



حقیقت نگار وجود و عدم
نخستین سرآغاز آغازهاست

به نام خداوند لوح و قلم
خدایی که داننده رازهاست



به IQ+ خوش آمدید

از طرف

دکتر رحیم صفاری

و همه همراهان و دلسوزان شما
در گروه علمی آموزشی نوآوران دانش



نوآوران دانش ایمهان

۰۲۱۴۲۸۸۱۲۰۰ ۰۲۱۴۲۸۸۱۶۰۰

www.noavaranedanesh.ir

چشم پزشکی (هرسال به طور میانگین ۶ سوال مطرح شده است).

خواننده گرامی:

۱. اهمیت و پراکندگی تعداد سوالات از فصول مختلف چشم پزشکی از ۸ سال اخیر به شرح زیر می باشد:
۲. بیشترین سوالات مربوط به فصل بیماری های ملتحمه و قرنيه است و حتما این فصل را به طور دقیق مطالعه کنید.

ردیف	شماره فصل	فصل	تعداد تست
۱	۱	آناتومی چشم و نکات معاینه	۳۴
۲	۲	اختلالات پلک ها و دستگاه اشکی	۱۷
۳	۳	بیماری های ملتحمه و قرنيه	۵۴
۴	۴	گلوکوم	۱۸
۵	۵	بیماری های شبکیه	۴۵
۶	۶	استرابیسم و آمبلیوپی	۲۵
۷	۷	نورواقتالمولوژی	۳۵
۸	۸	بیماری های اربیت	۵
۹	۹	اختلالات چشمی مربوط به بیماری های سیستمیک	۱۴
۱۰	۱۰	اورژانس های چشم پزشکی	۲۴
۱۱	۱۱	علم اپتیک و انکسار نور	۱۵
۱۲	۱۲	بیماری های یووآ، اسکلرا، عدسی و زجاجیه	۲۵
۱۳	۱۳	داروهای چشم پزشکی	۱۷

فهرست

۹.....	فصل ۱: آناتومی چشم و نکات معاینه
۱۹.....	فصل ۲: بیماری های پلک و سیستم اشکی
۲۹.....	فصل ۳: بیماری های ملتحمه و قرنیه
۵۱.....	فصل ۴: بیماری گلوکوم
۶۵.....	فصل ۵: بیماری های شبکیه
۹۵.....	فصل ۶: استرایسم و آمبلیوپی
۱۰۹.....	فصل ۷: نوروفتالمولوژی
۱۱۹.....	فصل ۸: بیماری های اوربیت
۱۲۵.....	فصل ۹: اورژانس های چشم پزشکی
۱۳۵.....	فصل ۱۰: علم اپتیک و انکسار نور
۱۳۹.....	فصل ۱۱: بیماری های یوو-اسکلرا-عدسی-زجاجیه
۱۵۵.....	فصل ۱۲: دارو های چشم پزشکی
۱۶۱.....	فصل ۱۳: اختلالات چشمی مربوط به بیماری های سیستمیک

فصل ۱: آناتومی چشم و نکات معاینه



۱- کدام یک در مورد شریان افتالمیک غلط است؟ (پیش کارورزی-شهریور ۷۹)

الف) شریان اصلی تغذیه کننده اربیت است.

ب) اولین شاخه بخش Extra Cranial شریان کاروتید داخلی است.

ج) اولین شاخه آن در داخل اربیت شریان مرکزی رتین است.

د) انتهایی ترین شاخه آن با شریان فاسیال آناستوموز می کند.

گزینه ب

نکته: شریان افتالمیک (اولین شاخه اصلی اینتراکرانیا ل کاروتید داخلی) شریان اصلی کاسه چشم است. اولین شاخه داخل کاسه چشمی این شریان، شریان مرکزی شبکیه است.

نکته: وریدهای ورتکس، سیلیاری قدامی و مرکزی شبکیه، وریدهای افتالمیک فوقانی و تحتانی را می سازند که آنها هم به سینوس کاورنوس (از شیار فوقانی کاسه چشم) و شبکه وریدی پتریگوئید (از شیار فوقانی کاسه چشم) و شبکه وریدی پتریگوئید (از شیار تحتانی) می ریزند.

۲- حس قرنیه مربوط به کدام یک از اعصاب کرانیال می باشد؟ (پیش کارورزی-اسفند ۷۸)

الف) عصب III (Oculomotor nerve)

ب) عصب II (Optic nerve)

ج) عصب V (Trigeminal nerve)

د) عصب VII (Facial nerve)

نکته: قرنیه دارای ۵ لایه است که از جلو به عقب شاملند بر،

اپی تلیوم (۶-۵ لایه سلول در امتداد اپی تلیوم ملتحمه بولبار)

حس قرنیه از شاخه افتالمیک زوج V می باشد. همگنی ساختمان، بی آب بودن، بی رگ بودن و بدون میلین بودن اعصاب حسی قرنیه عوامل شفافیت آن می باشد.

گزینه ج

۳- کدام یک از عضلات خارج چشمی (Extraocular Muscles) از Orbital Apex منشا نمی گیرد؟ (پیش کارورزی-مهر ۷۸)

الف) عضله مایل تحتانی (Inferior oblique muscle)

ب) عضله مایل فوقانی (Superior oblique muscle)

ج) عضله راست فوقانی (Superior rectus muscle)

د) عضله راست تحتانی (Inferior rectus muscle)

نکته: مدخل تمام اعصاب و عروق چشم و منشا همه عضلات خارجی چشم (به جز مایل تحتانی) از آپکس کاسه چشم می باشد.

نکته: عضلات خارجی چشم شاملند بر ۴ عضله راست (رکتوس) و دو عضله مایل:

- عضلات رکتوس چهار عضله اند که از حلقه احاطه کننده عصب بینایی حلقه زین منشا می گیرند و در چهار جهت در قدام استوای کره چشم به آن متصل می شوند. نزدیک ترین و دورترین فاصله اتصال بر روی کره چشم تا لیمبوس را به ترتیب رکتوس داخلی (5/5 mm) و رکتوس فوقانی (7/5 mm) دارد. طول عضلات حدود 40 mm است.

- عضلات مایل شاملند بر دو عضله مایل فوقانی و مایل تحتانی که مایل فوقانی بلندترین و نازک ترین عضله خارجی چشم است. مبدا مایل فوقانی از بالا و داخل سوراخ اپتیک می باشد. طول این عضله نیز 30 mm است و در جلو، تاندون آن در غلاف سینویال از قرقره (3 mm Trochlea) عقب تر از لبه کاسه چشم) می گذرد و در خلف استوای کره چشم، زیر رکتوس فوقانی متصل می شود.

نکته: عضله مایل تحتانی عضله ای است به طول 35 mm که از سمت نزال کاسه چشم منشا گرفته از زیر رکتوس تحتانی گذشته در خلف استوای کره چشم درست در زیر ناحیه ماکولا با تاندون کوتاهی متصل می شود.

گزینه الف

۴- کدام یک از عضلات خارج چشمی از عصب III (Oculomotor) عصب نمی گیرد؟ (پیش کارورزی-اسفند ۷۷)

Superior oblique, Lateral rectus (ب)

Inferior oblique, Medial rectus (الف)

Superior rectus, Inferior rectus (د)

Inferior oblique, Inferior rectus (ج)

نکته: عضلات مایل فوقانی و رکتوس خارجی به ترتیب از اعصاب تروکلنار (زوج IV) و ابدوسنس (زوج VI) و عضلات رکتوس داخلی، تحتانی و فوقانی و عضله مایل تحتانی از عصب اکولوموتور (زوج III) عصب می گیرند. خون گیری عضلات خارج چشمی از شاخه های شریان افتالمیک می باشد.

گزینه ب

۵- مردی 63 ساله مبتلا به دیابت دچار دوبینی از 3 روز قبل گردیده است. در معاینه علائم درگیری و فلج عصب 3 کرانیال به صورت محدودیت در گردش چشم راست به داخل و اگزوتروپییای چشم راست در نگاه روبرو دیده می شود. چه یافته ای در معاینه بالینی به تائید منشا عروقی فلج عصب 3 سمت راست در زمینه دیابت کمک می کند؟ (دستیاری-اسفند 85)

ب) عدم درگیری هم زمان عضله مایل تحتانی

الف) عدم درگیری هم زمان مردمک چشم راست

د) عدم درگیری هم زمان عضله رکتوس فوقانی

ج) عدم درگیری هم زمان عضله بالا برنده پلک

نکته: در ضایعات ایسکمیک، پاسخ های مردمکی سالم باقی می مانند. در ضایعات آنوریسمی باعث گشاد شدن و فیکس شدن کامل مردمک می شوند.

گزینه الف

۶- فردی با سابقه ابتلا 30 ساله به دیابت ناگهان دچار دوبینی افقی می شود. در معاینه بیمار مبتلا به ایزوتروپی می

باشد. دوبینی در نگاه به راست بیشتر از نگاه به چپ است. کدام عضله فلج است؟ (پیش کارورزی-شهریور ۸۵)

الف) Right lateral rectus (ب) Left lateral rectus

ج) Right medial rectus (د) Left medial rectus

نکته: فلج عصب ابدوسنس منجر به فلج رکتوس خارجی همان سمت می شود و این شایع ترین فلج منفرد عضلانی است. در این حالت ابداکسیون چشم وجود ندارد و ازوتروپی حاصل در gaze به سمت ضایعه تشدید می شود. حرکت چشم به سمت مقابل طبیعی است.

گزینه الف

۷- کدام یک از عناصر تشریحی زیر که از طریق شکاف حدقه ای فوقانی وارد اربیت می شود داخل حلقه زین (Zinn) قرار دارد؟ (دستیاری-اردیبهشت ۸۴)

الف) عصب اشکی (Lacrimal.N) (ب) عصب زوج چهارم (Trochlear.N)

ج) عصب پیشانی (Frontal.N) (د) عصب زوج شش (Abducens.N)

نکته: ورید چشمی فوقانی و اعصاب لاکریمال، فرونتال، تروکلنار از بخش خارجی شیار کاسه چشمی فوقانی (خارج حلقه زین) و شاخه های فوقانی و تحتانی زوج III، زوج VI و اعصاب نازوسیلیاری از بخش داخلی شیار کاسه چشمی فوقانی (داخل حلقه زین) عبور می کنند.

نکته: عصب اپتیک و شریان افتالمیک از کانال اپتیک و سپس از داخل حلقه زین وارد کاسه چشم می شوند.

نکته: کپسول تنون یک غشای فیبری است که زیر ملتحمه قرار دارد و کره چشم را از لیمبوس تا عصب بینایی می پوشاند.

گزینه د

۸- شاخه های پاراسمپاتیک از طریق کدام عصب به گانگلیون Ciliary می رسند؟ (پیش کارورزی-شهریور ۸۲)

الف) عصب II (ب) شاخه تحتانی عصب III

ج) عصب IV (د) شاخه فوقانی عصب III

نکته: شاخه فوقانی عصب III از بالا و شاخه تحتانی عصب III از پایین وارد حلقه زین می شود رشته بزرگی از شاخه تحتانی به سمت جلو و به طرف عضله مایل تحتانی می رود. رشته کوچکی از انتهای پروگزیمال به عضله مایل تحتانی، رشته های پاراسمپاتیک به گانگلیون سیلیاری را در خود دارد.

گزینه ب

۹- در مورد Vision و Visual Acuity کدام عبارت صحیح می باشد؟ (پیش کارورزی- مهر ۷۸)

الف) با Snellen chart دید محیطی (Peripheral vision) اندازه گیری می شود.

ب) هر نوع معاینه چشم باید شامل ارزیابی میزان بینایی باشد حتی اگر کاهش بینایی شکایت اصلی بیمار نباشد.

فصل ۴: بیماری گلوکوم

۱- مرد ۴۴ ساله ای به علت اشکال در دید نزدیک به چشم پزشک مراجعه می نماید. در معاینه دید هر دو چشم کامل و $\frac{1}{10}$ می باشد. فشار داخل چشمی وی ۳۸ میلی متر جیوه در چشم راست و ۳۴ میلی متر جیوه در چشم چپ اندازه گیری می گردد. در گونیوسکوپی تمام Scleral spur trabecular meshwork و زواید عنبیه ای در هر دو چشم دیده می شود. در پریمتری ۳۰ درجه مرکزی در هر دو چشم Arcuate scotoma وجود دارد. در درمان این بیمار کدام یک از داروهای زیر مورد مصرف ندارد؟ (دستیاری-اسفند ۷۷)

الف) گروه دارویی پاراسمپاتولیتیک (Parasympatholytics)

ب) گروه دارویی پاراسمپاتومیمتیک (Parasympathomimetics)

ج) گروه دارویی سمپاتومیمتیک (Sympathomimetics)

د) گروه دارویی بلوک کننده بتا آدرنرژیک (Beta-adrenergic blocking agents)

گزینه الف

نکته: وجود کاهش میدان دید در اولین معاینه نشانه احتمال بالای پیشرفت بعدی است.

۲- کدام یک از داروهای ضد گلوکوم زیر باعث کاهش تولید مایع زلالیه نمی شود؟ (دستیاری-اسفند ۸۴)

الف) لاتانوپروست (Latanoprost) ب) بتاکسولول (Betaxolol)

ج) دورزولامید (Dorzolamide) د) بریمونیدین (Brimonidine)

نکته: بریمونیدین (محلول ۰.۰۲٪/روزانه ۲ بار) آگونیست گیرنده آلفا است و به طور اولیه تولید زلالیه را کاهش داده و به طور ثانویه خروجی آن را افزایش می دهد. این دارو ممکن است به عنوان داروی انتخابی یا داروی همراه به کار رود

نکته: لاتانوپروست از آنالوگ های پروستا گلندین است. این عوامل به عنوان کاهش دهنده های فشار داخل چشمی به واسطه افزایش خروج زلالیه از فضای شفاف عمل می کنند. این عوامل به تنهایی یا به همراه سایر داروهای ضد گلوکوم به کار می روند.

گزینه الف

۳- فرد ۷۰ ساله ای با کاهش دید هر دو چشم مراجعه کرده است. در معاینه انجام شده، فشار هر دو چشم ۳۹ mmHg و Cup disk ratio حدود ۸/۱۰ می باشد. وی به علت نارسایی قلبی تحت درمان با دیگوکسین است. جهت درمان وی کدام قطره را باید با احتیاط تجویز نمود؟ (دستیاری-اسفند ۸۰)

الف) Timolol ب) Pilocarpine

ج) Latanoprost د) Dorzolamide hydrochloride

نکته: استفاده از داروهای آنتاگونیست بتا آدرنرژیک (نظیر تیمولول) در COPD به خصوص آسم و اختلالات هدایتی قلب ممنوع است (این عوارض برای داروهای انتخابی B1 نظیر بتاکسولول کمتر است). این داروها می توانند باعث ایجاد افسردگی، اغتشاش شعور و خستگی شوند.

گزینه الف

۴- برای خانم ۵۰ ساله ای که تشخیص گلوکوم اولیه حاد زاویه بسته چشم راست تشخیص داده شده است کدام درمان ارجح است؟ (پیش کارورزی-شهریور ۸۳)

(الف) ایریدوتومی محیطی با لیزر به طور اورژانس

(ب) کنترل دارویی فشار چشم و پیگیری بیمار

(ج) در صورت عدم کنترل فشار چشم با دارو، لیزر ترابکولوپلاستی

(د) کنترل دارویی فشار چشم و سپس ایریدوتومی محیطی با لیزر

نکته: تاخیر در درمان گلوکوم حاد باعث چسبیدن عنبیه محیطی به شبکیه ترابکولار (سینشی قدامی دائمی) می شود که نیازمند جراحی است. درمان گلوکوم زاویه بسته حاد یک فوریت چشم پزشکی است. می توان درمان را با استازولامید، همراه با آپراگلوئیدین و بتابلوکرهای موضعی و در صورت لزوم داروهای هیپراسموتیک شروع کرد (برای کاهش فشار چشم) و سپس پیلوکارپین ۲٪ نیم ساعت بعد تجویز نمود. استروئید موضعی جهت کاهش التهاب داخل چشمی ثانویه کمک است.

نکته: در صورت کنترل فشار داخل چشم با دارو، ایریدکتومی محیطی با لیزر (و در صورت شکست، ایریدکتومی جراحی) ضروری است. در بیشتر موارد در چشم مقابل ایریدوتومی لیزری پیشگیرانه انجام می شود.

گزینه د

۵- کشاورز ۶۵ ساله ای ساعت ۹ شب با کاهش دید و درد چشم چپ به اورژانس چشم پزشکی مراجعه می کند در لمس چشم چپ او سفت است. در معاینه ادم قرنیه، کم عمق بودن اتاق قدامی و مردمک نیمه گشاد در چشم چپ دیده می شود. کدورت عدسی و ادم قرنیه مانع از دیدن شبکیه چشم چپ است. در معاینه چشم راست تنها کم عمق بودن اتاق قدامی دیده می شود. کدام اقدام درمانی توصیه نمیشود؟ (پیش کارورزی-اسفند ۸۴)

(ب) قطره تیمولول

(الف) استازولامید خوراکی

(د) قطره اپی نفرین

(ج) قطره پیلوکارپین

نکته: گلوکوم زاویه بسته حاد با شروع تاری دید شدید و سپس درد طاقت فرسا، قرمزی چشم، دیدن هاله های نور، تهوع، استفراغ، افزایش شدید فشار داخل چشم، کم عمقی اتاق قدامی، مه آلوده شدن قرنیه، مردمک بیحرکت و نیمه گشاد و پرخونی مژگانی مشخص می شود. در حمله گلوکوم حاد زاویه بسته، استفاده از لیدوپاتیک ها ممنوع است.

گزینه د

۶- اولین و شایع ترین Symptom در بیمار مبتلا به گلوکوم مادرزادی کدام است؟ (دستیاری-اسفند ۸۲ و پیش

کارورزی-اسفند ۸۳)

Glaucomatous Cupping (ب)

Epiphora (الف)

Increased Corneal Diameter (د)

Corneal Opacity (ج)

نکته: اشک ریزش، اولین و شایعترین علامت آن می باشد. علائم دیگر فوتوفوبی و کاهش شفافیت قرنیه است. اصلی ترین نشانه، افزایش فشار داخل چشم است و مهمترین تغییر ناشی از آن بزرگ شدن cup اپتیک می باشد.

نکته: پارگی چشم با ضربه خفیف و کوری نتایج این بیماری است. فنجانی شدن گلوکوماتو تیبیک زود اتفاق می افتد و باید به سرعت درمان شود.

گزینه الف

۷- نوزادی در بدو تولد دچار اشک ریزش هر دو چشم است. در معاینه قرنیه هر دو چشم حالت شیشه مات دارد. جهت تشخیص زودرس این بیماری انجام کدام آزمایش از اهمیت بیشتری برخوردار است؟ (دستیاری-اسفند ۸۵)

(ب) نمونه گیری از ترشحات ساک ملتحمه

(الف) اندازه گیری فشار داخل چشم

(د) Probing معجای اشکی

(ج) انجم Refraction

گزینه الف

۸- زودرس ترین اختلال میدان دید در گلوکوم کدام است؟ (پیش کارورزی-شهریور ۸۶)

(ب) Arcuate scotoma

(الف) Bjerrum scotoma

(د) nasal step

(ج) Baring of blind spot

نکته: حدت بینایی معیار خوبی برای سنجش پیشرفت بیماری نیست. زودرس ترین تغییر در میدان دید Musal step است.

گزینه د

۹- مرد ۶۵ ساله ای با درد، قرمزی، هاله بینی و کاهش دید ناگهانی چشم راست، همراه با تهوع و استفراغ که از ۲ ساعت پیش شروع شده است، مراجعه می کند. در معاینه ادم قرنیه، همراه با سلول و Flare مختصر در اتاق قدامی دیده می شود. مردمک در وضعیت ثابت میددیلاته (Fixed mid-dilated) قرار گرفته است. همه داروهای زیر توصیه می شود به جز:

(ب) اپی نفرین

(الف) استازولامید

(د) بتابلاکهای موضعی

(ج) عوامل هیپراسموتیک

نکته: گلوکوم زاویه بسته حاد با شروع ناگهانی تاری دید به همراه درد شدید، وجود هاله (Halo) در اطراف نور، تهوع و استفراغ مشخص می شود. سایر یافته ها عبارتند از: افزایش قابل ملاحظه فشار داخل چشم، زاویه تنگ قدامی، قرنیه مه آلود، مردمک نیمه گشاد ثابت (میددیلاته)، قرمزی مژگانی. بایستی در چشم دیگر هم گونیوسکوپیی انجام شود تا زمینه آناتومیکی بسته شدن حاد زاویه قدامی ثابت گردد.