Multifocal eosinophilic granulation بوده است. کدام اقدام درمانی زیر نادرست است؟

الف) بیمار را بدون هیچگونه درمان F/U کنیم

ب) داخل ضایعه کورتون تزریق کنیم

ج) High-dose - Radiotherapy

د) Surgical Debulking of mass

۱۹- خانمی ۵۵ ساله ۲ ساعت بعد از عمل بلفاروپلاستی ۴ پلک دچار درد و پروپتوز و کاهش دید چشم چپ شده است کدام اقدام درمانی زیر اندیکاسیون ندارد.

الف) بازکردن سوچورهای جراحی

ب) IV High dose Corticosteroids

ج) انجام پانسمان فشاری روی چشم

د) انجام Peritomy

۲۰- با بیهوشی عمومی (GA) خانمی تحت عمل جراحی بلفاروپلاستی پلک تحتانی همراه با Fat manipulation قرار گرفته و پس از عمل از دوینی شکایت دارد. تصویری که با چشم مبتلا، دیده می شود چگونه است؟

الف) تصویر بالا و intort است

ب) تصویر پائین و extort است

ج) تصویر بالا و extort است

د) تصویر پائین و intort است

۲۱- خانمی ۶۵ ساله با پروپتوز چشم چپ که از دو ماه قبل به آهستگی شروع شده مراجعه و ضایعه بدون درد بوده و دوینی ایجاد نکرده، درخواست MRI, CT شده است گزارش رادیولوژی عبارتست از: توده هموژن بدون کپسول با انتشار به فضای اینترا و اکسترا کونال اوربیت با Infiltration به استخوان زایکوما و اسفنوئید و خوردگی ظریفی در دیواره استخوانی، اما توده جابجایی در عضلات خارج چشمی، عصب بینایی و Indentation اسکلرا ایجاد نموده است و فقط بین بافت های نرمال اوربیت انتشار پیدا نموده است. کدام عبارت زیر در مورد اینگونه بیماران صادق نمی باشد؟

الف) نیمی از این نوع ضایعات در Lacrimal Fossa وجود دارند.

ب) کمی کمتر از ۲۰ درصد این ضایعات در اوربیت دوطرفه هستند.

ج) بعضی اوقات بیوپسی از بیمارانی که Follicular conjunctivitis دارند جهت تشخیص کمک کننده است.

د) جهت تشخیص قطعی Fine-needle Aspiration Biopsy کفایت می کند

۲۲- کودکی ۳ ساله با یک فرم از Idiopathic Acquired Nystagmus که High-frequency, Small Amplitude می باشد به شما مراجعه کرده است. در معاینه head nodding و تور تیکولی دارد. کدام عبارت در مورد بیمار غلط است؟  
 الف) Neuro imaging در این کودک توصیه می شود.

ب) نیاز به درمان ندارد و توصیه به پیگیری می شود

ج) نیستاگموس به صورت شایع متناوب است.

د) نیستاگموس اغلب دوطرفه است.

۲۳- در مورد بیماری با دیومتری زیر با Over depression in Adduction (ODAC)

XT ۱۰Δ
XT ۳۰Δ
XT ۶۰Δ

کدام اقدام درمانی زیر صحیح است؟

الف) ۳۰Δ Bi Lateral rectus REC همراه با Z tenotomy عضلات ابلیک فوقانی

ب) ۳۰Δ Bi Lateral rectus REC همراه با ترانسپوزیسیون به بالا ۲/۳ تاندون

ج) ۳۰Δ Bi Lateral rectus REC همراه ترانسپوزیسیون به پائین ۲/۳ تاندون

د) ۵۰Δ Bi Lateral rectus REC همراه ترانسپوزیسیون به پائین ۲/۳ تاندون

۲۴- بیماری که با علائم حاد گلوکوم زاویه بسته در یک چشم مراجعه نموده است احتمال بروز حمله مشابه در چشم دیگر در عرض ۵ تا ۱۰ سال چقدر می باشد؟

الف) ۱۰ تا ۲۰ درصد

ب) ۲۰ تا ۴۰ درصد

ج) ۴۰ تا ۸۰ درصد

د) بیش از ۸۰ درصد

۲۵- کدام یک از داروهای زیر برای درمان Relapsing Multiple Sclerosis استفاده می شود؟

الف) Mega Dose of Corticosteroids for ۵ days

ب) A single dose of subcutaneous Interferon beta-۱a

ج) Fingolimod as once daily oral medication

د) High dose of methotrexate

۲۶- کدام گزینه در مورد Lesions of the optic tract صحیح نمی باشد؟

الف) Incongruent defects of hemi fields contra lateral to the affected optic tract

ب) Normal optic disc in contra lateral eye

ج) Ischemic lesions of optic tract are uncommon

د) Mass lesions are the most common cause of optic tract syndrome

۲۷- برای انجام تصویر برداری از یک جسم مشخص، تعدادی لنز در اختیار داریم. کدام شاخص بهترین ملاک جهت انتخاب لنز مناسب است؟

الف) Spatial frequency of image

ب) Transfer factor

ج) Modulation transfer function

د) Point spread function

۲۸- جسمی در فاصله ۲۰ سانتی متری و سمت چپ از یک لنز با قدرت (+۱۰) دیوپتر قرار دارد. اگر یک آینه ی Convex با شعاع انحنای ۴۰ سانتی متری، در فاصله ۱۰ سانتی متری و سمت راست لنز قرار داشته باشد، فاصله محل تصویر دوم از جسم کدام است؟

الف) ۴۰ سانتی متر

ب) بی نهایت

ج) ۲۰ سانتی متر

د) ۱۰ سانتی متر

۲۹- یک فرد میوپ از عینک (-۱۰) دیوپتر در فاصله Vertex ۱۵ میلیمتری استفاده می کند. میزان بزرگ نمایی ناشی از عینک در مقایسه با استفاده از لنز تماسی کدام است (فاصله nodal point چشم از قرینه ۵ میلیمتر است)؟

الف) ۱,۲۵

ب) ۰,۸۵

ج) ۱,۱۵

د) ۰,۹

۳۰- فردی از عینک زیر استفاده می کند: OD: -۲,۰۰ -۱,۵۰ × ۹۰

OS: -۳,۰۰ -۲,۵۰ × ۱۸۰

اگر هنگام مطالعه ۸ میلیمتر به سمت پایین نگاه کند، میزان فوریای عمودی چقدر است؟

الف) PD ۱,۶

ب) PD ۲,۸

ج) PD ۶

د) PD ۳,۲

۳۱- برای مشاهده جسمی از فاصله ۵۰ سانتی متری از میکروسکوپ استفاده شده است. اگر قدرت لنز چشمی میکروسکوپ برابر با ۳۰ دیوپتر و قدرت لنز جسمی برابر با ۱۰ دیوپتر باشد، میزان تطابق مورد نیاز جهت مشاهده جسم چند دیوپتر است؟

الف) ۲

ب) ۹

ج) ۱۸

د) ۶

۳۲- در بیمار با Undifferentiated arthritis کدام آنتی بادی در پیشبینی پیشرفت به سمت آرتریت روماتوئید کمک کننده است ؟

الف ( Anti CCP

ب) Anti MCV

ج) RF

د) Anti IgG

۳۳- در مورد Breast cancer کدام مورد صحیح نیست ؟

الف) شایعترین بدخیمی در زنان است .

ب) HRT با استروژن و پروژسترون تأثیری در بروز آن ندارد .

ج) افزایش سطح تستسترون از عوامل خطر ساز است .

د) Screening با ماموگرافی هر دو سال یکبار با شروع از ۴۰ سالگی توصیه می شود .

۳۴- در بیمار ۴۰ ساله با سابقه چندین major depressive episodes و علائم hypomania ، کدام تشخیص مطرح می باشد؟

الف) Bipolar I disorder

ب) Bipolar II disorder

ج) Cyclothymic disorder

د) Dysthymic disorder

۳۵- بیمار ۷۰ ساله به علت ابتلا به فشار خون بالا در حال مصرف داروهای کنترل کننده فشار خون می باشد . در آزمایشات انجام شده ANA مثبت شده است . کدام دارو می تواند علت آن باشد ؟

الف) Methyldopa

ب) Enalapril

ج) Metoprolol

د) Triamterene

۳۶- کدامیک از موارد زیر ( موجود در لایه اشکی ) ، قرنیه را در مقابل عفونت محافظت می کند ؟

الف) Lactoferrin

ب) (EGF) Epithelial Growth Factor

ج) TGF – Beta

د) MMP – ۹

۳۷- بیماری با سابقه درد ، کاهش دید ، قرمزی راجعه چشم به کلینیک مراجعه نموده است . در شرح حال ، استفاده طولانی مدت از لنز تماسی را ذکر می کند . سطح قرنيه مختصر نامنظم به نظر می رسد . عروق جدید (Corneal Neovascularization) در بعضی از نقاط قرنيه مشاهده می شود ، بعد از استفاده فلورسئین توپیکال ، نفوذ سطحی و منتشر در قسمت قدامی استرومای محل درگیر مشاهده می شود . کدام یک از موارد زیر به عنوان اولین خط درمانی توصیه می شود ؟

الف) استروئید توپیکال چشمی

ب) اسکرال کنتاکت لنز

ج) دبریدمان اپتلیوم در ناحیه مبتلا

د) سیکلوسپورین توپیکال چشمی

۳۸- بیماری با کاهش دید ، درد شدید و فوتوفوبی پیشرونده به کلینیک چشم مراجعه می نماید . در معاینه بیومیکروسکوپیک ، ضایعات منقوط و منتشر اپی تلیوم قرنيه در چشم راست و ضایعه دندرتیک اپی تلیوم قرنيه چشم چپ و اسکالریت منتشر چشم چپ مشاهده می شود . تشخیص با اسمیر و کانفوکال میکروسکوپی تأیید می شود .

درمان اصلی دارویی توپیکال کدام گزینه می باشد ؟ (mainstay pharmacologic treatment)

الف) Diamidines

ب) Biguanides

ج) Aminoglycosides

د) Imidazoles

۳۹- بیماری با درد ، قرمزی ، فوتوفوبی و کاهش ناگهانی و شدید بینایی ، از دو روز قبل ، به کلینیک مراجعه کرده است . در معاینه بیومیکروسکوپیک ، کدورت و ادم قرنيه در ناحیه مرکز و اینفراتمپورال قرنيه مشاهده می شود . انفیلتراسیون واضح وجود ندارد و اتاقت قدامی شفاف است ، فیبرین و سلول مشاهده نمی شود . در شرح حال سابقه استفاده از لنز تماسی سخت ، قرمزی ، خارش و مالیدن چشم ذکر می شود . در این مرحله از بیماری ، کدام اقدام درمانی زیر ، می تواند کمک کننده باشد ؟

الف) لنز اسکرال

ب) پیوند تکتونیک لایه ای محدود قرنيه

ج) اسکراب و کشت میکروبی از ناحیه کدر قرنيه

د) تزریق گاز در اتاقت قدامی

۴۰- بیماری با سابقه مشکلات سیستمیک ، جهت معاینه ادواری و با شکایت کاهش بینایی ( از حدود یک هفته قبل ) به کلینیک چشم مراجعه نموده است . در معاینه بیومیکروسکوپیک قرنيه ، رسوب خاکستری رنگ و با نمای حلقوی ( در جهت عقربه های ساعت ) در ناحیه تحتانی شکاف پلکی مشاهده می شود . در این بیمار کدام گزینه زیر صحیح می باشد ؟

الف) این رسوبات لایه ای تلیوم قرنيه ، با مصرف بعضی از داروها ایجاد شده و اهمیت کلینیکی ندارد .

ب) شایعترین دارویی که این نما را ایجاد می نماید ایندومتاسین خوراکی می باشد .

ج) در صورت مشاهده این مشکل ، باید احتمال نوروباتی بینایی (optic neuropathy) مد نظر قرار گیرد .

د) خراش راجعه قرنيه از عوارض این بیماری است .



۴۱- به دنبال ترومای نافذ چشمی همه موارد زیر ، احتمال سوراخ شدن چشمی را مطرح می نمایند ، بجز :

الف) Orbital Chemosis

ب) Nuclear Lens Opacity

ج) Shallow anterior chamber

د) Ocular hypotony

۴۲- بیماری ۵۵ ساله ، با سابقه دیابت حدود دو سال قبل تحت عمل جراحی ویترکتومی عمیق قرار گرفته است. با کاهش دید به کلینیک مراجعه می نماید و در معاینه کدورت عدسی مشاهده می شود . کدام گزینه در مورد نوع کاتاراکت این بیمار صحیح می باشد؟

الف) دژنراسانس سنی ویتروس (age- related degeneration of the vitreous body) نقشی در افزایش این نوع کدورت عدسی ندارد .

ب) خیرگی ناشی از کدورت ، زیاد و موجب شکایت بیمار می گردد.

ج) دید دور بیمار در حد متوسط مختل می گردد .

د) دید نزدیک بیمار در حد خفیف مختل می شود و با تصحیح عیب انکساری شکایت بیمار مرتفع می گردد .

۴۳- بیماری کاندید عمل جراحی کاتاراکت می باشد و کتراندیکاسیون بیهوشی عمومی دارد . در معاینه پسودواکسفولاسیون و بلغارواسپاسم راکتیو دارد . جراح تمایل به استفاده از شیوه فیکوآمولسیفیکاسیون را دارد . کدام روش بی حسی برای این بیمار توصیه می شود ؟

الف) رتروبولبار + اینتراکامرال

ب) ساب تنون + ساب کونژکتیوال

ج) پری بولبار + بلوک عصب فاسیال

د) توپیکال + پروپوفول ( به میزان نگهدارنده و کم )

۴۴- کدام گزینه زیر در مورد **Dispersive ophthalmic Viscosurgical Devices** صحیح می باشد ؟

الف) High Self- Adherence

ب) High Molecular Mass

ج) Low Surface Tension

د) Easy Aspiration

۴۵- برای انجام عمل جراحی فیکو با میزان کنترل بیشتر ثبات اتاقک قدامی (more controlled rate) کدام گزینه زیر درست است . ( دستگاه چگونه باید تنظیم شود ؟ )

الف) High Vacuum rise time & High Flow rate

ب) Low Vacuum rise time & High Flow rate

ج) High Vacuum rise time & Low Flow rate

د) Low Vacuum rise time & Low Flow rate

۴۶- کدامیک از اعوجاج های (aberrations) زیر از نظر بینایی ، قابل توجه نمی باشد ؟ (non significant)

الف) اسفریکال (Spherical)

ب) کوما (Coma)

ج) پریسم (Prism)

د) تری فویل (Trefoil)

۴۷- اگر درجه آسفریستی قرنيه (Q value) ، صفر محاسبه شود ( $Q = 0$ )

احتمال کدامیک از گزینه های زیر کمتر می شود ؟

الف) increased night myopia

ب) increased halos around point images

ج) Decreased depth of field

د) Decreased contrast sensitivity

۴۸- بیماری با کراتوکونوس ، کاندید عمل جراحی انکساری کاشت اینتراکورنئال رینگ سگمنت شده است (Intrastromal Corneal Ring Segment) ، سه ماه بعد از عمل ، رسوب سفیدو ظریف (Fine white deposits) در

کانال رینگ مشاهده می شود کدام جمله در مورد این یافته صحیح می باشد ؟

الف) شیوع و غلظت این رسوب سفید نسبت مستقیم با ضخامت رینگ دارد .

ب) معمولاً حدود دو ماه بعد از عمل ایجاد شده و حدود یکسال بعد از عمل جذب می شود .

ج) در صورت افزایش و شدت رسوب ( $> 4$  grade) می تواند باعث کاهش حدت بینایی شود .

د) اگر بیشتر از ۱۸ ماه علائم جذب و کاهش رسوب مشاهده نشود توصیه به در آوردن رینگ می شود .

۴۹- کدامیک از موارد زیر از عوارض بعد از عمل جراحی فوتورفراکتیو کراتوپلاستی (PRK) محسوب نمی شود ؟

الف) Increased intraocular pressure

ب) DLK

ج) Belepheoptosis

د) HSV Keratitis

۵۰- کراس لینکینگ (CXL) در کدام مورد زیر توصیه نمی شود ؟

الف) همراه با اگزایمرلیزر فوتوکراتوپلاستی

ب) اکتازی قرنيه به دنبال عمل فوتوکراتوپلاستی (PRK)

ج) در درمان عفونت قارچی قرنيه مقاوم به درمان

د) اکتازی به دنبال رادبال کراتوتومی (RK)

۵۱- بیماری با افتالموپلژی سمت چپ و بی حسی پیشانی مراجعه کرده است . محل احتمالی ضایعه در کجاست ؟

الف) Brain Stem

ب) Superior Orbit

ج) Cavernous Sinus

د) Intra Conal Space

۵۲- کدام یک از موارد زیر در بیمار مبتلا به سردرد میگرن نیازی به Work up ندارد؟

الف) او را بیشتر از یک بار در روز

ب) مدت او را کمتر از یک دقیقه یا بیشتر از ۶۰ دقیقه یا فقدان تغییر او را

ج) سردرد یا او را که همیشه در سمت راست رخ می دهد .

د) دیپلوپی اپیزودیک ورتیکال

۵۳- آقای ۶۰ ساله با شکایت پتوز دو چشم از ۱۰ سال قبل مراجعه کرده است . پتوز ماهیت پیشرونده داشته و طی روز تغییر نمی

کند . در معاینه حرکات چشم در تمامی جهات محدود است . بیماری از دیسفاژی مختصر و ضعف عضلات پروگزیمال نیز

شاکی است . در بیوپسی عضلانی Red-Ragged fiber دیده می شود . تشخیص کدام است ؟

الف) میاستنی گراویس

ب) CPEO ( chronic progressive external ophthalmoplegia )

ج) Oculopharyngeal dystrophy

د) دیسترونی میوتونیک

۵۴- آقای ۷۲ ساله با شکایت کاهش حرکات صورت در سمت راست مخصوصاً در قسمت پایین صورت مراجعه نموده است . در

معاینه ضعف عضلات صورت وجود دارد . ولی در هنگام حرف زدن و لبخند ، حرکات صورت نرمال می شود . کدام گزینه

صحیح است ؟

الف) از علائم شروع پارکینسون می باشد .

ب) ضایعه در شیار Precentral لوب فرونتال است .

ج) در Progressive Supranuclear palsy دیده می شود .

د) ضایعه غیر ارگانیک است

۵۵- بیماری با شکایت تاری دید دور بعد از مدتی کار نزدیک مراجعه می کند . در معاینه مردمک چشم راست کوچکتر از چپ

است . مردمک چپ به نور پاسخ نمی دهد ، ولی به نزدیک کردن یک جسم پاسخ می دهد و آتروفی آیریس در قسمت

اینفروتیمپورال لبه مردمک مشهود است . کدام یک از بیماری های زیر کمتر می تواند این حالت را ایجاد کند ؟

الف) سندروم پارینود

ب) سندروم میلر فیشر

ج) شارکو-ماری توث

د) سارکوئیدوز

۵۶- در مورد سیستم Dorsal و سیستم Ventral به ترتیب کدام درست می باشد ؟

الف) ناحیه تمپورال تحتانی - ناحیه پاریتال خلفی

ب) ناحیه What - ناحیه Where

ج) آنالیز Visuospatial ، آنالیز Visuoverbal

د) پاروسلولار - ماگنوسلولار

۵۷- در معاینه کودکی ۶ ساله ندولهای متعدد با سطح صاف که در وسط آن فرو رفته است در لبه پلک مشاهده می شود که طبق

اظهار والدین از چهار ماه پیش ایجاد شده است . کدامیک از گزینه های زیر نا درست است ؟

الف) عامل ایجاد کننده بیماری را می توان به روشهای استاندارد کشت داد

ب) در بررسی هیستولوژی انکلوژیون های داخل سیتوپلاسمی اتوزینوفیلیک داخل سلولهای اپیدرمال مشاهده می شود

ج) کنژنکتیویت فولیکولار و به ندرت پانوس قرنيه همراه با ضایعات پلک مشاهده می شود

د) درمان شامل اکسیژن کامل ضایعه ، کرایوتراپی و برش قسمت مرکزی ضایعه است

۵۸- کدامیک همراه با آپراکسی اکولوموتور نمی باشد ؟

الف) سندروم gaucher تیپ ۳

ب) آتاکسی تلانژکتازی

ج) سندروم Joubert

د) کمبود ویتامین A

۵۹- کدامیک از موارد زیر در سندروم گلدنهار مشاهده نمی شود ؟

الف) همی فاسیال میکروزومی

ب) سندروم براون

ج) کاتاراکت

د) اختلالات آیریس

۶۰- برای بیماری به علت افزایش فشار چشم داروهای Latanoprost Brimonidine ، Cobiosopt تجویز شده است . میزان

cup/disc ratio در هر دو چشم ۶/۱۰ است . بیمار داروی خود را از ۴ هفته قبل قطع کرده است . فشار چشم بیمار در معاینه

مجدد بیشتر تحت تأثیر کدام دارو است ؟

الف) Latanoprost

ب) Timolol

ج) Dorzolamide

د) Brimonidine

۶۱- مرد ۶۸ ساله به علت قرمزی چشم چپ از چند ماه قبل مراجعه کرده است . در معاینه چشم چپ عروق ایی اسکرا دیلاته و

تورتوز می باشد . فشار چشم ۳۰ میلیمتر جیوه است . در گونیوسکوپی بیمار ، در قسمت خلفی شبکه ی ترابکولار قرمز رنگ دیده

می شود . یافته های گونیوسکوپی مشابه این بیمار در کدام از بیماری های زیر نیز دیده می شود ؟

الف) Posner Schlossman syndrome

ب) Fibrous down-growth

ج) Hypotony

د) Fuchs iridocyclitis.

۶۲- بیمار ۴۰ ساله چند روز بعد از جراحی Scleral buckling با شکایت درد و قرمزی چشم چپ مراجعه کرده است. فشار چشم ۴۰ میلیمتر جیوه است. در معاینه Anterior chamber angle در قسمت های محیطی flat و در قسمت مرکزی نسبتاً عمیق می باشد. عروق اپی اسکلرال نرمال است. کدام یک از اقدامات زیر کمترین اثر در کاهش IOP دارد؟

الف) Peripheral iridotomy

ب) Laser Iridoplasty

ج) جا به جایی Scleral bands

د) تجویز عوامل Cycloplegic

۶۳- خانم ۵۰ ساله به علت ابتلا به سردرد و افسردگی از چند هفته ی قبل تحت درمان می باشد. به علت تاری دید و درد چشم از شب گذشته به اورژانس مراجعه کرده است. در معاینه IOP چشم راست ۴۰ و چشم چپ ۴۵ میلیمتر جیوه بوده و uniformly shallow AC مشاهده می شود علاوه بر قطع داروی ضد افسردگی بهترین اقدام درمانی کدام است؟

الف) تجویز داروهای آنتی گلوکوم و انجام Peripheral iridotomy

ب) تجویز داروهای آنتی گلوکوم و انجام Laser Iridoplasty

ج) تجویز داروهای آنتی گلوکوم و سیکلوپلژیک

د) تجویز داروهای آنتی گلوکوم و انجام Trabeculectomy اورژانسی

۶۴- بیماری ۲ ماه قبل تحت جراحی Trabeculectomy چشم راست قرار گرفته است. در معاینه فشار چشم ۱۸ میلیمتر جیوه بوده و افزایش ضخامت Bleb به همراه کاهش ارتفاع آن مشاهده می شود. کدامیک از موارد زیر جزء عوامل زمینه ساز این حالت نمی باشد؟

الف) نژاد بیمار

ب) Neovascular glaucoma

ج) جراحی قبلی کاتاراکت

د) سن بالا

۶۵- در بیماری فشار وریدی اپی اسکرا ۱۰ میلیمتر جیوه و میزان تولید زلالیه  $3 \mu\text{L}/\text{min}$  و میزان خروج زلالیه  $1/5 \mu\text{L}/\text{min}$  می باشد. اگر میزان شاخص Resistance برابر با ۲ باشد، IOP بیمار چند mmHg است؟

الف) ۱۰

ب) ۱۲

ج) ۱۳

د) ۱۵

۶۶- بیماری ۳۰ ساله با شکایت دویینی در هنگام مطالعه بعد از تصادف رانندگی از یک سال قبل مراجعه کرده است با توجه به دویومتري مقابل بهترین درمان کدام است؟

Ortho	Ortho	Ortho
$6 \Delta RHT$	$5 \Delta RHT$	$5 \Delta RHT$
$30 \Delta RHT$	$25 \Delta RHT$	$20 \Delta RHT$

الف) L IR Faden

ب) R IR Resection

ج) R IR Resection + R SR recession

د) Infra- displacement of RMR and RLR

۶۷- دویومتري بیماری به صورت زیر است. مناسب ترین اقدام درمانی کدام است؟

$70 \Delta XT$ $25 \Delta LHT$	$70 \Delta XT$	$70 \Delta XT$ $25 \Delta RHT$
$50 \Delta XT$	$45 \Delta XT$	$50 \Delta XT$
$75 \Delta XT$ $20 \Delta LHT$	$75 \Delta XT$	$70 \Delta RHT$ $20 \Delta RHT$

الف) BLR recession + Bilateral IO weakening

ب) BLR recession

ج) BLR recession + Supra-displacement of LR muscles

د) BLR recession + Faden

۶۸- پسر ۱۰ ساله با شکایت Chin up با شروع از اوایل کودکی مراجعه کرده است. سابقه جراحی قبلی ندارد. کدام اقدام جراحی را توصیه می کنید؟

$25 \Delta RHoT$	$20 \Delta RHoT$	$18 \Delta RHoT$
$15 \Delta RHoT$	$15 \Delta RHoT$	$15 \Delta RHoT$
$10 \Delta RHoT$	$10 \Delta RHoT$	$10 \Delta RHoT$

الف) L IR recession

ب) R SO weakening

ج) Supra-displacement of horizontal rectus muscles

د) Inverse Knapp

۶۹- بیماری با  $\Delta$  right hyper deviation 20 مراجعه کرده است. در صورت Cover کردن چشم چپ، کدام یک از حالت های زیر منطبق با Double hyperphoria می باشد؟

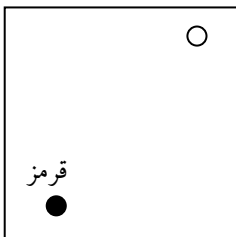
- الف) hypo-deviation چشم چپ به اندازه  $\Delta$  ۲۰ در هنگام کاور شدن  
 ب) hypo-deviation چشم چپ به اندازه  $\Delta$  ۱۰ در هنگام کاور شدن  
 ج) hyper-deviation چشم چپ به اندازه  $\Delta$  ۱۵ در هنگام کاور شدن  
 د) عدم حرکت چشم چپ در هنگام کاور شدن

۷۰- جهت تشخیص facultative scotoma در افراد با monofixation syndrome کدام یک از تست های زیر کاربرد کمتری دارد؟

- الف) Vectographic snellen letters  
 ب) Stereoacuity test  
 ج) Worth ۴ Dot test  
 د) Afterimage

۷۱- از بیمار در تست Red-Green الگوی زیر به دست آمده است. بیمار Left face turn دارد و با head tilt به راست افزایش شدت دویینی اتفاق می افتد. کدام عضله درگیر است؟ (فیلتر قرمز در مقابل چشم راست است).

- الف) L IR  
 ب) R SO  
 ج) L IO  
 د) R SR



۷۲- کدام یک از داروهای زیر اثر Mast cell inhibitor ندارد؟

- الف) Levocabastine  
 ب) Azelastine  
 ج) Bepotastine  
 د) Olopatadine

۷۳- یافته هایی که در بررسی آناتومی پلک اهمیت کلینیکال دارند، تمام موارد می باشد به جز:

- الف) انتهای عصبی به صورت کلاستر روی تمام طول فیبر عضله اوربیکولاریس، می تواند توجه کننده اثر توکسین بوتولونیم A روی این عضله باشد.  
 ب) بخش پالپیرال عضله اوربیکولاریس هم در حرکات ارادی و غیر ارادی دخیل هست.  
 ج) Inter muscular orbital septa می تواند در MRI کروئال با fat supression قابل مشاهده باشد.  
 د) Intermarginal sulcus در قسمت میانی طول پلک است در حالیکه gray line در تمام طول مارژین پلک قابل مشاهده است.

۷۴- از لحاظ نحوه انتقال ژنتیکی بین آنیریدیا با رتینوبلاستوم و تومور ویلمز چه تفاوتی وجود دارد؟

- الف) رتینوبلاستوم و تومور ویلمز Haploinsufficiency هستند  
 ب) رتینوبلاستوم و تومور ویلمز، تنها با یک آلل فعال نمی شود.  
 ج) آنیریدیا به صورت Haploinsufficiency است.  
 د) در آنیریدیا هر دو آلل عملکردی وجود ندارد.

۷۵- در مورد تستهای screening کدام تعریف غلط است؟

- الف) sensitivity عبارت است از میزان مثبت بودن تست در افراد مبتلا به یک بیماری  
 ب) specificity عبارت است از رد موارد منفی واقعی  
 ج) relative risk عبارت است از احتمال بیماری در صورت عدم حضور یک یافته مشخص، تقسیم بر احتمال بیماری در صورت وجود آن یافته مشخص  
 د) ارزش اقتصادی بیماری (تشخیص یا عدم تشخیص) و سهولت انجام تست، فاکتورهای تعیین کننده در انجام یک تست در یک جمعیت می باشند.

۷۶- خانم ۵۰ ساله مبتلا به چاقی و دیابت ملیتوس که از یکسال قبل تشخیص داده شده، با رژیم غذایی و فعالیت بدنی در دو

نوبت HbA1c حدود ۸ داشته است. اولین اقدام برای این بیمار:

- الف) اضافه کردن انسولین به رژیم درمانی  
 ب) شروع درمان با متفورمین خوراکی  
 ج) قرص گلی بن کلامید  
 د) پی گیری بیمار برای یک ماه با رژیم فعلی و تکرار آزمایشات

۷۷- آقای ۱۸ ساله ای با سابقه ناهنجاری اسکلتی از جمله بزرگ شدن مفاصل و آرتریت به علت فلوتر هر دو چشم مراجعه کرده است، در فوندوسکپی هر درو چشم Optically empty vitreous و لاتیس متعدد در هر دو چشم دیده می شود. در چشم راست یک Break به همراه نفوذ مایع در زیر شبکیه به اندازه یک دیسک دیامتر در قدام اکواتور دیده می شود، کدام اقدام مناسب تر است؟

- الف) اسکالرال باکلینگ چشم راست و پیگیری چشم چپ  
 ب) لیزر Barrier در اطراف Break چشم راست  
 ج) لیزر در اطراف Break چشم راست و لاتیس هر دو چشم  
 د) تحت نظر گرفتن هر دو چشم

۷۸- آقای ۶۵ ساله ای با سابقه تنگی شدید شریان کاروتید با تشخیص Ocular ischemic syndrom(OIS) تحت بررسی می

- باشد، کدام یک از موارد زیر در مورد این بیماری کمتر صدق می کند؟  
 الف) در Delayed choroidal filling:FA دیده می شود.  
 ب) در Prominant vascular staining particulary of the veins : FA  
 ج) در ERG کاهش دامنه موج a و b دیده می شود.  
 د) در معاینه روتین گشاد شدن وریدها بدون tortuosity شدید دیده می شود.



۷۹- نوزاد نارس با وزن تولد ۱۵۰۰ گرم مراجعه کرده است. در معاینه چشم راست: Stage ۲ ROP – zone I به همراه plus disease و در چشم چپ: نئواسکولاریزاسیون در zone I بدون plus disease دیده می شود. برای بیمار کدام یک از موارد زیر پیشنهاد می شود؟

- (الف) درمان هر دو چشم  
(ب) درمان چشم راست و فالوآپ چشم چپ  
(ج) درمان چشم چپ و فالوآپ چشم راست  
(د) فالوآپ هر دو چشم

۸۰- در بررسی قبل از عمل یک فرد کاندید جراحی رفرکتیو (PRK یا LASIK) کدامیک از موارد زیر اهمیت کمتری دارد؟

- (الف) انتظارات بیمار  
(ب) اندازه مردمک  
(ج) پاکی متری  
(د) Wavefront Analysis

۸۱- در مورد لوپ جراحی کدام صحیح است؟

- (الف) از یک سیستم تلسکوپی Afocal تشکیل شده که فاصله دو عدسی چشمی و شیئی، جمع فاصله کانونی دو عدسی می باشد.  
(ب) در لوپ جراحی، working add در فاصله بین دو عدسی چشمی و شیئی یا بعد از عدسی چشمی قرار می گیرد.  
(ج) working add تاثیری در بزرگنمایی سیستم نداشته و می تواند به عدسی چشمی اضافه شود.  
(د) اشعه های نوری که از working add خارج می شوند و همچنین اشعه های نوری که نهایتاً از لوپ خارج می شوند، دارای vergence صفر می باشند.

۸۲- با pantoscopic tilt یک عینک با عدسی مثبت یا منفی در محور افقی کدام یک از اثرات زیر اعمال می گردد؟

- (الف) در مورد عدسی مثبت افزایش اسفر مثبت و به میزان بیشتری سیلندر مثبت در همان محور افقی  
(ب) در مورد عدسی منفی افزایش اسفر و به میزان بیشتری سیلندر منفی در محور عمودی  
(ج) صرف نظر از مثبت و یا منفی بودن عدسی افزایش اسفر هم علامت و به میزان کمتری سیلندر هم علامت در همان محور افقی  
(د) به طور کلی کاهش اسفر هم علامت و به میزان بیشتری در همان محور افقی

۸۳- خانم ۷۰ ساله ای با کاهش دید تدریجی دید از یک سال قبل مراجعه کرده است. دید چشم راست NLP و دید چشم چپ ۴m شمارش انگشتان می باشد. هر دو چشم قبلاً تحت عمل جراحی کاتاراکت + لنز داخل چشمی قرار گرفته اند و مبتلا به PEX می باشند. فشار هر دو چشم ۲۴ میلیمتر جیوه است. داروهایی که در حال حاضر در دو چشم استفاده میکنند عبارتند از بریمونیدین، لاتانوپروست، دورزولامید و تیمولول. در فوندوسکوپی چشم راست Total cup و چشم چپ C/D ratio=۰,۹ دارد. اقدام درمانی مناسب در این بیمار:

- (الف) سیکلو کرایوتراپی یا سیکلو فتوکواگولاسیون چشم راست  
(ب) ترابکولکتومی چشم چپ  
(ج) تعیین ضخامت مرکز قرنیه و سپس تصمیم گیری در مورد درمان بیمار  
(د) ادامه درمان دارویی موجود و پیگیری منظم بیمار

۸۴ آقای ۵۰ ساله با تاری دید هر دو چشم از دو ماه قبل مراجعه کرده است، دید هر دو چشم در حد CF:۲ M می باشد. در شرح حال سابقه کاهش وزن، تب و آرتراژی دارد، در آزمایشی که همراه دارد افزایش و BUN Cr دیده می شود. در فوندوسکوپي Macular star در هر دو چشم و Cotton - wool و هموراژی اینترا رتینال همراه با نواحی Elsching spot دیده می شود، کدام یک از موارد در مورد بیماری صحیح است؟

- (الف) بررسی از نظر آنتی ژن سطحی هپاتیت B توصیه می شود.  
 (ب) انجام MRI جهت بررسی درگیری CNS توصیه می شود.  
 (ج) تست C- ANCA برای تشخیص بیماری هم اختصاصی بوده و هم از حساسیت بالایی برخوردار است.  
 (د) درمان با کورتون سیستمیک میزان زنده ماندن ۵ ساله را تا ۸۰ درصد افزایش می دهد.

۸۵ کدام گزینه در مورد یووئیت ناشی از MS نادرست است؟

- (الف) ۲۵ درصد از بیماران پارس پلانیت نهایتاً دچار MS می شوند.  
 (ب) شایع ترین فرم یووئیت به صورت پان یووئیت و اینترمدیت می باشد.  
 (ج) ۹۵ درصد یووئیت در MS دوطرفه می باشد.  
 (د) HLA -DR با موارد MS در یووئیت ارتباط دارد.

۸۶ مرد سی ساله ای با قرمزی چشم از ۵ روز قبل همراه با احساس جسم خارجی مراجعه نموده است. در معاینه نیمه فوقانی قرنیه بصورت نقطه ای و خطوط عمودی رنگ میگیرد. کدام اقدام شما می تواند بیشترین کمک را به تشخیص و درمان بیمار بنماید؟

- (الف) پرسش از سابقه استفاده از لنز تماسی در سه هفته گذشته  
 (ب) برگرداندن پلک فوقانی و مشاهده ملتحمه پلکی  
 (ج) بررسی بیمار از نظر وضعیت قرار گیری پلکها و lagophthalmus  
 (د) بررسی لبه پلک و مشاهده وضعیت غدد میبومین

۸۷ کدام یک از موارد زیر در مورد دیستروپی ماکولار (MCD) قرنیه اشتباه است؟

- (الف) رسوبات قرنیه از نوع گلیکوز آمینوگلیکان هستند که با Alcian blue رنگ می گیرند.  
 (ب) به دلیل رسوبات قرنیه ای داخل استروما ضخامت قرنیه افزایش پیدا می کند.  
 (ج) درگیری قرنیه می تواند تا محیط قرنیه پیشرفت کند و کل ضخامت استرومای قرنیه را درگیر کند.  
 (د) بیشترین علائم بیمار مربوط به کاهش دید می باشد.

۸۸ بیمار کودک ۱۰ ساله ای است که مبتلا به بیماری سیکل سل آنمی می باشد که به دنبال ضربه به چشم از ۷۲ ساعت قبل دچار هایفمای چشم راست شده است، دید چشم در حد شمارش انگشتان می باشد. فشار چشم علیرغم مصرف داروهای ضد گلوکوم ۲۷ میلی متر جیوه است و کودک از درد شدید چشم شاکی است. کدام اقدام درمانی زیر را انجام می دهید؟

- (الف) شروع داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی  
 (ب) تجویز مانتول داخل وریدی  
 (ج) عمل جراحی و شست و شوی اتاق قدامی  
 (د) تجویز آمینوکاپروئیک اسید

۸۹- بیمار خانم ۵۵ ساله ای با شکایت از قرمزی چشم ها، اشک ریزش و احساس جسم خارجی که از یک سال قبل شروع شده مراجعه کرده است. در معاینه با اسلیت لامپ یک واکنش پاپیلاری خفیف تارس فوقانی، هایپرتروفی ناحیه لیمبوس فوقانی و کراتیت فیلامنتاری قرنیه در هر دو چشم دیده می شود. کدام گزینه در مورد این بیماری نادرست است؟

الف) پیش آگهی بیماری خوب است و بیماری خود محدود شونده است.

ب) این بیماری با بیماری های اتوایمیون تیروئید همراهی دارد.

ج) در ایمپرشن سیتولوژی افزایش تعداد سلول های گابلت همراه با کراتینیزاسیون دیده می شود.

د) این بیماری با ATD و بلفارواسپاسم همراهی دارد.

۹۰- بیماری که هشت ماه پیش به دلیل کاتاراکت تحت عمل جراحی قرار گرفته است با شکایت از وجود ضایعه ای بدون درد و برجسته در ناحیه لیمبوس فوقانی مراجعه کرده است. در معاینه بلب ملتحمه در مجاورت برش کاتاراکت وجود دارد. در معاینه اتاق قدامی و فشار چشم طبیعی است. کدام اقدام را توصیه می کنید؟

الف) استفاده از Lamellar patch graft

ب) پیگیری بیمار در فواصل منظم

ج) انجام دیاترمی در محل ضایعه

د) تجویز آنتی بیوتیک موضعی جهت جلوگیری از عفونت

۹۱- کدام گزینه در مورد **Brown - Mclean Syndrome** اشتباه است؟

الف) It consists of peripheral corneal edema with clear central cornea

ب) This condition occurs most frequently following intracapsular cataract surgery

ج) Central corneal guttae frequently appear

د) punctate brown pigment often underlies central cornea

۹۲- کدام گزینه در مورد **Astroied hyalosis** نادرست است؟

الف) این ضایعات با Alcian blue رنگ می گیرند و اندازه آنها ۱۰ تا ۱۰۰ نانومتر می باشد.

ب) این ضایعات گاهی توسط Forigen body giant cell احاطه می شوند.

ج) در این اختلال یک Moderate inflammation وجود دارد.

د) در ایمیون فلورسنس میکروسکوپی، کندرئتین - ۶ - سولفات در محیط ضایعات دیده می شود.

۹۳- در بررسی آسیب شناسی یک توده داخل چشمی، نوارهایی از سلول های مدور تا بیضی با سیتوپلاسم جزئی و هسته های مطبق در ۳ تا ۵ لایه دیده شد و کل ساختمان تومور از یک سمت توسط غشاء پایه نازک مفروش شده است. کدام گزینه نادرست است؟

الف) بافت عضلانی مخطط در تومور دیده می شود.

ب) کیست های موسینی در تومور دیده می شود.

ج) Homer wright rosette در تومور دیده می شود.

د) تومور در عصب بینایی بروز می کند.

**۹۴- در بررسی پاتولوژی Retinal detachment کدام یافته وجود ندارد؟**

الف) دژنریشن سگمان داخلی فوتورسپتورها

ب) از دست رفتن سلول های فوتورسپتور

ج) مهاجرت سلول های مولر

د) تکثیر و مهاجرت سلول های RPE

**۹۵- در ساختار آناتومیک عضلات اکسترااکولار یافته های زیر مشاهده می شود به جز:**

الف) نسبت بالای فیبرهای عصبی به فیبرهای عضلانی

ب) فیبرهای عضلانی Tonic type مسئول حرکات Smooth pursuit هستند و در قسمت سطحی عضلات قرار دارند .

ج) فیبرهای عضلانی Twitch - type کوچکتر از Tonic type هستند و در قسمت سطحی عضلات منتشر می باشند.

د) فیبرهای عضلانی Twitch type از نظر ساختاری شبیه به عضلات اسکلتی هستند.

**۹۶- در مورد Wavefront aberration کدام صحیح است ؟**

الف) میوپی و هیپروپی و آستیگماتیسم First order aberration تلقی می گردند.

ب) میوپی ایجاد Negative defocus و هیپروپی ایجاد Positive defocus می نمایند .

ج) گشاد شدن مردمک ایجاد Higher order aberration می نماید .

د) به علت تنگ شدن مردمک با افزایش سن، aberration چشم کاهش می یابد.

**۹۷- یک مرد ۳۰ ساله که جهت اصلاح عیب انکساری از عینک ۲,۰۰ + در چشم راست و عینک ۵,۰۰ + در چشم چپ استفاده****می کند، از دویینی هنگام مطالعه شاکی است . میزان اثر پریزماتیک هنگام مطالعه به کدامیک از ارقام زیر نزدیکتر است؟**

الف) ۴ PD BU در چشم چپ- هیپوفوریای چشم چپ

ب) ۲,۵ PD BU در چشم چپ- هیپرفوریای چشم چپ

ج) ۵,۵ PD BU در چشم راست- هیپرفوریای چشم راست

د) ۲,۵ PD-BD در چشم راست- هیپوفوریای چشم چپ

**۹۸- در یک فرد آفاک با عینک ۱۱,۰۰ + دیوپتر در دو چشم PD عینک بجای ۶۰ میلیمتر با ۷۰ میلیمتر ساخته شده است .****میزان اثر پریزماتیک و فوریای ایجاد شده:**

الف) ۱۱ PD BO - اگروفوریا

ب) ۲۲ PD BO - اگروفوریا

ج) ۵,۵ PD BO - ازوفوریا

د) ۱۱ PD BI - ازوفوریا

۹۹- در یک کودک سه ساله که بعلت گلوکوم مادرزادی تحت عمل جراحی ترابکولوتومی و سپس ترابکولکتومی قرار گرفته است، فشار چشم حدود ۳۰ میلیمتر جیوه است. بعلت ترومای سه روز قبل بیمار مبتلا به هایفمای خفیف شده است و تحت درمان با قطره بتامتازون و تیمولول می باشد. مناسب ترین اقدام درمانی کدام است؟

(الف) اضافه کردن لاتانوپروست به رژیم درمانی

(ب) شروع درمان با قطره بریمونیدین و ادامه دستورات دارویی قبل

(ج) اضافه کردن قطره دورزولامید و ادامه دستورات قبل

(د) ترابکولوپلاستی بعد از بهبود کامل هایفما

۱۰۰- دختری ۱۷ ساله با کاهش هوشیاری در اورژانس بستری می شود. در فوندوسکوپی مدیا شفاف است، تنگی منتشر شریان ها در شبکیه همراه با سگمانته شدن خون در شرائین محیطی رتین (نمای Boxcar) دیده می شود، التهاب و sheathing در اطراف عروق رتین وجود ندارد. در Brain MRI ضایعات متعدد در ماده سفید در نواحی سوپراتنتوریال دیده می شوند. کدام تشخیص محتمل تر است؟

(الف) بیماری بهجت

(ب) وگنرگرانولوماتوز

(ج) انسفالیت هرپسی با درگیری چشمی

(د) بیماری Susac

۱۰۱- شخصی با سابقه نارسایی کلیه از کاهش تدریجی دید چشم چپ شاکی است. در معاینه چشم ها آرام است و بهترین دید اصلاح شده شخص ۱/۱۰ می باشد. در معاینه با اسلیت لامپ یک کدورت خاکستری رنگ قرنیه در شکاف پلکی مشاهده می شود که با فاصله کمی از لیمبوس قرار دارد. کدام یک از موارد زیر در مورد این بیماری صحیح نمی باشد؟

(الف) درمان انتخابی این اختلال PTK می باشد.

(ب) پاتولوژی در ناحیه بومن می باشد.

(ج) در مراحل شدید این بیماری ممکن است پانوس در مجاور ناحیه درگیر ایجاد شود.

(د) افزایش فسفر سرم همراه با سطح سرمی نرمال کلسیم در این بیماری دیده می شود.

۱۰۲- بیماری قرار است تحت عمل جراحی فیکو قرار گیرد. به دنبال تزریق لیدوکائین رتروبولبار، کموزیس شدید ملتحمه و پلک و سفتی گلوب مشاهده می گردد. کدام یک از اقدامات زیر توصیه نمی شود؟

(الف) پریتومی ملتحمه

(ب) کانتوتومی

(ج) کانتولیز

(د) ادامه عمل جراحی تحت بیهوشی عمومی

۱۰۳- بیمار خانم ۴۰ ساله می باشد با سابقه بیماری آرتریت روماتوئید که به دلیل یک ضایعه برجسته بنفش رنگ اسکلارا مراجعه کرده است. در بیوپسی کدام یک از موارد زیر دیده می شود؟

(الف) وجود سلول هیستوسیت Giant cell در اطراف یک ناحیه کلاژن نکروزه (Necrobiotic granuloma)

(ب) پرولیفراسیون سلول های Spindle و سلول های التهابی مزمن

(ج) کولونی باکتری های گرم منفی همراه با سلول های لنفوسیت و پلاسماسل

(د) انفیلتراسیون سلول های التهابی متشکل از لنفوسیت ها و نوتروفیل

۱۰۴- اساسی ترین ویژگی اطلاعات داده شده در رضایت نامه آگاهانه چیست؟

الف) کتبی بودن

ب) دقیق بودن

ج) قابل درک بودن

د) پزشکی بودن

۱۰۵- کدام یک از موارد زیر با توصیه های مربوط به دریافت مصوبه کمیته اخلاق جهت انجام پژوهش مطابقت دارد؟

الف) در اولین قدم انجام پژوهش شما باید طرح پژوهشی را به کمیته اخلاق ارسال کنید مگر اینکه طرح شما اساساً به عنوان پژوهش پذیرفته نشده باشد.

ب) شما باید قبل از شروع جمع آوری داده ها منتظر تأییدیه کمیته اخلاق باشید .

ج) مطالعات اولیه (Pilot) به تأیید کمیته اخلاق نیاز دارد .

د) همه موارد فوق

۱۰۶- کدامیک از موارد زیر در مورد کلامیدیا تراکوماتیس غلط است؟

الف) یک انگل داخل سلولی و حاوی RNA است.

ب) یک انگل داخل سلولی و حاوی DNA است.

ج) باعث آلودگی سلولهای فاگوسیت می شود.

د) پاسخ ایمنی بر علیه آن وابسته به آنتی بادی است.

۱۰۷- در مطالعه ای ۱۵۰ بیمار مبتلا به Pediatric glaucoma میزان موفقیت جراحی انجام شده در گروههای مختلف شامل

گلوکوم مادرزادی اولیه، گلوکوم آفاکی / پسودوفاکی، و سندرم

Axenfeld- Reiger بررسی شده است. نوع این مطالعه چیست؟

الف) Case series

ب) Case-Control

ج) Cohort

د) Clinical trial

۱۰۸- آقای ۷۰ ساله ای با سابقه هیپرتانسیون با شکایت تنگی نفس در حال استراحت که با دراز کشیدن بدتر می شود

مراجعه کرده است. در اکوگرافی Ejection Fraction وی ۰/۳۵ گزارش شده است. کدامیک از داروهای زیر را

برای درمان وی توصیه نمی کنید؟

الف) کاپتوپریل

ب) متوپرولول

ج) هیدروکلروتیازید

د) نیفیدپین

۱۰۹- در مورد ساختار فتورسپتورهای رتین کدامیک از گزینه های زیر صحیح است؟

الف) اسفرولهای سلولهای Rod با دو سلول Horizontal سیناپس می کنند.

ب) Rod discs به غشای سلولی اتصال یافته است.

ج) قسمت Ellipsoid حاوی گلیکوژن است.

د) قسمت میوئید حاوی تعداد زیادی میتوکندری است

۱۱۰- سندرم Prader-Willi ناشی از اختلال در کدامیک از فرایندهای زیر می باشد؟

الف) Imprinting

ب) X-inactivation

ج) Methylation

د) Alternative splicing

۱۱۱- در مورد تاثیر Eicosanoids بر روی فشار چشم کدامیک از موارد ذیل صحیح است؟

الف) تزریق پروستاگلاندین E به داخل اتاق قدامی منجر به افزایش فشار چشم و میدریاز می شود.

ب) اپی نفرین از طریق مهار تاثیر پروستاگلاندین ها فشار داخل چشم را کم می کند.

ج) آنتا گونیست های رسپتور پروستاگلاندین F<sub>2</sub> فشار داخل چشم را ۲۷-۳۰٪ کاهش می دهد.

د) داروهای ضد التهاب غیراستروئیدی از طریق اتصال غیرقابل برگشت به آنزیم سیکلواکسیژناز باعث مهار سنتز پروستاگلاندین ها می شوند.

۱۱۲- مناسب ترین ویسکوزیته برای قطره های چشمی چند Centipoise است؟

الف) ۳-۶

ب) ۶-۹

ج) ۹-۱۲

د) ۱۲-۱۵

۱۱۳- در مورد آگونیست های آدرنرژیک α<sub>2</sub> کدام از موارد ذیل صحیح است؟

الف) بریمونیدین در مقایسه آپراکلونیدین برای رسپتور α<sub>2</sub> اختصاصی تر و بیشتر ایجاد تاکی فیلاکسی می کند.

ب) در صورت حساسیت به آپراکلونیدین، احتمال ایجاد حساسیت به بریمونیدین زیاد است.

ج) مکانیسم کاهش فشار داخل چشم با بریمونیدین از طریق کاهش تولید مایع زلالیه، افزایش خروج از مسیر Uveoscleral و مکانیسم مرکزی است.

د) از آپراکلونیدین بطور طولانی مدت برای کاهش فشار داخل چشم می توان استفاده کرد.

۱۱۴- آقای ۴۲ ساله سفیدپوست بعلت وجود ضایعه پیگمانته قهوه ای رنگ در ملتحمه فورنیکس تحتانی چشم راست که از حدود ۲-۳ سال پیش ظاهر شده و بتدریج کارنکل را نیز گرفتار نموده مراجعه نموده است. در معاینه ضایعه بطور سطحی ملتحمه را گرفتار نموده و فاقد واسکولاریتی و فاقد کیست می باشد. پیشنهاد کدام گزینه زیر جهت بیمار ارجح می باشد؟

الف) بلافاصله ضایعه را بیوپسی می کنیم

ب) جهت بیمار بررسی غدد لنفاوی پره اوریکولر و آنزیم های کبدی را درخواست می کنیم.

ج) جهت بیمار قطره Interferon  $\alpha 2b$  چهار بار در روز تجویز می کنیم.

د) نیاز به اقدام خاصی ندارد و ۴ ماه دیگر بیمار را ویزیت می کنیم.

۱۱۵- در بررسی پاتولوژی یک ضایعه عصب اپتیک "پلی مورفیسم هسته ای، افزایش فعالیت میتوزی، تکروز و هموراژی" دیده می شود. تشخیص این ضایعه چیست؟

الف) Primary malignant glioma

ب) Juvenile pilocytic astrocytoma

ج) Meningioma

د) Melanocytoma

۱۱۶- آقای ۲۰ ساله ای باشکایت از کاهش دید چشم راست از یک سال پیش مراجعه کرده است. دید چشم راست ۲/۱۰ و چشم چپ ۱۰/۱۰ است. دید رنگ و Confrontation نرمال است. RAPD منفی و فاندوسکوپی طبیعی است. وقتی پریم ۵PD BO جلوی چشم راست می گذاریم چشم چپ اول به سمت بیرون حرکت می کند و بعد به سمت داخل حرکت می کند. همین اتفاق وقتی که همان پریم را جلوی چشم چپ می گذاریم برای چشم راست اتفاق می افتد. اقدام بعدی شما چیست؟

الف) Brain MRI with and without contrast

ب) Visual evoked potential Test

ج) Observation with diagnosis of non-organic visual loss

د) Observation with diagnosis of monofixation syndrome

۱۱۷- کدام تکنیک تصویربرداری جهت افتراق حوادث ایسکمیک حاد از تحت حاد کمک کننده تر است؟

الف) MRI with Gad

ب) DWI MRI

ج) Proton density MRI

د) MRI without Gad

۱۱۸- خانم ۳۰ ساله ای اظهار می کند که وقتی در سمت راست صدائی می شنود، نوری در همان چشم راست می بیند که البته در تاریکی شدیدتر است. عامل ایجاد کننده این حالت در کدام ناحیه است؟

الف) Retina

ب) Parietal lobe

ج) Occipital lobe

د) Lateral geniculate nucleus



۱۱۹- آقای ۴۰ ساله ای را بعلت دیپلوی معاینه می کنید. زمانی که از Double Maddox Rod test عمودی استفاده می کنید، خط قرمز پائین تر و کج قرار دارد که با چرخاندن مادوکس قرمز به ۷۵ درجه هر دو خط موازی می شوند. چه نوع انحرافی وجود دارد؟

الف) Rt HT + incyclotorsion

ب) Rt HT + excyclotorsion

ج) Left HT + incyclotorsion

د) Left HT + excyclotorsion

۱۲۰- کودک ۷ ساله ای را برای بررسی انحراف چشم نزد شما آورده اند. دید چشم راست ۲۰/۲۰ و دید چشم چپ ۲۰/۳۰ می باشد. عیب انکساری سیکلوپلژیک هر دو چشم +۲ و فوندوسکویی نرمال است. در تست Prism alternate cover میزان انحراف چشم PD ET ۱۵ می باشد. با تست Simultaneous prism میزان انحراف چشم ۸ PD ET اندازه گیری می شود. علت این اختلاف چیست؟

الف) Accommodative convergence

ب) Fusional divergence

ج) Peripheral fusion

د) Central suppression

۱۲۱- کودک سه ساله ای را بعلت انحراف چشم که از حدود سه ماهگی شروع شده به نزد شما آورده اند. دید دو چشم CSM است. عیب انکساری سیکلوپلژیک هر دو چشم +۱/۵ و فوندوسکویی نرمال است. میزان انحراف وی ۶۰ PD ALT ET می باشد. در نگاه به راست و چپ مختصری محدودیت Abduction دارد و Abducting nystagmus ایجاد می شود. چه روش جراحی برای وی مناسبتر است؟

الف) Large bilateral MR recession

ب) Large bilateral LR resection

ج) Unilateral MR and large bilateral LR resection recession

د) Large bilateral LR resection و تزریق Botox در دو MR

۱۲۲- مرد ۳۰ ساله ای بعلت انحراف چشم راست که از کودکی شروع شده به شما مراجعه کرده است. دید چشم راست ۲۰/۷۰ و دید چشم چپ ۲۰/۲۰ می باشد. انحراف چشم وی Comitant است. میزان انحراف چشم راست ۳۵ PD hypertropia و ۶ PD XT می باشد. چه روش جراحی را پیشنهاد می کنید؟

الف) RLR recess and RMR resect و بالا بردن تاندون دو ماهیچه به اندازه عرض یک تاندون

ب) RLR recess and RMR resect و پائین بردن تاندون دو ماهیچه به اندازه عرض نیم تاندون

ج) RSR recess و RLR recess and RMR resect

د) LIR recess و RLR recess and RMR resect

۱۲۳- کودک سه ماهه ای را بعلت اینکه خوب نگاه نمی کند، به نزد شما آورده اند. کودک مشکل سیستمیک ندارد. کودک به نور واکنش نشان میدهد ولی Fixation خوبی ندارد و اشیاء را تعقیب نمی کند. رفلکس مردمک نرمال است و لرزش و انحراف ندارد. عیب انکساری سیکلوپلژیک دو چشم مثبت ۳ است و شبکیه و عصب بینایی طبیعی بنظر میرسند. کدام یک از گزینه های زیر را پیشنهاد می کنید؟

الف) Brain MRI

ب) ERG

ج) معاینه مجدد پس از ۳ ماه

د) تجویز عینک و معاینه مجدد در یک سالگی

۱۲۴- کودک ۴ ماهه ای را بعلت اشکریزش گاه گاهی چشم چپ به نزد شما آورده اند. فشار به کیسه اشکی موجب خروج ترشح نمی شود. یک چین پوستی اضافی در پلک پائین وجود دارد که لبه پلک را کمی بطرف داخل برگردانده است. در معاینه با اسلیت لامپ قرنیه نرمال به نظر می رسد. چه پیشنهادی می کنید؟

الف) جراحی برای اصلاح Tarsus و عضلات پلک پائین

ب) جراحی برای برداشتن چین پوستی اضافی

ج) جراحی V shape wedge resection در پلک پائین

د) تجویز پماد و قطره چشمی لوبریکانت

۱۲۵- کودک ۶ ساله ای بعلت کاهش شدید دید چشم چپ طی ۲-۳ هفته گذشته مراجعه کرده است. در سابقه معاینه دوران شیرخوارگی، در Red reflex چشم چپ یک منظره Oil droplet ذکر شده است. در معاینه بجز کاتاراکت ماچور چشم چپ سایر قسمت ها و اندازه چشم طبیعی است. کدام از موارد ذیل محتملترین تشخیص می باشد؟

الف) Persistent fetal vasculature

ب) Posterior subcapsular cataract

ج) Lamellar cataract

د) Posterior lenticonus

۱۲۶- استفاده از قطره Povidine iodine برای پیشگیری از Ophthalmia neonatarum چه تفاوتی نسبت به استفاده از پماد تتراسایکلین دارد؟

الف) موثرتر است

ب) توکسیک تر است

ج) تفاوت خاصی ندارد

د) استفاده از آن مشکل تر است

۱۲۷- بیماری ۳۰ ساله با پتوز دوطرفه از حدود ۶ ماه قبل و سابقه دو بینی که در حال حاضر رفع شده است و بصورت متناوب بروز می کند با توجه به سطح بالای آنتی بادی ضد گیرنده استیل کولین تحت درمان با مستینون قرار گرفته است. با وجود اینکه بیمار طی ۴ ماه اخیر تحت درمان بوده و پتوز ایشان پاسخ خوبی به درمان نمی دهد اقدام بعدی کدامیک از موارد زیر است؟

الف) Frontalis suspension

ب) Levator resection

ج) افزودن داروی آنتی کولین استراز دیگر

د) افزودن استروئید به داروی قبلی

۱۲۸- خانم ۵۵ ساله ای از حدود یک سال قبل دچار اشک ریزش متناوب شده که بتدریج ترشحات چرکی اضافه و از یک هفته قبل با تورم و درد شدید در محل کیسه اشکی مراجعه کرده است. شایعترین علت پیدایش مشکل ایشان کدامیک از موارد زیر میباشد؟

الف) Involutional stenosis

ب) Neoplasms

ج) Inflammatory disease

د) Dacryoliths

۱۲۹- کودکی ۴ ساله بدنبال افتادن از پله در روز قبل دچار دیستوپی چشم راست به سمت پائین شده است. دید کودک طبیعی است. در بررسی پروپتوز خفیف در حد ۲ میلیمتر دارد. محدودیت حرکتی و دوبینی ندارد. در بررسی MRI اربیت توده ای به قطر ۸x۸mm که در T۱W MRI، هایپواینتنس و در T۲W MRI هایپراینتنس که با کنترست Enhanced نمی شود مشاهده می گردد. اقدام مناسب در مورد فوق کدام است؟

الف) کرانیوتومی

ب) اربیتوتومی

ج) Observation

د) تجویز داروهای پائین آورنده فشار مغزی

۱۳۰- کدامیک از موارد ذیل در مورد Stem cell های قرنیه و ملتحمه غلط است؟

الف) Stem cell های ملتحمه در سطح بولبار و یا فورنیکس ها قرار دارند

ب) Stem cell های مربوط به قرنیه در ناحیه سلولهای بازال لیمبوس قرار دارند

ج) Stem cell های ملتحمه و قرنیه قدرت تکثیر نامحدود داشته و فعالیت میتوتیک بالائی دارند

د) Stem cell های ملتحمه و قرنیه را بصورت غیرمستقیم میتوان شناسایی نمود

۱۳۱- فردی دچار سوختگی قلیائی در یک چشم شده است. در معاینه نقص اپیتلیالی قرنیه و کدورت استرومای قرنیه (Stromal haze) وجود دارد و ایسکمی کمتر از ۱/۳ قرنیه را درگیر کرده است. این سوختگی براساس طبقه بندی Hughes در کدام دسته زیر قرار می گیرد؟

الف) درجه I

ب) درجه II

ج) درجه III

د) درجه IV

۱۳۲- در درمان Conjunctivochalasis کدام یک از اقدامات زیر را توصیه نمی کنید؟

الف) Superficial cauterization

ب) Conjunctival fixation

ج) Amniotic membrane grafting

د) Conjunctival recession

۱۳۳- جهت درمان عفونت قرنیه که عامل آن کوکسی گرم منفی می باشد کدامیک از داروهای زیر را جهت تزریق زیر ملتحمه پیشنهاد می کنید؟

الف) سفازولین

ب) وانکومايسين

ج) ماکسی فلوکساسین

د) سفتریاکسون

۱۳۴- در مرحله حاد سندرم استیونس جانسون کدامیک از اقدامات زیر ممکن است موجب شعله ور شدن التهاب و افزایش Morbidity سطح چشم شود؟

الف) ایمونوگلوبولین وریدی

ب) آزاد کردن مکرر سیمبلفارون

ج) پیوند پرده آمنیوتیک

د) انجام تارسورافی

۱۳۵- کدامیک از انواع واکنش های هیپرسنسیتیویتی در اتاق قدامی بوسیله مکانیسم ACAID ساپرس میگردد؟

الف) Anaphylaxis

ب) Cytotoxic antibodies

ج) Immune complex reactions

د) Cell mediated reactions

۱۳۶- خانم ۳۵ ساله ای که حدود دو سال قبل دید چشم چپ خود را بعلت ایجاد التهاب پیشرونده و حاد با علت نامعلوم از دست داده است بعلت کاهش دید ناگهانی چشم راست همراه با قرمزی و فوتوفوبی، از سه روز پیش به درمانگاه مراجعه کرده است. در معاینه چشم راست علائم التهابی در اتاق قدامی به همراه KPs و P.S و راکسیون قابل توجه در ویتره دارد. در معاینه فوندوس علایم واسکولیت رتینال (Arteritis) به همراه چند عدد ضایعه بزرگ سفید مایل به زرد در نواحی محیطی بصورت Circumferential دیده می شود. مناسبترین تصمیم جهت بیمار کدام گزینه زیر می باشد؟

الف) بررسی میزان شمارش CD۴ و شروع HAART

ب) بررسی سرولوژیک Ab برای توکسوپلازما و شروع پریمیتامین و سولفادیازین

ج) انجام تست PCR از مایع زلالیه و شروع آسیکلوویر داخل وریدی

د) انجام تست HLA typing و شروع درمان با حداکثر استروئید خوراکی و موضعی

۱۳۷- بیماری با کاهش شدید دید چشم راست مراجعه کرده است. در معاینه چشم یافته های زیر مشاهده می شود:

- Visually significant cataract
- Diffuse white stellate KPs
- +۴ cell in AC and anterior vitreous
- No Macular edema, No synechia, no fundus scar, no retinal vasculitis

کدامیک از گزینه های زیر در این بیمار صحیح تر است؟

الف) لازم است قبل از عمل کاتاراکت کنترل حداکثری التهاب برای حداقل سه ماه با قطره های استروئید انجام شود

ب) توصیه می شود انجام جراحی همزمان کاتاراکت، کارگذاری لنز داخل چشمی و پارس پلانا ویتراکتومی انجام شود

ج) تجویز پیشگیرانه آسیکلوویر خوراکی در دوره Perioperative توصیه می شود.

د) انجام فیکو همراه با کارگذاری لنز داخل چشمی داخل Bag در این بیمار توصیه می شود.

۱۳۸- بیماری با سابقه تشنج از دوران کودکی با کاهش دید چشم راست مراجعه نموده است. دید چشم راست در حد حرکت دست و فشار چشم ۴۰mmHg می باشد. ضایعات هیپوپیگمانته (ash- leaf) در روی بدن و نیز راش پاپولر در روی صورت دیده می شود. علت احتمالی گلوکوم بیمار کدامیک از موارد زیر است؟

الف) گلوکوم زاویه باز اولیه

ب) افزایش فشار وریدی اپی اسکلا

ج) خونریزی ویتره

د) اختلال تکامل زاویه اتاق قدامی

۱۳۹- بیمار ۳۵ ساله ای با کاهش دید چشم چپ با سابقه تروما مراجعه نموده است. در معاینه دید چشم چپ در حد LP، فشار چشم راست ۱۵ و فشار چشم چپ ۳۵mmHg و نسبت کاپ به دیسک در چشم راست ۰/۳ و در چشم چپ Total است. در گونیوسکوپی زاویه چشم راست باز است. در چشم چپ پهنای باند سیلیری بادی افزایش یافته و در برخی قسمتها PAS مختصری دیده می شود. به علاوه Phacodonesis مختصری نیز در چشم چپ مشهود است. در این بیمار درمورد ریسک بروز گلوکوم کدام گزینه صحیح است؟

الف) به وسعت آسیب قابل مشاهده در گونیوسکوپی بستگی ندارد

ب) احتمال بروز گلوکوم زاویه باز در چشم مقابل ۵۰٪ است

ج) در صورت آسیب بیش از ۱۸۰ درجه زاویه، ریسک ۵۰٪ است

د) خطر ایجاد گلوکوم پس از ۱۰ سال منتفی است.

۱۴۰- خانم ۴۰ ساله ای با تاری دید چشم چپ مراجعه نموده است. در معاینه ادم میکروسیستیک مختصر قرنيه همراه نمای Beaten bronze در اندوتلیوم مشاهده می شود. فشار چشم چپ ۳۵mmHg می باشد و در گونیوسکوپی PAS مشاهده می شود. معاینات چشم راست در حد طبیعی است. در این بیمار گزینه صحیح کدام است؟

الف) بررسی اندوتلیوم قرنيه چشم مقابل با اسپکولار میکروسکوپی نرمال است

ب) لنفوسیت روی اندوتلیوم قرنيه چشم مبتلا دیده می شود

ج) در صورت وجود PAS در کمتر از نیمی از زاویه اتاق قدامی احتمال افزایش فشار داخل چشم کم است

د) PAS معمولاً در خط شوالب متوقف می شود

۱۴۱- بیمار ۵۳ ساله دیابتی با کاهش دید چشم چپ از حدود دو ماه پیش مراجعه کرده است. در معاینه دید اصلاح شده چشم چپ ۸/۱۰ و چشم راست ۱۰/۱۰ می باشد. در OCT بعمل آمده ضخامت رتین در چشم چپ در ناحیه یک میلیمتری مرکزی ۴۷۴ میکرون می باشد. براساس پروتکل I مطالعه DRCR net کدامیک از گزینه های درمانی زیر در افزایش VA بیمار موثرتر می باشد؟

الف) تزریق Aflibercept و انجام MPC بلافاصله

ب) تزریق Avastin و انجام لیزر MPC بلافاصله

ج) تزریق تریامسینولون و انجام لیزر MPC پس از ۴ ماه

د) تزریق Ranibizumab و انجام لیزر MPC پس از ۴ ماه

۱۴۲- بیماری ۳۵ ساله با سابقه دیابت Type ۱ از ۱۵ سال قبل به دلیل کاهش شدید بینائی ناشی از خونریزی داخل ویتره از دو ماه قبل مراجعه کرده است. دید چشم مبتلا ۵/۲۰۰ می باشد. بیمار سابقه انجام PRP ندارد. کدام گزینه درمانی در این بیمار مناسبتر است؟

الف) تحت نظر گرفتن بیمار با Head positioning و انجام PRP در زمان مناسب

ب) انجام اکوگرافی دوره ای هر ۲-۴ هفته از نظر پیدایش Retinal - detachment

ج) تزریق ماهیانه Anti VEGF تا پاک شدن خونریزی داخل ویتره و انجام PRP

د) انجام پارس پلانا ویتراکتومی و لیزر حین عمل

۱۴۳- خانمی ۴۵ ساله به دلیل کاهش سریع و پیشرونده دید مرکزی و محیطی همراه با دیدن جرقه‌های نوری در جلوی هر دو چشم مراجعه کرده است. در معاینه فوندوس باریک شدن قابل ملاحظه شریان‌های رتین و در بررسی الکتروفیزیولوژی رتین Negative ERG مشاهده می‌شود. کدامیک از تشخیص‌های زیر محتمل تر است؟

الف) CAR

ب) MAR

ج) Autoimmune retinopathy

د) BDUMP

۱۴۴- بیماری در حین انجام لیزیک در چشم اول دچار نقص اپیتلیالی وسیع شده است. بمنظور پیشگیری عارضه مشابه در چشم دوم کدامیک از عوامل زیر تأثیری ندارد؟

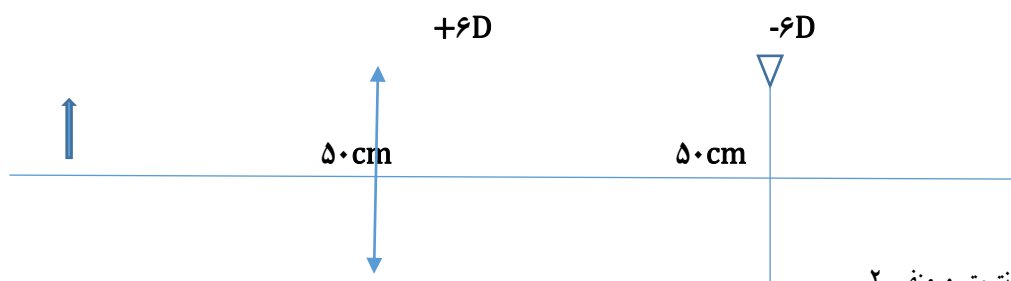
الف) استفاده از قطره بدون نگهدارنده

ب) گرم کردن قطره بیحس کننده

ج) بسته نگهداشتن چشم

د) کاهش تعداد دفعات استفاده از قطره بیحس کننده

۱۴۵- جسمی در فاصله ۵۰ سانتی متری سمت چپ یک عدسی محدب به قدرت ۶ دیوپتر قرار گرفته و عدسی مقعری به قدرت ۶ دیوپتر در ۵۰ سانتیمتری سمت راست عدسی اول قرار گرفته است. فاصله تصویر نهائی از تصویر حاصل از عدسی محدب چقدر است؟ بزرگنمایی تصویر نهائی نسبت به جسم چقدر است؟



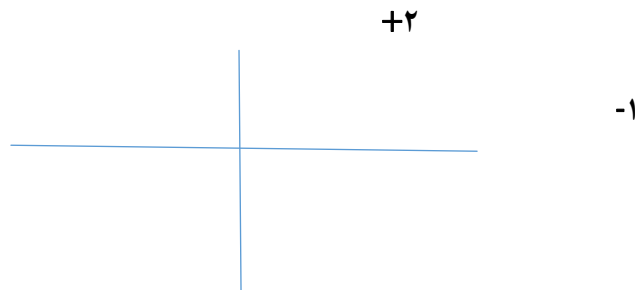
الف) ۷/۵ سانتیمتر و منفی ۲

ب) ۳۵ سانتیمتر و مثبت ۱

ج) ۱۰ سانتیمتر و مثبت ۲

د) ۱۵ سانتیمتر و منفی ۰/۲

۱۴۶- Power cross فردی در مریدین های مختلف بصورت زیر است. شماره عینک این فرد کدام است؟



(الف)  $-2 + 3 \times 90$

(ب)  $+2 - 3 \times 180$

(ج)  $+2 - 3 \times 90$

(د)  $-2 + 3 \times 180$

۱۴۷- شماره عینک چشم راست مرد ۳۰ ساله ای  $\square \times 30,0 - 2,0 - 5,0$  می باشد. در رتینوسکوپی از فاصله ۶۶ سانتیمتری بروی عینک چشم راست (Over refraction) با گذاشتن لنز  $\square \times 120,0 - 1,0 + 1,50$  رفلکس بی حرکت (نوتر) می شود. چه عینکی را برای چشم راست بیمار پیشنهاد می کنید؟

(الف)  $\square \times 30,0 - 2,0 - 6,0$

(ب)  $\square \times 30,0 - 1,0 - 6,0$

(ج)  $\square \times 30,0 - 2,0 - 5,0$

(د)  $\square \times 30,0 - 3,0 - 5,0$

۱۴۸- در مورد لنزهای تماسی اسکرال کدامیک از موارد زیر غلط می باشد؟

(الف) مرکزی ماندن (Centration) و ثبات وضعیت آن به نامنظمی سطح قرنیه وابسته نیست.

(ب) طراحی هاپتیک خلفی آن حداکثر فشار بروی اسکرا ایجاد می کند.

(ج) در هنگام پلک زدن فشار منفی ایجاد می شود.

(د) برای درمان بیماریهای سطح چشم استفاده می شوند.

۱۴۹- چشم پزشکی که فاصله بین دو مردمک (IPD) وی ۶۰ میلیمتر است با لنز ۳۰ دیوپتری به شبکیه چشم بیماری که ۱۰ دیوپتر میوپی دارد، نگاه می کند. میزان Perception بزرگنمایی Axial تقریباً چقدر است؟

(الف)  $1/4$

(ب)  $1/8$

(ج)  $2/2$

(د)  $2/6$

۱۵۰- در مورد لنزهای داخل چشمی فایکات اتاق خلفی کدامیک از عبارات "علت - معلولی" زیر صحیح است؟

(الف) کاهش اندازه لنز - افزایش Iris chafing

(ب) اندازه بزرگتر لنز - افزایش Pigment dispersion

(ج) کاهش Vault - افزایش خطر بروز کاتاراکت

(د) افزایش Vault - کاهش Pigment dispersion



«موفق باشید»