

غدد درون-ریز و متابولیسم بالغین

۱- در کدامیک از بیماران **loss of function** و همچنین **gain of function** موتاسیون ژنی دیده می شود؟

- (الف) هیپرپلازی مادرزادی آدرنال
 (ب) کارسینوم مدولری تیروئید
 (ج) پ سودو هیپوپاراتیروئیدیسم ✓
 (د) سندرم کالمن

۲- کدامیک از هورمون های زیر از طریق گیرنده داخل سلولی عمل می کند؟

- (الف) Somatostatin
 (ب) Calcitonin
 (ج) Gastrin
 (د) Thyroid hormone ✓

۳- در خصوص پدیده هوک کدام عبارت صحیح است؟

- (الف) پاسخ منفی کاذب در غلظت بالای آنالیت در روش RIA
 (ب) پاسخ منفی کاذب در غلظت پایین آنالیت در روش IRMA
 (ج) پاسخ منفی کاذب در غلظت بالای آنالیت در روش های RIA، IRMA ✓
 (د) پاسخ منفی کاذب در غلظت پایین آنالیت در روش های RIA، IRMA

۴- اندازه گیری TSH در سرم یک فرد برای 10 بار تکرار شده و تغییرات آن به میزان 2 درصد گزارش شده است. انجام این روش کدام خصوصیت آزمایش را مشخص کرده است؟

- (الف) Sensitivity
 (ب) Precision ✓
 (ج) Accuracy
 (د) Robustness

۵- تمام تست های زیر برای بررسی رزرو ACTH به کار می رود بجز؟

- (الف) Insulin tolerance
 (ب) L-Arginine ✓
 (ج) Metyrapone
 (د) CRH stimulation

آزمون: غدد درون ریز و متابولیسم بالغین مدت آزمون: 140

۶- آقای 22 ساله ای جهت مشاوره ی درباره ادامه درمان با هورمون رشد مراجعه کرده است. از 6 سالگی با تشخیص کمبود ایزوله هورمون رشد تحت درمان قرار گرفته و رشد قدی مناسبی داشته است. در حال حاضر رشد طولی متوقف شده چه توصیه ایی به ایشان می کنید؟

الف) توقف تزریقات با توجه به اینکه دیگر رشد قدی ندارد.

ب) توقف تزریقات به مدت یکماه و انجام تست تحریکی هورمون رشد ✓

ج) ادامه هورمون رشد با دوز قبلی

د) کاهش هورمون رشد به دوز بالغین

۷- مرد 57 ساله ای با تشخیص آکرومگالی ناشی ازماکروآدنوم هیپوفیزی تحت جراحی ترنس اسفنوئیدال قرار گرفته و در ادامه درمان به علت بالا بودن IGF-1 برای بیمار اکتروتاید 20 میلی گرم هر 28 روز تجویز شده است. شش ماه بعد از شروع درمان سطح IGF-1 نرمال گزارش می شود. اقدام ارجح بعدی کدام است؟

الف) ادامه درمان با دوز قبلی

ب) کاهش دوزدارو به 10 میلی گرم ✓

ج) تعویض داروی بیمار به کابروگولین

د) قطع درمان وپیگیری بیمار

۸- آقای 20 ساله ای با علائم ژینگانتیسم و قد 210cm مراجعه کرده است سابقه آدنوم هیپوفیز در خانواده مادری نیز وجود دارد . هورمون رشد 90ng/ml می باشد که با تست تحمل گلوکز مهار نشده است. IGF1 برابر حداکثر نرمال، پرولاکتین 26ng/ml آزمایشات محور تیروئید آدرنال و میزان کلسیم سرم طبیعی است. در بررسی میدان دید محدودیت دید نواحی bitemporal دارد در MRI آدنوم هیپوفیز 4.5×3×2.5cm با انتشار به ناحیه سوپراسلار دیده می شود موتاسیون در کدامیک از ژن های زیر با احتمال بیشتری می تواند یافته های بیمار را توجیه کند؟

الف) TBX19

ب) PROP1

ج) AIP ✓

د) MEN1 (menin)

۹- خانم 34 ساله ای به علت آمنوره ثانویه و گالاکتوره مراجعه کرده است. در آزمایشات انجام شده نتایج زیر بدست آمده است:

Prolactin=154 ng/ml IGF-1= 178 ng/ml (NL: 158-230)

در MRI هیپوفیز آدنوم 14×12 میلی متری گزارش شده است و پریمتری نرمال می باشد. برای بیمار درمان با کابروگولین شروع شده و 6 ماه بعد از درمان سطح پرولاکتین 25 نانوگرم بر میلی لیتر می باشد. سیکل قاعدگی بیمار منظم بوده و گالاکتوره قطع شده است ولی در ام آر آی کنترل، اندازه آدنوم تغییری ندارد. اقدام مناسب بعدی کدام است؟

الف) رادیوتراپی

ب) جراحی

ج) ادامه درمان ✓

د) افزایش دوزکابروگولین

آزمون: غدد درون-ریز و متابولیسم بالغین مدت آزمون: 140

۱۰- آقای 60 ساله ای با کاهش دید چشم چپ در بررسی بعمل آمده توده ی ناحیه سلار به ابعاد 2.4cm دارد که به کیاسمای اپتیک رسیده است. در MRI اندازه سل تورسیک در حد نرمال بوده و توده ی بزرگی در ناحیه سوپراسلار دیده می شود. در شرح حال خستگی پذیری و تشنگی، تکرر ادرار در 2 سال اخیر دارد. در آزمایشات پرولاکتین 44 ng/ml، هیپوگنادیسم و دیابت انسیپید دارد. معاینه فیزیکی عمومی در حد طبیعی است. مقدار پرولاکتین بعد از رقیق کردن سرم افزایش نیافت. کدام تشخیص محتمل تر است؟

الف) آدنوم گونادوتروپ

ب) پرولاکتینوما

ج) کرانیوفارنژیوما ✓

د) هیستئوسیتوز لانگرهانس

۱۱- آقای 30 ساله ای با کم کاری هیپوفیز به دنبال جراحی برای کرانیوفارنژیوما در 6 سال قبل مراجعه کرده است دو ماه اخیر خستگی پذیری، عدم تحمل سرما و بیوست داشته است. در حال حاضر لووتیروکسین 100 میکروگرم روزانه، هیدروکورتیزون 15 میلی گرم روزانه، و تستوسترون دیر اثر 200 میلی گرم هر 15 روز و اسپری دزموپرسین دریافت می نماید. در آزمایش های به عمل آمده:

TSH:0.09uIU/ml, FreeT4:0.7ng/dl, Serum testosterone: 295ng/dl, IGF-1:87ng/ml

اولین قدم در بهبود وضعیت بیمار کدام را پیشنهاد می کنید؟

الف) شروع هورمون رشد

ب) افزایش دوز لووتیروکسین ✓

ج) افزایش دوز هیدروکورتیزون

د) افزایش تستوسترون

۱۲- خانم 48 ساله ای به علت اختلال هوشیاری به اورژانس آورده شده است. از سه روز قبل دچار ضعف، بی حالی و سرفه بوده است. سابقه فشارخون بالا را داشته که تحت درمان با هیدروکلروتیازید 50 میلی روزانه بوده است. در معاینه فشار خون 90/140 میلیمتر جیوه، بدون تغییرات ارتواستاتیک است. در گرافی سینه کانون مشکوک به پنومونی مشاهده می شود. نتایج آزمایشات در پایین آورده شده است:

FBS=92 mg/dl Urea=12 mg/dl Cr=0.6 mg/dl Na= 116 mmol/l K= 4.3 mmol/l

TSH=3.5 mIU/l Urine Osmolality=650 mosm/kg Urine Na= 46 mmol/l

محتمل ترین تشخیص کدام است؟

الف) Primary Adrenal Insufficiency

ب) Diuretic Use

ج) Pseudohyponatraemia

د) SIADH ✓

آزمون: غدد درون-ریز و متابولیسم بالغین مدت آزمون: 140

۱۳- آقای 24 ساله به علت کاهش لیبیدو و erectile dysfunction مراجعه کرده است. در معاینه چاقی شکمی، کاهش موی بدن، ژینکوماستی و ضعف عضلات پروکسیمال دارد. در بررسی آزمایشگاهی:

PRL= 12 ng/ml, LH= 1.2, FSH= 0.9,

Testosterone = 0.8 ng/ml, 0.6 ng/ml در دو نوبت

اقدام بعدی کدام یک را پیشنهاد می کنید؟

(الف) میدان بینایی

(ب) MRI هیپوفیز ✓

(ج) تست GnRH

(د) بررسی ماکروپرولاکتین

۱۴- خانم 26 ساله ای در هفته 33 بارداری دچار سردرد پیش رونده، تهوع و استفراغ شده است. سابقه بیماری قبلی را ذکر نمی نماید در طول مدت بارداری نیز مشکل خاصی نداشته است. معاینه فیزیکی برای هفته 33 بارداری طبیعی می باشد از بیمار MRI بعمل آمده که هیپوفیز بطور منتشر بزرگ بوده و ارتفاع آن به 15 میلیمتر می باشد فشار بر کیاسما اپتیک دیده نمی شود آزمایشات:

Total T4:13ug/dl, TSH:1.3mIU/l, Cortisol (8AM):12ug/dl, Prolactin:137ng/ml

کدامیک را توصیه می نماید؟

(الف) کابریولین

(ب) هیدروکورتیزون ✓

(ج) دکمپرسیون ترانس اسفنوئیدال

(د) توصیه به سزارین اورژانس

۱۵- در صورتی که به مادر آبستن اشتباهی ید رادیو اکتیو داده شود، در همه هفته های بارداری، هیپوتیروییدی در جنین ایجاد می شود بجز؟

(الف) 6-8 ✓

(ب) 12-13

(ج) 14-16

(د) 17-20

۱۶- کدام یک از یافته های زیر در تشخیص افتراقی پرکاری تیروئید از Factitious Thyrotoxicosis اهمیت بیشتری دارد؟

(الف) کاهش TSH و پاسخ به تست TRH

(ب) کاهش جذب ید رادیواکتیو و کاهش تیروگلوبولین ✓

(ج) کاهش FT4 و افزایش T3 سرم

(د) کاهش T3 معکوس و افزایش T4 سرم

آزمون: غدد درون-ریز و متابولیسم بالغین مدت آزمون: 140

۱۷- مرد 34 ساله‌ای به علت افزایش FT3 و FT4 در یک آزمایش روتین با شما مشورت می‌کند. بیمار شکایتی ندارد ولی گاهگاه دچار طپش قلب می‌شود. وزن 75 کیلوگرم و قد 172 سانتی‌متر است. ضربان نبض 78 در دقیقه و فشارخون 125/85 میلی‌متر جیوه است. تیروئید قابل لمس است، علائم افتالموپاتی وجود ندارد. FT4=4.0 ng/dl، FT3=8.8 pg/ml و TSH= 3.3 mU/L است. علاوه بر سندرم مقاومت به هورمون تیروئید کدام تشخیص افتراقی مطرح است؟

(الف) افزایش مادرزادی TBG

(ب) کاهش بتا ساب یونیت TSH

(ج) تومور هیپوفیز تولید کننده TSH ✓

(د) پرکاری زیربالینی تیروئید

۱۸- کدام یک از یافته‌های سونوگرافی احتمال بدخیمی در گره تیروئید را بیشتر می‌کند؟

(الف) وجود جریان خون مرکزی و بلندی 10 و پهنا 20 میلی‌متر

(ب) نمای اسفنجی با بلندی 10 و پهنا 20 میلی‌متر

(ج) هیپوآکو با بلندی 20 و پهنا 10 میلی‌متر ✓

(د) وجود جریان خون مرکزی و بلندی 20 و پهنا 10 میلی‌متر

۱۹- در منطقه‌ای که اهالی نمک دریا مصرف می‌کنند، میانه غلظت ید ادرار در دانش‌آموزان و در زنان باردار به ترتیب 87 و 121 میکروگرم در لیتر است. کدام یک از جملات زیر صحیح است؟

(الف) ید دریافتی دانش‌آموزان و زنان باردار کافی است و اقدامی لازم نیست.

(ب) ید دریافتی زنان باردار کافی است ولی دانش‌آموزان کمبود ید دارند.

(ج) ید دریافتی زنان باردار ناکافی است ولی دانش‌آموزان ید کافی دارند.

(د) ید دریافتی زنان باردار و دانش‌آموزان هر دو ناکافی است. ✓

۲۰- خانم 31 ساله‌ای مدت 6 ماه پس از زایمان دچار افزایش وزن، خشکی پوست و پف‌آلودگی می‌شود و چون TSH سرم 58 میلی‌یونیت در لیتر بوده یک سال است که با لووتیروکسین 100 میکروگرم روزانه درمان شده است. در معاینه یوتیروئید است و TSH سرم مساوی 2 میلی‌یونیت در لیتر است، توصیه شما چیست؟

(الف) ادامه درمان با لووتیروکسین برای تمام عمر

(ب) قطع لووتیروکسین و اندازه‌گیری TSH شش هفته بعد ✓

(ج) ادامه درمان با لووتیروکسین و اندازه‌گیری آنتی‌بادی ضد میکروزومال

(د) قطع لووتیروکسین و اندازه‌گیری جذب ید رادیواکتیو چهار هفته بعد

آزمون: غدد درون-ریز و متابولیسم بالغین مدت آزمون: 140

۲۱- خانم 45 ساله‌ای که مبتلا به تیروئیدیت هاشیموتو است، در مورد بیماری خود با شما مشورت می‌کند. 2 سال پیش پزشکی برای او آزمایش‌های تیروئید درخواست کرده که TSH طبیعی ولی $TPOAb=104$ IU/ml بوده است، اکنون نیز $TSH=2.0$ mU/L، $FT4=1.1$ ng/dl و $TPOAB=118$ IU/ml است. بیمار از افزایش اندازه تیروئید در چند ماه اخیر شاکی است و احساس فشار به نسوج گردنی دارد، اندازه تیروئید حدود 40 گرم است. تجویز لووتیروکسین به این بیمار سبب کدام تغییر زیر خواهد شد؟

الف) کاهش ریسک سرطان تیروئید

ب) کاهش غلظت آنتی‌بادی TPO

ج) بهبود کیفیت زندگی بیمار

د) کاهش اندازه گواتر ✓

۲۲- خانم 45 ساله‌ای بدلیل تراژوم متاستاتیک تخمدان کاندید جراحی خارج کردن تخمدان است. وی از تپش قلب و تعریق و کاهش وزن شاکی است. در معاینه تیروئید اندازه طبیعی دارد و دردناک نیست. آزمایش وی به قرار زیر است:

$TSH=0.05$ m U/L

$FT4=3.8$ ng/dl (0.7-2)

جذب RAIU کاهش یافته است. پس از شروع متی‌مازول و طبیعی شدن عملکرد تیروئید، تحت عمل اوو فورکتومی قرار می‌گیرد. مناسب‌ترین درمان در این مرحله کدامیک از گزینه‌های زیر است؟

الف) توتال تیروئیدکتومی و پرتودرمانی

ب) ید رادیو اکتیو و شیمی درمانی

ج) توتال تیروئیدکتومی و ید رادیو اکتیو ✓

د) شیمی درمانی و پرتودرمانی

۲۳- خانم 25 ساله‌ای 2 ماه پس از زایمان مراجعه می‌کند او در زمان بارداری پرکاری تیروئید داشته و از ماه 4 بارداری تاکنون برای این که یوتیروئید بماند با 20 میلی‌گرم متی‌مازول درمان شده است. وضعیت رشد کودک طبیعی است و از شیر مادر استفاده می‌کند. مادر یک قرص مولتی ویتامین حاوی 150 میکروگرم ید روزانه دریافت می‌کند و شکایتی ندارد، فقط از کاهش مختصر میزان شیر خود شاکی است. معاینات بالینی طبیعی، $FT4=1.1$ ng/dl و $TSH=2.4$ mU/L است. کدام یک از اقدامات زیر ضروری است؟

الف) قطع متی‌مازول و اضافه کردن گابروگلین

ب) ادامه دوز متی‌مازول و افزایش ید به 400 میلی‌گرم در روز

ج) کاهش دوز متی‌مازول به 10 میلی‌گرم در روز ✓

د) قطع متی‌مازول و شروع پروبیل تیواوراسیل

آزمون: غدد درون-ریز و متابولیسم بالغین مدت آزمون: 140

۲۴- آقای 75 ساله جهت بررسی ندول تیروئید ارجاع شده است. در سونوگرافی ندول هیپو اکوئیک سالیید با قطر قدامی خلفی 2 سانتی متر و قطر عرضی یک و نیم سانتی متر بدون میکروکلسیفیکاسیون داشته است.

TSH: 1.5 mIU/L (0.3-4.5), FT4: 1 ng/dL (0.8-1.7)

کاندید جراحی بای پس عروق قلبی است ولی بدلیل ریسک بالا توصیه به درمان طبی شده است.

کدامیک از اقدامات زیر برای این بیمار مناسب تر است؟

الف) بیوپسی سوزنی ندول

ب) اسکن تیروئید

ج) تزریق الکل داخل ندول

د) پیگیری بیمار ✓

۲۵- خانم جوانی با سابقه مالتیپل اسکروزیس جهت بررسی میزان درگیری عصبی تحت اسکن FDG-PET قرار گرفته که در گزارش آن جذب منتشر تیروئید داشته و به شما ارجاع شده است. در معاینه تیروئید با قوام سفت و حدود 30 گرم با سطح ندولار لمس می شود. در آزمایش های همراه TSH نرمال ولی آنتی تیروئید پراکسیداز مثبت بوده است. کدامیک از اقدامات زیر برای این بیمار مناسب تر است؟

الف) بیوپسی با سوزنی باریک تیروئید

ب) اسکن تیروئید با ید رادیوکتیو

ج) سونوگرافی تیروئید ✓

د) بیوپسی باز تیروئید

۲۶- آقای 40 ساله با سابقه کانسر میکرو پاپیلاری تیروئید کلاسیک پنج ساله که بعد از عمل فقط تحت درمان با لووتیروکسین بوده جهت پیگیری مراجعه نموده است. در آزمایش اخیر تیروگلوبولین سرم حین درمان با لووتیروکسین 0.1 نانوگرم در میلی لیتر و در سونوگرافی گردن یک عدد لنف نود با قطر عرضی 8 و قطر طولی 10 میلی متر هیپراکوئیک با طرح عروقی محیطی در سمت راست گردن دیده شده است. کدامیک از اقدامات زیر جهت این بیمار مناسب تر است؟

الف) سیتولوژی و اندازه گیری Tg در بیوپسی سوزنی از لنف نود ✓

ب) اسکن تشخیصی با ید رادیو اکتیو بعد از قطع لووتیروکسین

ج) پیگیری سه تا شش ماه بعد

د) انجام FDG-PET/CT

۲۷- آقای 50 ساله جهت بررسی ندول تیروئید مراجعه نموده است. پنج سال قبل بدلیل ندول لوب راست تیروئید تحت عمل لوبکتومی قرار گرفته ولی پاتولوژی آن در دسترس نیست. بدلیل بیماری قارچی سر در کودکی رادیاسیون داشته است. در بررسی اخیر TSH: 12 mIU/L (0.3-4.5) و در سونوگرافی ندول ایزواکو یک سانتی متری جدید با حاشیه منظم و بدون کلسیفیکاسیون در لوب چپ گزارش شده است. بیوپسی سوزنی تحت سونوگرافی کولوئید ندول خوش خیم گزارش شده است. کدامیک از اقدامات زیر جهت این بیمار مناسب تر است؟

الف) توتال تیروئیدکتومی و درمان ساپرنش با لووتیروکسین در صورت خوش خیم بودن پاتولوژی ✓

ب) توتال تیروئیدکتومی و درمان جایگزینی با لووتیروکسین در صورت خوش خیم بودن پاتولوژی

ج) درمان ساپرنش با لووتیروکسین و پیگیری با سونوگرافی

د) درمان جایگزینی با لووتیروکسین و پیگیری با سونوگرافی

آزمون: غدد- درون-ریز- و متابولیسم- بالغین مدت آزمون: 140

۲۸- آقای 60 ساله بدلیل درد کمر تحت پیگیری بوده که ضایعه استخوانی در مهره اول لامبار به نفع متاستاز پیدا شده و اسکن استخوان ضایعه دیگری نشان نداده است. در بررسی های تکمیلی برای پیدا کردن منشاء آن فقط ندول دو سانتی متری لوب راست تیروئید داشته که گزارش بیوپسی سوزنی آن فولیکولار نئوپلاسم بوده است. انکولوژیست بیمار در مورد اقدامات بعدی با شما مشاوره داده است. اولین اقدام کدام است؟

(الف) توتال تیروئیدکتومی

(ب) لوبکتومی راست و Frozen section

(ج) بیوپسی از ضایعه استخوانی ✓

(د) انجام PET-scan

۲۹- آقای جوانی بدلیل تب، بلع دردناک و درد جلوی گردن با انتشار به گوش ها از چند روز قبل مراجعه نموده است. در معاینه تیروئید حدود 30 گرم، با قوام نرم و با حساسیت شدید در لب راست لمس می شود. یک آمپول دکزامتازون امروز تزریق کرده که کمی باعث کاهش علائم وی شده است. کدامیک از موارد زیر در افتراق تشخیص های محتمل کمک کننده تر است؟

(الف) بالا بودن سدیمان و گلوبول های سفید خون

(ب) مثبت شدن اسکن گالیوم

(ج) وجود لنفوسیت و ماکروفاژ در آسپیراسیون تیروئید ✓

(د) کاهش علائم با تزریق دکزامتازون

۳۰- خانم 30 ساله جهت بررسی عملکرد تیروئید به شما ارجاع شده است. دو ماه قبل دچار درد و تورم جلوی گردن شده که با مصرف مسکن علائم کاهش یافته است. در معاینه تیروئید حدود 30 گرم با حساسیت متوسط ژنرالیزه لمس می شود. در آزمایش اخیر

ESR: 20, TSH: 8 mIU/L (0.3-4.5), RAIU: 35 %

کدامیک از اقدامات زیر در این بیمار مناسب تر است؟

(الف) پیگیری دو ماه بعد ✓

(ب) اندازه گیری FT4

(ج) تجویز پردنیزولون

(د) تجویز لووتیروکسین

۳۱- آقای 65 ساله بدلیل احساس فشار و تورم گردن از چند سال قبل مراجعه نموده است. اختلال بلع و خشونت صدا ندارد. در سی تی اسکن گردن تیروئید سه برابر اندازه طبیعی با اکوی هتروژن و بدون ندول گزارش شده ولی انحراف و تنگی مختصر تراشه ایجاد کرده است. در آزمایش

TSH: 3 mIU/L (0.3-4.5), FT4: 1 ng/dL (0.8-1.7)

کدامیک از اقدامات زیر برای وی مناسب تر است؟

(الف) توتال تیروئیدکتومی

(ب) درمان ساپرشن با لووتیروکسین

(ج) Radiofrequency ablation

(د) Radioiodine therapy with rTSH ✓

آزمون: غدد درون-ریز و متابولیسم بالغین مدت آزمون: 140

۳۲- خانم 32 ساله شش ماه قبل بدلیل گواتر ندولار تیروئیدکتومی شده و از یک ماه بعد از عمل با اطمینان از عدم وجود بدخیمی در پاتولوژی تحت درمان با لووتیروکسین قرار گرفته است. در حال حاضر بواسطه عقب افتادن قاعدگی و شک به بارداری با آزمایش زیر مراجعه نموده است.

TSH: 2.0 mIU/L (0.3-4.5), FT4: 1.6 ng/dL (0.8-1.7)

کدامیک از اقدامات زیر در این بیمار مناسب تر است؟

- الف) ادامه دارو و پیگیری شش هفته بعد
- ب) افزایش دوز و پیگیری بعد از تایید قطعی بارداری ✓
- ج) کاهش دوز و پیگیری شش هفته بعد
- د) ادامه دارو و پیگیری بعد از تایید قطعی بارداری

۳۳- خانم 30 ساله در هفته 35 از اولین بارداری که جهت مشاوره ارجاع شده است. سابقه سقط یا نازایی ندارد. از یک سال قبل از بارداری طی آزمایشی که برای بررسی علت طپش قلب انجام شده بوده، تحت درمان با داروی آنتی تیروئید قرار گرفته و در حال حاضر روزی یک عدد متی مازول مصرف می کند. در معاینه تیروئید حدود 30 گرم، نرم و بدون ندول قابل لمس است. در آزمایش اخیر

TSH: 2.4 mIU/L (0.3-4.5 in non-pregnancy), FT4: 1.2 ng/dL (0.8-1.7 in non-pregnancy)

کدامیک از اقدامات زیر در این بیمار مناسب تر است؟

- الف) قطع دارو و پیگیری بعد از زایمان ✓
- ب) افزایش دوز و پیگیری دو هفته بعد
- ج) شروع لووتیروکسین و پیگیری دو هفته بعد
- د) اندازه گیری TRAb و سپس تعیین دوز دارو

۳۴- همه موارد زیر از تاثیرات گلوکوکورتیکوئید ها می باشد بجز؟

- الف) Gluconeogenesis
- ب) Proteolysis
- ج) lipolysis
- د) Glycogenolysis ✓

آزمون: غدد درون-ریز و متابولیسم بالغین مدت آزمون: 140

۳۵- خانم 32 ساله ای با تشخیص کوشینگ آدرنال 3 ماه قبل تحت آدرنالکتومی راست قرار گرفته و روی درمان با 10 میلیگرم هیدروکورتیزون خوراکی دو بار روزانه، جهت پیگیری مراجعه نموده است. در معاینه سائز استریا نسبت به زمان جراحی کمتر شده و وزن بیمار 3 کیلوگرم کاهش یافته است. BP=110/70 mmHg و بدون تغییر ارتوستاتیک است. 24 ساعت پس از قطع هیدروکورتیزون جواب آزمایشات بیمار به شرح زیر است:

Na=138 meq/L (134-142) K=3.7 meq/L (3.5-5)

FBS=85 mg/dl Cortisol-8AM= 12 µg/dl (5-21)

کدامیک از توصیه های زیر ارجح است؟

- الف) انجام تست تحریکی کوزینتروپین ✓
- ب) قطع درمان با هیدروکورتیزون
- ج) کاهش دوز هیدروکورتیزون
- د) ادامه هیدروکورتیزون با دوز قبلی

۳۶- خانم 44 ساله به علت افزایش وزن، اختلال mense و ضعف عضلات پروگزیمال که از 4 ماه قبل شروع شده مراجعه کرده وی سابقه دیابت و هیپرتانسیون را ذکر می کند که از سال ها قبل تحت درمان متفورمین ولوزارتان بوده همچنین سابقه درد شکم را در 6 ماه قبل ذکر می کند که جهت آن CTScan انجام شده و به صورت Incidental یک آدنوم 2cm در آدرنال راست با HF unit 10 و wash out 60% دیده شده است.

در آزمایشات:

UFC=290µg/24h(NI 40-50µg/24h)

ACTH=50 pg/ml(NI9-52)

LDDST=30µg/24h

قدم بعدی در تشخیص بیمار فوق کدامیک از موارد زیر است؟

- الف) HRCT of chest
- ب) Pituitary MRI ✓
- ج) Adrenalvenous sampling
- د) Inferior petrosal sinus sampling (IPSS)

۳۷- آقای 38 ساله با سابقه نارسایی اولیه آدرنال تحت درمان پردنیزولون 7.5 میلی گرم روزانه و فلودروکورتیزون 0.1 میلی گرم روزانه جهت انجام خدمات دندانپزشکی تحت بی حسی موضعی مراجعه کرده است. برای تنظیم دوز داروها در روز انجام خدمات دندانپزشکی کدامیک از موارد زیر را توصیه می کنید؟

- الف) تزریق وریدی 100 میلی گرم هیدروکورتیزون
- ب) مصرف پردنیزولون خوراکی 5 میلی گرم
- ج) تزریق هیدروکورتیزون وریدی 50 میلی گرم
- د) نیازی به دوز اضافه گلوکوکورتیکوئید نمی باشد. ✓

آزمون: غدد درون-ریز و متابولیسم بالغین مدت آزمون: 140

۳۸- خانم 44 ساله به علت درد پری امبلیکال از سه ماه قبل مراجعه کرده است. در معاینه شکم نرم و بدون حساسیت می باشد. جهت بیمار CT Scan شکم انجام شده و توده 8 سانتی متری در ناحیه آدرنال راست هتروژن با حاشیه نامنظم و هانسفیلد HF=30 و wash out کمتر از 30 درصد مشهود است. در آزمایشات هورمونی در بیمار فوق احتمال کدامیک از موارد زیر کمتر است؟

الف) افزایش سطح گلوکوکورتیکوئیدها به تنهایی

ب) افزایش سطح گلوکوکورتیکوئیدها و آندروژن های آدرنال

ج) افزایش سطح آندروژن های آدرنال به تنهایی ✓

د) طبیعی بودن آندروژن ها و گلوکوکورتیکوئیدها

۳۹- خانم 28 ساله ای جهت بررسی علل احتمالی ثانویه فشار خون بالا ارجاع شده اند. در معاینه BP=170/95 در هر دو حالت نشسته و خوابیده داشته و فاقد ادم پریفرال می باشد. در CT-Scan از ناحیه آدرنال ، ضخیم شدن بازوی آدرنال راست بدون توده واضح گزارش شده است . آزمایشات همراه بیمار به شرح زیر است :

Na= 145meq/L (134-145) K= 3.5meq/L (3.5-5)

PH=7.45 HCO3=28meq/L

Plasma Aldosterone (Basal) =26 ng/ml

PRA=0.2ng/ml/hour (0.6-4.3)

Seated Plasma Aldosterone (After Saline Infusion) =11ng/ml

Urinary Aldosterone=32µg /day

کدامیک از اقدامات زیر را توصیه می نمایید؟

الف) Laparoscopic Right Adrenalectomy

ب) Adrenal Venous Sampling ✓

ج) Pharmacologic Therapy

د) Adrenal Chemical Shift MRI

آزمون: غدد- درون- ریز- و- متابولیسم- بالغین مدت آزمون: 140

۴۰- در پسر 20 ساله ای که به علت درد متناوب شکمی تحت بررسی با CT-Scan شکمی قرار گرفته است؛ متوجه توده دو طرفه آدرنال باسایز تقریبی 2.8 cm و 2.9cm به ترتیب با واحد هانسفیلد 35 و 40 شده اند. در سابقه فامیلی مورد خاصی ذکر نشده و در معاینه بالینی صرفاً تغییرات فشار خون را در حالت خوابیده (145/95 mmHg) و نشسته (110/80 mmHg) بدون علامت مشخص دیگر نشان می دهد. آزمایشات بیمار به شرح زیر است:

Aldosterone=14ng/dl(1-21) PRA=2.4ng/ml/h(0.6-4.3)

1mg-Overnight DST-Cortisol=0.9µg/dl Ca=9mg/dl(8.5-10.3)

24h-Urine :((Dopamine=240µg) <700) Epinephrine=25 µg (<35) Norepinephrine=1650 µg(<170)

Metanephrine=270 µg(<400) Normetanephrine=3600 µg(<900)))

کدام یک از موتاسیونهای ژنی در غربالگری ژنتیک بیمار محتمل تر است؟

الف) MEN1

ب) NF1

ج) SDHD

د) VHL ✓

۴۱- خانم 25 ساله ای با تشخیص هیپر پلازی مادرزادی آدرنال از نوع Classic روی درمان با پردنیزولون 5 میلیگرم روزانه، با احتمال بارداری جهت مشاوره مراجعه کرده است. در معاینه بالینی انجام شده BP=120/80 بدون تغییر ارتوستاتیک و BMI=20 Kg/m² با هیرسوتیسم خفیف (FGS=12) دارند. آزمایشات به شرح زیر است.

Na=137meq/l(135-145) , K=4.2meq/l(3.5-5)

Cr=0.7mg/dl(06-1) , DHEA-S=87µg/dl(44-332)

Testosterone=14ng/dl(8-60),β-HCG= 6000mIU (> 10)

17-(OH) P=230ng/dl (<285) , ACTH=48pg/ml (10-60)

کدامیک از توصیه های زیر در این مرحله صحیح است؟

الف) تبدیل پردنیزولون به هیدروکورتیزون

ب) تبدیل پردنیزولون به دکزامتازون

ج) انجام Cell Free-PCR مادر ✓

د) بررسی سطح آنزیماتیک با آمیوستنز

آزمون: غدد درون-ریز و متابولیسم بالغین مدت آزمون: 140

۴۲- آقای 58 ساله به علت فشار خون بالا و سردرد که اخیراً ایجاد شده مراجعه کرده وی سابقه ای از تعریق و یا طپش قلب را ذکر نمی کند و سابقه فامیلی از فشار خون بالا نداشته است در معاینه : BP=180/120 و BMI=27
در آزمایشات :

Na=140

K=1.9

Cr=0.8

Aldosterone=3ng/dl

PRA=<0.4 ng/ml/h

24h urine metanephrine=200 µg/24h(NI <400)

24 h urine nor metanephrine=300µg/24h(NL<900)

24h urine cortisol=20 µg/24h (NI<50)

Serum Deoxycorticosterone = ده برابر نرمال

محتمل ترین علت فشار خون بالا در بیمار فوق کدامیک از موارد زیر است؟

الف) Primary Hyperaldosteronism

ب) Liddle syndrome

ج) Adrenal carcinoma ✓

د) licorice ingestion

۴۳- رشد خطی سیستم داکتال و رشد سیستم آلوئولر پستان در یک خانم، به ترتیب توسط کدام هورمون ها تنظیم می شود؟

الف) استرادیول- آندروستن دیون

ب) پروژسترون- استرادیول

ج) استرادیول- پروژسترون ✓

د) آندروستن دیون- DHEA

۴۴- خانم 22 ساله ای با آمنوره ثانویه و گر گرفتگی (hot flashes) از 8 ماه پیش با احتمال نارسایی زودرس تخمدان ارجاع داده شده است. در بررسیهای 2 ماه قبل:

FSH = 62 mIU/L و estradiol < 5 گزارش شده است. در بررسی های آزمایشگاهی هفته پیش:

FSH = 49 mIU/LLH = 37 mIU/L TSH = 1.4 mIU/L

تست بارداری منفی است. منارک وی در 17 سالگی بطور خودبخودی شروع شده و پریودهای بعدی نسبتاً منظم داشته است. سابقه مصرف دارو و رادیوتراپی و کموتراپی وجود ندارد، full female بوده و تیروئید 25 گرمی دارد. در این مرحله کدامیک از اقدامات زیر ضروریست؟

الف) BMD

ب) Karyotype ✓

ج) Anti TPO

د) Anti mullerian Ab

آزمون: غدد- درون- ریز- و- متابولیسم- بالغین مدت آزمون: 140

۴۵- خانم 21 ساله ای با اولیگوآمنوره و هیپوسوتیسم از 13 سالگی که همزمان با اولین خونریزی قاعدگی شروع شده مراجعه کرده است. در معاینه انجام شده:

Wt = 69 kgHt = 149 cmBP = 112/75 mmHg

در 9 ماه گذشته پیودی نداشته است و score هیپوسوتیسم 16 می باشد. نشانه های ویریلیزاسیون وجود ندارد. در بررسی های آزمایشگاهی:

Testosterone = 102 ng/dL

DHEA-S = 600 µg/L

17- OHP = 4 ng/mL

TSH = 1.2 mIU/L

Prolactin = 26 ng/mL

در سونوگرافی از لگن تخمدانهای پلی کیستیک گزارش شده است. توصیه شما در این مرحله انجام کدامیک از اقدامات زیر است؟

الف) درمان با OCP و اسپیرونولاکتون

ب) تست تحریک با ACTH ✓

ج) اندازه گیری Androstenedione

د) درمان با دکزامتازون

۴۶- مرد 35 ساله ای با عقیمی مراجعه کرده است. 4 سال پیش ازدواج کرده ولی صاحب فرزند نشده است.

full male بوده و اندازه بیضه ها 3.5×4 cm با قوام طبیعی است در بررسی های انجام شده:

FSH = 9.2 mIU/L LH = 7.6 mIU/L

Testosterone = 590 ng/dLTSH = 4.4 mIU/L

و در آزمایشات بر روی مایع منی، حجم مایع 4 سی سی بوده و اسپرمی وجود ندارد. در تکرار آنالیز مایع، azoospermia تأیید می شود فروکتوز مایع نیز نرمال گزارش شده است. در بررسی این بیمار کدامیک از اقدامات زیر بیشترین کمک را می کند؟

الف) Karyotype

ب) Trans rectal ultrasonography

ج) Testicular biopsy ✓

د) Testing for CFTR mutations

آزمون: غدد درون-ریز و متابولیسم بالغین مدت آزمون: 140

۴۷- مرد 34 ساله برای درمان ناباروری مراجعه کرده است. همسر وی مشکلی نداشته است. بلوغ و کارکرد جنسی او همیشه طبیعی بوده است. در بررسی مایع منی تعداد اسپرم ها کم گزارش شده اند. از استروئیدهای آنابولیک استفاده نمی کند و اندازه بیضه های او طبیعی هستند. سابقه ترومای بیضه را ندارد. در سابقه پزشکی، سینوزیت های مکرر و سرفه های متناوب و پولیپ بینی و سابقه دو ساله نارسایی پانکراس که با درد شکم و استئاتوره خود را نشان داده است را دارد. موهای صورت طبیعی و پولیپ بینی دو طرفه دارد. ژنیکوماستی ندارد. در معاینه ریه صدهای خشن پراکنده دارد. حجم بیضه ها 25 میلی لیتر در سمت راست و 20 میلی لیتر در سمت چپ است. یک توده واضح متحرک در خلف هر دو بیضه لمس می شود. وازدفران در هر دو طرف قابل لمس نیست. آزمایشات بیمار به شرح زیر است:

FBS = 154 mg/dl, Testosterone (9 AM) = 437 ng/dl, Estradiol = 35 pg/ml

LH = 3.3 mIU/ml, FSH = 4.5 mIU/ml

در بررسی مایع منی بیمار، PH معادل 6/1، حجم 2 میلی لیتر، آزوسپرمی و فقدان فروکتوز دیده می شود. تکرار بررسی منی همین نتایج را نشان می دهد. کدام اقدام درمانی زیر در این بیمار ارجح است؟

(الف) تستوسترون ااناتات

(ب) میکروسرجری واز دفران

(ج) آسپیراسیون و تلقیح اسپرم ✓

(د) کلومیفن سینترات

۴۸- دختر بچه 6 ساله ای توسط مادرش برای بررسی از نظر احتمال بلوغ زودرس (PP) به کلینیک غدد آورده شده است. کودک ظاهراً سالم است با $Wt = 26 \text{ kg}$ $Ht = 129 \text{ cm}$ سابقه تشنج و مصرف دارو وجود ندارد. در معاینه از نظر صفات ثانویه جنسی P3, B3 است. یافته مثبت دیگری غیر از 2 ضایعه شیر قهوه ای $1.5 \times 2 \text{ cm}$ در پوست تنه وجود ندارد. بررسی های پاراکلینیک به قرار زیر است :

FSH = 6 mIU/LLH = 4 mIU/Lestradiol = 42 pg/mlCBC:Normal

Cr = 0.6 mg/dLTSH = 2.6 mIU/Lprolactin = 11 ng/ml

bone age = 8 years

محتمل ترین تشخیص عبارتست از؟

(الف) idiopathic true PP ✓

(ب) hypothalamic hamartoma

(ج) optic glioma

(د) neurofibromatosis type 1

۴۹- مرد 27 ساله ای با بزرگی پستانها و آزواسپرمی ارجاع داده شده است. در معاینه: full male بوده و حجم بیضه ها در حد 15 mL می باشد. بزرگی پستانها در حد B3 است. در بررسی های آزمایشگاهی:

FSH = 12 mIU/LLH = 42 mIU/LTestosterone = 840 ng/dL

در آنالیز مایع منی حجم مایع 5 mL و فاقد اسپرم می باشد. کدامیک از تشخیص های زیر بیشتر محتمل است؟

(الف) partial androgen insensibility ✓

(ب) Absence of vas – deferens

(ج) Gonadotrophic cell adenoma

(د) 5 - α reductase deficiency

آزمون: غدد درون-ریز و متابولیسم بالغین مدت آزمون: 140

۵۰- خانم 66 ساله با هیپرسوتیسم مراجعه کرده است. تا 51 سالگی که منوپوز شده است منس های منظمی داشته است. از چهار سال پیش هیپرسوتیسم در پشت، سینه، بالای شکم، و صورت او شروع شده است و همراه آن دچار ریزش موی مردانه فرونتال شده است. افزایش لیپیدو هم داشته است. استریا و fat pad دورسال سرویکال یا سوپراکلاویکولار ندارد. کلیتورومگالی دارد ولی توده تخمدانی قابل لمس ندارد. آزمایشات او به شرح زیر است:

Total testosterone = 160 ng/dl, DHEAs = 45 µg/dl, LH = 25 mIU/ ml

FSH = 10.7 mIU/ ml, estradiol < 20 pg/ml

کدام تست تشخیصی زیر برای تشخیصی برای این بیمار ارجح است؟

الف) اندازه گیری تستوسترون آزاد

ب) سونوگرافی تخمدان ✓

ج) تست آگونیست GnRH

د) سی تی اسکن آدرنال

۵۱- مرد 22 ساله ای با بزرگی پستان ها از زمان شروع بلوغ که پیش رونده بوده مراجعه کرده است. در معاینه انجام شده اندازه بافت گلاندولر پستان در سمت راست 6 و در سمت چپ 8 سانتی متر می باشد.

Wt = 87 kg Ht = 169 cm

بلوغ کامل بوده و حجم بیضه ها در حد 20 mL با قوام معمولی بدون وجود توده است. در بررسیهای آزمایشگاهی:

Testosterone = 4.8 ng/dL LH = 6.4 mIU/LFSH = 7.8 mIU/L

TSH = 2.6 mIU/Lestradiol = 46 pg/mL

β-hCG منفی و تست های عملکرد کبد و کلیه طبیعی هستند. توصیه درمانی شما کدامیک از موارد زیر است؟

الف) Tamoxifen

ب) Anastrozole

ج) DHT Gel

د) Surgery ✓

۵۲- افزایش کدام هورمون در سرم مادر باردار با قدرت بیشتری می تواند دال بر اختلال رشد و یا مرگ جنین باشد؟

الف) Inhibin A ✓

ب) hCG آزاد

ج) PAPP-A

د) استریول غیرکنژوگه

آزمون: غدد درون-ریز و متابولیسم بالغین مدت آزمون: 140

۵۳- پسر 12 ساله ای به علت کاهش رشد ارجاع شده است. در تاریخچه، خانواده ای پر تنش با وضعیت اقتصادی ضعیف دارد. در معاینه، قد و وزن بیمار کمتر از صدک سوم نسبت به همسالان خود بوده و اختلالی در تکامل چشم و صورت ندارد. در بررسی اولیه، سطح هورمون رشد بالا، میزان IGF-1 پایین و میزان هورمون رشد تحریک شده بالاست. محتمل ترین تشخیص کدام است؟

الف) Malnutrition ✓

ب) Psychosocial Dwarfism

ج) Constitutional Delayed Growth

د) Congenial GH Resistance

۵۴- مرد 22 ساله ای با Ambiguous Genitalia ارجاع داده شده است. در معاینه partially virilized بوده، بیضه ای در کیسه اسکروتال بدست نمی خورد. اسکروتوم چین دار و دو شاخه، و هیپوسپادیاز اسکروتال و پنیس نسبتاً کوچک یافته های دیگرند. در بررسی های آزمایشگاهی:

Testosterone = 1070 ng/dL LH = 16 mIU/LFSH = 14mIU/L

در سونوگرافی از ناحیه اینگوئینال و دستگاه ژنیتال خارجی بیضه ها قابل کشف نبود و پروستات مشاهده نشد. تشخیص، کدامیک از موارد زیر است؟

الف) $5 - \alpha$ reductase deficiency ✓

ب) Complete Androgen-insensitivity

ج) Idiopathic bilateral cryptorchidism

د) Kennedy disease

۵۵- در افتراق آنورکی از کریپتورکیدیسم ایزوله کدام تست زیر ارجح است؟

الف) پروتئین انسولین لایک 3

ب) آنتی مولرین هورمون ✓

ج) تستوسترون

د) استرادیول

۵۶- پسر 16 ساله با قد 149 سانتی متر مراجعه کرده است که 4 انحراف معیار کمتر از میانگین سنی او است. نسبت سگمان فوقانی به تحتانی بدن او 1.1 می باشد. فالوس 6 در 1.6 سانتی متر است و بیضه ها 2.5 در 1.4 سانتی متر طول دارند و اسکروتوم در مرحله early thinning هستند. در سن تقویمی 15 سالگی، سن استخوانی او 11 سال بوده است و سلا تورسیکای بیمار طبیعی بوده است. غلظت پلاسمایی LH معادل 0.7 نانوگرم در میلی لیتر و FSH معادل 0.5 نانوگرم در میلی لیتر بوده است. در تست تحریکی با GnRH غلظت LH به 2.2 رسیده است و غلظت تستوسترون از 52 به 77 نانوگرم در دسی لیتر رسیده است. کدام اقدام درمانی زیر در این بیمار نتایج بهتری برای بیمار دارد؟

الف) تجویز آگونیسست GnRH برای تاخیر انداختن بیشتر بلوغ تا زمانی که بیمار قد کافی را کسب کند.

ب) درمان با هورمون رشد تنها

ج) درمان ترکیبی با هورمون رشد و GnRH

د) لتروزول همراه تستوسترون ✓

آزمون: غدد- درون- ریز- و- متابولیسم- بالغین مدت آزمون: 140

۵۷- در ارتباط با اثرات PTH بر روی توبولهای کلیوی، همه موارد زیر صحیح است بجز؟

(الف) اثر PTH بر روی بازجذب کلسیم، انتقال فعال ترانس سلولر است.

(ب) محل اصلی اثر PTH بر روی توبولهای دیستال است.

(ج) عملکرد گیرنده CaSR در توبول هنله متأثر از PTH است. ✓

(د) بازجذب پاراسلولر کلسیم در توبولهای پروکسیمال مستقل از PTH است.

۵۸- خانم 75 ساله به علت کلسیم بالا که در آزمایشات روتین کشف شده، ارجاع داده شده است. در شرح حال وی موردی از دردهای استخوانی، یبوست، فشارخون، پرادراری یا پرنوشی یافت نشد. سابقه یک بار دفع سنگ کلیه را در 45 سالگی می دهد. معاینه طبیعی و وزن وی 60 کیلوگرم است نتیجه آزمایشات به قرار زیر است:

total Ca = 10.8 mg/dl, P = 2.9 mg/dl PTH = 75 pg/ml (NL: 8 - 51)

24h u ca = 320 mg, Serum creatinine = 0.9 mg/dl, albumin = 4.0 gr/dl

نتیجه اسکن پاراتیروئید منفی می باشد. اقدام مناسب بعدی کدام است؟

(الف) سنجش تراکم استخوان ✓

(ب) سونوگرافی پاراتیروئید

(ج) ارجاع جهت جراحی

(د) اندازه گیری کلسیم یک سال بعد

۵۹- خانم 75 ساله ای با تشخیص هیپرپاراتیروئیدیزم به شما ارجاع داده می شود. آخرین آزمایشات بیمار به قرار زیر است:

Creatinine = 1.1 mg/dl, 25OH vitD = 18 ng/ml, PTH = 180 pg/ml, P = 2.1 mg/dl, Ca = 10.8 mg/dl

در اسکن MIBI وجود آدنوم در قسمت تحتانی لوب چپ تیروئید گزارش شده است. سونوگرافی همراه نیز وجود احتمالی آدنوم را در همان مکان مطرح می نماید. BMD بیمار به قرار زیر است: Tscore of LS = -1.1, Tscore of Neck = -2.5 بیمار مورد شناخته شده کاردیومیوپاتی ایسکمیک با EF = 20% می باشد. در حال حاضر حال عمومی بیمار مناسب و تهوع و استفراغ ندارد. تنها کمی از بی اشتهاپی شاکی می باشد. در معاینات H = 160cm, W = 55 kg, BMI = 21.4 kg/m² اقدام مناسب کدام است؟

(الف) Cinacalcet 30mg daily

(ب) جراحی پاراتیروئیدکتومی

(ج) Alendronate 70mg weekly ✓

(د) پیگیری بیمار

آزمون: غدد- درون-ریز- و- متابولیسم- بالغین مدت آزمون: 140

۶۰- زن 50 ساله مورد هیپوپاراتیروئیدیسم تحت درمان با کلسیم کربنات 3000 میلی گرم در روز و کلسیتریول 2µg/day و هیدروکلروتیازید 25 میلی گرم در روز بوده است. تا کنون چند بار به علت تتانی در بخش اورژانس بستری شده است. سابقه سنگ های ادراری نیز داشته است. در معاینه BP: 100/80 و علامت شوووستک وجود دارد. آزمایش های بیمار به شرح زیر است:

Ca: 7.5 mg/dl, Ph: 5.5mg/dl, albumin:4.3g/dl

iPTH<5 pg/ml, Cr: 1.5mg/dl, GFR: 50ml/min

24- hr urinary Ca: 250mg/day

مناسبتین اقدام کدام است؟

الف) اضافه کردن دوز کلسیتریول

ب) تجویز رزین سوالامر

ج) تجویز PTH زیر جلدی ✓

د) اضافه کردن دوز هیدروکلروتیازید

۶۱- در بیمار مبتلا به پسودوهیپوپاراتیروئیدی Type 1b که تحت درمان با کلسیتریول 0.25 میکروگرم دو بار در روز و کربنات کلسیم 2gr روزانه قرار دارد، نسبت به بیماری با هیپوپاراتیروئیدی متعاقب جراحی، کدام یک از موارد زیر صادق است؟

الف) دفع ادراری کمتر کلسیم ✓

ب) نیاز بیشتر به کلسیتریول

ج) شیوع بالاتر هیپرفسفاتمی

د) نیاز بالاتر به کربنات کلسیم

۶۲- زن 60 ساله مورد یائسگی زودرس در سن 37 سالگی و سابقه شکستگی هیپ ، در دانسیتومتری استخوان نتایج زیر را داشته است:

T-score: neck of femur: -4.0, vertebra: -3.5

نتایج آزمایش ها به شرح زیر است:

BUN: 12mg/dl, Cr: 0.8mg/dl, Ca: 9.5mg/dl, Ph: 3.2mg/dl, PTH: 45pg/ml

25OH Vit D3: 32 ng/ml

مناسبتین درمان کدام است؟

الف) Denosumab

ب) Zoledronic acid

ج) Teriparatide ✓

د) ابتدا Zoledronic acid و سپس Teriparatide

آزمون: غدد درون-ریز و متابولیسم بالغین مدت آزمون: 140

۶۳- در یک گزارش فرضی از سنجش تراکم استخوان، Tscore نواحی مختلف به شرح ذیل گزارش شده است:

L1-L4= -0.8, Neck= -2.6, Hip= -2.5

کدام یک از سناریوهای بالینی زیر با این گزارش انطباق بیشتری دارد؟

الف) خانم 54 ساله بدون ریسک فاکتور که در 50 سالگی یائسه شده است.

ب) خانم 80 ساله با سابقه شکستگی Hip در مادر و خواهر ✓

ج) خانم 60 ساله با سابقه 3 ساله مصرف 10mg پردنیزولون

د) خانم 65 ساله با هیپوپارایا اولیه که در 42 سالگی یائسه شده است.

۶۴- خانم 70 ساله با شکایت خستگی بی اشتهایی، بیوست پلی اوری و اختلال هوشیاری که در یک هفته اخیر شروع و تشدید شده است مراجعه کرده است. بیمار در 3 ماه اخیر به علت دردهای استخوانی و مراجعات مکرر 10 عدد آمپول 300 هزار واحدی ویتامین D3 تزریق نموده است. در معاینه رنگ پریده و مختصری خواب آلوده به نظر می رسد. مخاطها خشک به نظر می رسد.

BP=100/75, PR=90

یافته های آزمایشگاهی به قرار زیر است

Ca= 14.5 mg/dl, Na= 142 meq/l, P= 5.5 mg/dl, k= 4.0 mg/dl, BUN=40 mg/dl, Cr=1.4mg/dl

جهت بیمار نرمال سالین با سرعت ابتدایی 300 cc/hour شروع می گردد. در ساعات بعدی کدام درمان موثر تر است؟

الف) Hydrocortisone 100 mg IV TDS

ب) Zolendronic acid 4mg IV

ج) Calcitonin 200 IU SC BD ✓

د) Furosemide 40mg IV

۶۵- آقای 35 ساله ای با سنگهای کلیوی راجعه حاوی کلسیم فسفات مراجعه کرده است. پس از بررسی های لازم هیپرکلسیوری ایدیوپاتیک تشخیص داده می شود. دفع ادراری کلسیم پایه معادل 440mg در ادرار 24 ساعته می باشد. علاوه بر توصیه های عمومی جهت کاهش بروز مجدد سنگ، برای بیمار هیدروکلروتیازید 25mg دو بار در روز شروع می گردد. یک هفته بعد پتاسیم سرم معادل 3.9 meq/l گزارش می گردد. چهار هفته بعد یافته های ادراری به قرار زیر است:

Volume 1900cc, Ca= 400mg, Citrate= 380mg, Na= 4000mg, Cr= 1200mg

اقدام مناسب کدام است؟

الف) جایگزینی تیازید با کلرتالیدون

ب) محدودیت دریافت سدیم ✓

ج) جایگزینی تیازید با اینداپامید

د) محدودیت دریافت کلسیم

آزمون: غدد_ درون_ ریز_ و_ متابولیسم_ بالغین مدت آزمون: 140

۶۶- کدامیک از موارد زیر عامل اصلی ایجاد مقاومت به انسولین ناشی از Glucose toxicity است؟

الف) Glucosamine ✓

ب) Tumor necrosis factor

ج) Insulin resistant substrate1

د) Interleukin 6

۶۷- در دختر 18 ساله ای با تشخیص دیابت از یک ماه قبل و توده بدنی 20 کیلوگرم بر متر مربع و سابقه دیابت در پدر و برادر از دهه چهارم زندگی که عوارض دیابت ندارند. محتمل ترین تشخیص کدام است؟

الف) Type 1

ب) Type 2

ج) MODY ✓

د) LADA

۶۸- خانم 45 ساله ای با تشخیص پره دیابت مراجعه کرده است. سابقه فامیلی دیابت مثبت است. در معاینه BMI=28 kg/m² است.

نتایج آزمایش های انجام شده به شرح زیر است:

FBS=116 mg/dl

2hpp BG=148 mg/dl

HbA1c=6.4%

کدامیک از یافته ها احتمال ابتلا به دیابت نوع 2 در او را با قدرت بیشتری پیش بینی می کند؟

الف) قند ناشتا

ب) قند دو ساعته

ج) هموگلوبین A1c ✓

د) سابقه فامیلی

۶۹- خانم 32 ساله با سابقه دیابت نوع یک از 18 سال قبل تحت درمان با رژیم انسولین Basal-Bolus می باشد. او از ابتدای تشخیص بیماری سعی داشته کنترل قندخون را بسیار جدی و دقیق انجام دهد. آخرین HbA1c=6.8% بوده است. بعداز ظهر روز گذشته به مدت دو ساعت ورزش کرده و قند خون در زمان قبل از خواب 128 میلی گرم در دسی لیتر بوده ولی نیمه شب افت قند خون در حد 42 میلی گرم در دسی لیتر داشته است.

مهم ترین علت افت قند خون شبانه او چه بوده است؟

الف) افزایش حساسیت بافت عضلانی نسبت به انسولین

ب) کاهش تولید گلوکز از کبد

ج) افزایش مصرف گلوکز در بافت چربی

د) نارسایی سیستم عصبی اتونوم ✓

آزمون: غدد- درون- ریز- و- متابولیسم- بالغین مدت آزمون: 140

۷۰- بیمار خانم 27 ساله با دیابت بارداری در هفته 24 توسط متخصص زنان به شما ارجاع شده است. پس از دستورات رژیم غذایی قند خون های چک شده با دستگاه گلوکومتر به شرح زیر است :

صبح ناشتا 111,106,98,101,104

دو ساعت پس از صبحانه 133,121,142,145,138

دو ساعت پس از نهار 115,109,101,112,117

دو ساعت پس از شام 96,104,99,105,100

بهترین تصمیم درمانی کدام است ؟

الف) ادامه رژیم درمانی کافی است.

ب) انسولین دتمیر شب و آسپارت صبح ✓

ج) انسولین آسپارت قبل از صبحانه

د) انسولین دتمیر قبل از شام

۷۱- خانم 36 ساله در هفته 26 بارداری توسط متخصص زنان ارجاع شده است. BMI=27 kg/m² و FBS در دو نوبت 104 و 96 میلی گرم در دسی لیتر و GTT بیمار :

88 mg/dl FBS

180 mg/dl یکساعت

146 mg/dl دوساعت

کدام اقدام ارجح است؟

الف) تجویز متفورمین

ب) مشاوره تغذیه ✓

ج) شروع انسولین

د) تجویز آکاربوز

۷۲- دختر 18 ساله ای که سابقه ی دیابت از 3 سال قبل دارد بعلت درد شکمی و تهوع و استفراغ به اورژانس مراجعه کرده است. بیمار دزهدراته است. نتایج آزمایشات بشرح زیر است: BUN=90 Cr=1.4 Na=133 K=3.6 HCO₃=8 BS=660 PH=7) ABG:(

3 ساعت بعد از اقدامات درمانی شامل تجویز نرمال سالین و پتاسیم و انفوزیون وریدی انسولین به میزان 8 واحد در ساعت قندخون BS=550 و HCO₃=9 K=4 می باشد. کدامیک از اقدامات زیر مناسب تر است؟

الف) افزایش انسولین به 15 واحد ✓

ب) ادامه درمان کنونی

ج) تجویز بیکربنات سدیم

د) افزایش انفوزیون پتاسیم

آزمون: غدد- درون- ریز- و- متابولیسم- بالغین مدت آزمون: 140

۷۳- مرد 60 ساله ای با سابقه 32 ساله دیابت نوع یک که تحت درمان با انسولین NPH و رگولار 2 نوبت روزانه می باشد. به دلیل درد شکمی ، تهوع ، استفراغ ، دیسپنه ، پلی اورمی و سردی انتهاها به اورژانس آورده شده است .
در بررسی های پاراکلینیکی :

PR:95 , BP: 85/55 , BS: 450mg , K: 4.8 mEq/lit , Na: 132mEq/lit

ABG: PH:7.02 , HCO3: 8mEq/lit

در EGG نیز تغییرات STT وجود دارد. برای بیمار 1 لیتر مایع و 20 میلی اکیوالان کلرورپتاسیم طی مدت 30 دقیقه انفوزیون شد ولی هنوز انتهاها سرد و رال در قاعده ریه شنیده می شود و فشار خون نیز همچنان پایین مانده است.

کدامیک از اقدامات زیر در ادامه درمان ایشان مناسب تر است؟

الف) مانیتورینگ تهاجمی همودینامیک + دو لیتر نرمال سالین + بیکربنات سدیم

ب) تجویز مایع کلوتیدی توام با انفوزیون انسولین

ج) مانیتورینگ تهاجمی همودینامیک ، مایع کلوتیدی ، دوپامین ✓

د) تجویز مایع کلوتیدی ، انفوزیون انسولین و بی کربنات سدیم

۷۴- مرد 45 ساله ای با سابقه 20 ساله دیابت نوع یک که از 8 سال قبل تحت درمان با پمپ انسولین می باشد به دلیل چندین نوبت قند خون ناشتای بالا مراجعه کرده است. ایشان اغلب آخر شب میان وعده مصرف می کند، و عوارض رتینوپاتی پرایفراتیو ، نوروپاتی و میکروآلبومینوری را ذکر می کند. در بررسی log book چند نوبت قند خون راندوم 40 تا 50 میلی گرم و قند خون ناشتا 220 تا 170 دارد. وی علائمی از هیپوگلیسمی را ذکر نمی کند. کدام توصیه برای کنترل قند خون ناشتای وی مناسب تر است ؟

الف) اندازه گیری قند خون نیمه شب ✓

ب) حذف میان وعده شبانه

ج) افزایش میزان (ریت) انسولین بازال 1 تا 2 ساعت قبل از قند ناشتای بالا

د) تغییر درمان به تزریق مکرر زیر جلدی

آزمون: غدد- درون- ریز- و- متابولیسم- بالغین مدت آزمون: 140

۷۵- بیمار خانم 57 ساله دیابتی تحت درمان با داروهای خوراکی می باشد. در معاینه فیزیکی ادم اندک در قوزک پا دارد. BMI= 42 kg/m² و BP = 146/88 mm/hg اخیرا پیاده روی را شروع نموده است ولی به علت درد در زانو وقفه صدی از ادامه آن خودداری نموده است.

آزمایشات

HbA1c	6.7 %
Cr	1 mg/dl
Total cholesterol	210
Triglycerides	243 mg/dl
HDL cholesterol	34 mg/dl
LDL cholesterol	127 mg/dl

درالکتروکاردیوگرام کاهش ولتاژ امواج QRS مشاهده می شود. کدام تست قلبی بهترین اقدام بعدی است؟

الف) Stress Echocardiography ✓

ب) Exercise Test

ج) Cardiac perfusion scan

د) Coronary Artery calcium scoring

۷۶- خانم 61 ساله با سابقه دیابت از دو سال قبل جهت درمان فشارخون بالا مراجعه کرده است. در معاینه فشارخون 165/105 میلی متر جیوه است. نتیجه آزمایش ادرار جهت بررسی میزان دفع آلبومین Cr 85mg/gr گزارش شده است. برای بیمار کاپتوپریل و اینداپامید شروع می کنید یک ماه بعد فشار خون بیمار 150/100 میلی متر جیوه است. اضافه کردن کدام دارو به رژیم درمانی درمانی فعلی بهترین گزینه است؟

الف) آملودیپین ✓

ب) اسپرونولاکتون

ج) پرازوسین

د) متوپرولول

۷۷- خانم 58 ساله با سابقه دیابت نوع دو از هشت سال قبل جهت بررسی شبکیه مراجعه کرده است. در معاینه دید 20/32 دارد و در شبکیه Hard exudates در فاصله 400 μm از Fovea مشاهده می شود ولی علائم hemorrhage و یا micro aneurysm در شبکیه ندارد. بهترین اقدام کدام است؟

الف) Focal Laser Photocoagulation

ب) Ranibizumab Intravitreal Injection ✓

ج) Pan-retinal Photocoagulation

د) Follow up 6month later

آزمون: غدد- درون- ریز- و- متابولیسم- بالغین مدت آزمون: 140

۷۸- خانم 48 ساله چاق با دیابت نوع دوم تحت درمان با قرص متفورمین 2000 میلی گرم روزانه می باشد وی ذکر می کند قند خون بعد از غذای وی بطور معمول بین 220-250 میلی گرم در 100 میلی لیتر می باشد % 8 HbA1C دارد . کدامیک از درمان های زیر را برای کنترل قند خون پس از غذای وی مناسب تر می دانید؟

الف) Exenatide LAR

ب) Exenatide BD ✓

ج) Liraglutide

د) Dulaglutide

۷۹- پسر 18 ساله ای با BMI=22 که از سن 16 سالگی طی چکاپ متوجه قند خون بالا شده است. با تشخیص دیابت نوع یک جهت ادامه درمان به شما ارجاع شده است. وی پس از ترخیص انسولین را به طریقه تزریق مکرر زیر جلدی شروع کرده است. % 6.5 HbA1C است. وی ذکر می کند گاهی دچار هیپوگلیسمی نیز می شود. برای مادر و پدر بزرگ مادری وی هم تشخیص دیابت نوع یک داده شده بود.

تست های سرولوژیک درخواست می کنید

Anti-GAD, IA-2 Ab, Islet cell Ab همه منفی هستند

کدام اقدام برای ادامه درمان وی مناسب تر است؟

الف) تجویز انسولین به طریقه فعلی با کاهش دوز انسولین

ب) قطع انسولین و شروع متفورمین

ج) قطع انسولین و شروع پیوگلیتازون

د) قطع انسولین و شروع سولفونیل اوره ✓

۸۰- آقای 42 ساله ای با سابقه پلی اوری و پلی دیپسی اخیر مراجعه کرده است. قند ناشتا 350 و HbA1C=11.5 در معاینه BP=120/80 و BMI=33 کدامیک از درمان های زیر مناسب تر است؟

الف) شروع انسولین ✓

ب) متفورمین و امپاگلیفلوزین

ج) لیراگلویتاید

د) متفورمین و سولفونیل اوره

آزمون: غدد- درون-ریز- و متابولیسم- بالغین مدت آزمون: 140

۸۱- بیمار مرد 64 ساله دیابتی بعلت حملات هیپوگلیسمی در ساعات پایانی روز (بعد از ظهر ها) مراجعه نموده است (قند خون حدود 50-60 میلی گرم در دسی لیتر) دستورات غذایی و پیاده روی روزانه را اجرا می نماید. مراجعات وی منظم می باشد و $HbA1C = 6.8\%$ ، وکراتینین طبیعی است.

مرور SMBG : قند ناشتا 80-250 ، قبل از نهار 100-150 ، قبل از شام 90-200 ، قبل از خواب 115-180 میلی گرم در دسی لیتر را نشان می دهد.

انسولین گلازژین U100 شب ها 50 واحد و انسولین نورپید 10-12 واحد قبل از هر غذا و مت فورمین 2 گرم روزانه دریافت می نماید. در معاینه بالینی $BMI=28 \text{ kg/m}^2$ $BP=130/80 \text{ mmHg}$ و نکته خاصی ندارد .

بهترین اقدام بعدی کدام است؟

الف) کاهش دوز انسولین آسپارت

ب) قطع آسپارت و تجویز لیراگلویتاید

ج) تجویز انسولین گلازژین U300 ✓

د) تبدیل گلازژین به NPH

۸۲- خانم 54 ساله ای با سابقه 10 ساله دیابت و سابقه نارسایی قلبی و هیپرتانسیون ریوی که روزانه 1000 میلی گرم قرص متفورمین و 30 میلی گرم پیتوگلیتازون مصرف می کند ، جهت ادامه درمان مراجعه کرده است.

$BMI:29.2 \text{ kg/m}^2$ ، $HbA1C:8.7\%$ و $eGFR:25 \text{ ml/min}$ می باشد.

کدام اقدام درمانی زیر در ایشان مناسب تر است؟

الف) اضافه کردن انسولین گلازژین 10 واحد به درمان فعلی

ب) قطع متفورمین و شروع Empagliflozin

ج) قطع متفورمین و پیتوگلیتازون و تجویز انسولین ✓

د) شروع انسولین گلازژین + و آنالوگ طولانی اثر GLP-1

۸۳- مرد 58 ساله چاق که اخیرا مبتلا به دیابت نوع دوم شده است و تحت درمان با قرص متفورمین و سیتاگلیپتین می باشد، با توجه به سابقه قلبی در پدرشان و نگرانی از مشکل قلبی و عروق در آینده در رابط با رژیم غذایی مناسب با شما مشورت می کند. کدام توصیه برای کاهش عوامل خطر بیماری قلبی و عروقی در ایشان مناسب تر است؟

الف) استفاده از مکمل امگا 3 به میزان 4 گرم

ب) توصیه به مصرف اسیدهای چرب غیر اشباع ✓

ج) استفاده از رژیم کم کربوهیدرات در مقایسه با رژیم متداول ایزوکالریک

د) استفاده از آنتی اکسیدان شامل Vitamin E , C

آزمون: غدد- درون- ریز- و- متابولیسم- بالغین مدت آزمون: 140

۸۴- آقای 45 ساله ای با آزمایشات زیر مراجعه کرده است:

Total cholesterol=270mg/dl TG=150mg/dl HDL=45

سابقه بیماری قلبی عروقی و دیابت ندارد. جهت درمان ایشان کدام توصیه ارجح است؟

الف) رژیم غذایی و ورزش و بررسی مجدد دو ماه بعد

ب) High intensity statin therapy ✓

ج) Moderate intensity statin therapy

د) تصمیم گیری بر اساس محاسبه ریسک 10 ساله سکته قلبی

۸۵- آقای 57 ساله جهت اختلال چربی خون ارجاع شده است. در چند سال اخیر بطور متناوب تحت درمان با استاتین و فیبرات قرار گرفته و از شش ماه پیش دیگر داروی ضد چربی مصرف نمی کند. سیگاری نبوده است ولی برای کنترل فشار خون روزانه 25 میلی گرم لوزارتان مصرف می کند. سابقه دیس لیپیدمی و بیماری قلبی عروقی در خانواده دارد ولی شرح حال دقیقی نمی دهد. معاینه وی در حد طبیعی است. در آزمایش اخیر

TG: 200 mg/dL, Cholesterol: 200 mg/dL, HDL-c: 28 mg/dL

سایر تست های بیوشیمی در حد قابل قبول است. علاوه بر تغییر شیوه زندگی، تجویز کدامیک از اقدامات زیر برای بیمار مناسب تر است؟

الف) استاتین ✓

ب) عدم درمان

ج) ازتیمایب

د) امگا 3

۸۶- آقای 45 ساله ای که با تشخیص پانکراتیت حاد در زمینه هیپرتری گلیسریدمی از دو روز قبل بستری شده و از بخش گوارش با شما مشاوره شده است. سابقه سرماخوردگی و ویروسی را چند روز قبل از بستری می دهد. در حال حاضر درد شکم ندارد و علائم حیاتی با ثبات است. تری گلیسرید از 3500 میلی گرم در دسی لیتر به 1500 رسیده و سایر تست های بیوشیمی در حد قابل قبول است. کدامیک از اقدامات زیر برای این بیمار مناسب تر است؟

الف) تجویز ارلی استات و بیمار همچنان NPO بماند.

ب) تجویز فنوفیبرات و بیمار همچنان NPO بماند. ✓

ج) تجویز ارلی استات و شروع رژیم با چربی های زنجیره متوسط

د) تجویز فنوفیبرات و شروع رژیم مایعات کم چرب و کم کربوهیدرات

۸۷- خانم 35 ساله ای به علت BMI=40، دو سال پیش تحت عمل bariatric قرار گرفته است. در سال اول بعد از عمل 45 کیلوگرم کاهش وزن داشته ولی در سال دوم علیرغم رژیم غذایی 15 کیلو افزایش وزن پیدا کرده است و تمایل به عمل جراحی مجدد ندارد. برای درمان دارویی در این بیمار با توجه به شواهد موجود کدام یک از دارو های زیر ارجح می باشد؟

الف) Naltrexone /bupropion

ب) Liraglutide ✓

ج) Lorcaserin

د) Orlistat

آزمون: غدد- درون-ریز- و- متابولیسم- بالغین مدت آزمون: 140

۸۸- خانم 55 ساله ای با BMI=36 جهت درمان چاقی مراجعه کرده است. فشار خون بالا و سابقه سنگ کلیه دارد. قند خون نرمال می باشد و در بررسی، sleep apnea داشته است. کدام یک از توصیه های درمانی زیر برای این بیمار ارجح است؟

الف) Naltrexone /bupropion

ب) Orlistat

ج) Bariatric surgery ✓

د) Phentermine/Topiramate

۸۹- یکی از همکاران شما در مورد اثر متفورمین در کاهش وزن افراد دیابتی نوع 2 و غیر دیابتی مشورت می کند. براساس مطالعات بزرگ و کارآزمایی های بالینی کدامیک از اظهارات زیر صحیح است؟

الف) در افراد دیابتی و غیر دیابتی به یک میزان باعث کاهش وزن می شود.

ب) اثر آن در کاهش وزن افراد دیابتی بطور قابل ملاحظه ای بیشتر است.

ج) اثر آن در کاهش وزن افراد غیر دیابتی بطور قابل ملاحظه ای بیشتر است.

د) اثر کمی در کاهش وزن افراد غیر دیابتی یا پلی سیستیک تخمدان دارد. ✓

۹۰- کدام گزینه در مورد تغییرات سطح هورمون های تیروئید در زنانی که ورزش های هوازی را همزمان با رژیم غذایی کم کالری انجام می دهند ، صحیح است؟

الف) کاهش T3 و افزایش reverse T3 ✓

ب) کاهش T3 و افزایش T4

ج) کاهش TSH و افزایش TBG

د) افزایش T3 و کاهش T4

آزمون: غدد- درون-ریز- و- متابولیسم- بالغین مدت آزمون: 140

۹۱- آقای 71 ساله به علت کاهش قدرت عضلانی و ضعف و بی حالی مراجعه کرده در بررسی های انجام شده اختلالات نورولوژیک و رو مانولوژیک ندارد.

در آزمایشات

Hb=14 gm/dl

Cr=0.8mg/dl

FBS=100mg/dl

TSH=7 mlu/L

T₄=8.1mg/dl

IGF₁=56(61-186 ng/ml)

Ca=9.1mg/dl

P=3.6mg/dl

Alk phosphatase=150 IU/L

Testosterone=0.4ng/ml

PRL=10 ng/ml

درمان با GH در بیمار فوق به مدت یکسال با افزایش همه موارد زیر همراه است به جز؟

الف) Lean Body mass

ب) Muscle power ✓

ج) Fluid Retention

د) Gynecomastia

۹۲- هیپوپاراتیروئیدی در سندرم MEN1 همه خصوصیات زیر را دارد بجز؟

الف) در سنین پائین تر ی بروز می کند.

ب) بیش از یک غده پاراتیروئید گرفتار می شود.

ج) احتمال کانسر پاراتیروئید زیاد است. ✓

د) شانس هیپوپاراتیروئیدی بعد از جراحی زیاد است.

۹۳- آقای 25 ساله مورد MTC در بررسی ژنتیک موتاسیون کدون 634 ژن RET دارد. در بررسی اعضای خانواده موتاسیون فوق در برادر 3 ساله وی مثبت است. جهت غربالگری برادر بیمار کدام مورد را توصیه می کنید؟

الف) معاینه تیروئید و اندازه گیری کلسی تونین از هم اکنون و سپس سالانه / غربالگری سالیانه فئوکروموسیتوم و هایپر پاراتیروئیدی از 16 سالگی

ب) معاینه تیروئید و چک کلسی تونین از هم اکنون و سپس سالیانه / غربالگری فئوکروموسیتوم و هیپوپاراتیروئیدی از 11 سالگی ✓

ج) معاینه و چک کلسی تونین از 8 سالگی و سپس سالانه / غربالگری سالیانه فئوکروموسیتوم و هایپر پاراتیروئیدی از 19 سالگی

د) معاینه تیروئید و چک کلسی تونین سالانه / غربالگری فئوکروموسیتوم و هایپر پاراتیروئیدی از هم اکنون

آزمون: غدد- درون-ریز- و- متابولیسم- بالغین مدت آزمون: 140

۹۴- مرد 35 ساله ای با سابقه MEN 1 در برادر بزرگ و خواهرش و با سابقه آدنوم پاراتیروئید عمل شده با حملات اسهال ، رفلاکس ، کاهش وزن و هماتمز در چند ماه اخیر تحت آندوسکوپی قرار می گیرد که زخم های متعدد گاستریک داشته است. با شک به گاسترینوما از وی سطح خونی گاسترین درخواست می شود که $2000 \text{ pg/mL} >$ بوده است. کدام اقدام درمانی را توصیه می کنید؟

الف) Pancreatic surgery

ب) Pancreatoduodenectomy

ج) Octreotide therapy

د) Proton pump inhibitor therapy ✓

۹۵- مطالعات اخیر نشان داده که داروی امپاگلیفلوزین باعث کاهش بروز رتینوپاتی دیابتی از 20.5% در گروه کنترل به 14% در گروه درمان می گردد. Number Need To Treat (NNT) محاسبه شده برای این دارو کدام است؟

الف) 20

ب) 15 ✓

ج) 25

د) 10

۹۶- همه موارد زیر جزء مزایای مطالعات کوهورت می باشد بجز؟

الف) امکان بررسی بیشتر و بهتر عوامل مداخله گر

ب) روش مناسب بررسی بیماریهای با دوره نهفتگی طولانی ✓

ج) امکان بررسی عوامل خطر نادر در جمعیت مورد مطالعه

د) امکان تعمیم پذیری بیشتر نتایج به جامعه

۹۷- در جریان یک مرور نظام مند جهت پاسخگویی به اثرات مداخله با ویتامین D جهت کاهش احتمالی بروز شکستگی hip، محققین قبل از انجام متاآنالیز متوجه هتروژنیتهی قابل توجه ($I^2=80\%$) در نتایج مداخلات موجود می کردند. جهت آنالیز نهایی انجام کلیه موارد زیر توصیه می کردند بجز؟

الف) استفاده از مدل Random effect

ب) انجام Metaregression

ج) استفاده از مدل Fixed effect ✓

د) انجام Subgroup analysis

۹۸- در نتایج یک RCT، بازه اطمینان 95% برای Relative Risk Reduction معادل 30%-2% گزارش شده است. P value به کدام یک از اعداد زیر نزدیک تر خواهد بود؟

الف) 0.05 ✓

ب) 0.10

ج) 0.20

د) 0.30

۹۹- شیوع تقریبی استئوپنی در ناحیه گردن استخوان ران در زنان 50-60 ساله در مطالعه Iranian Multicentric Osteoporosis Study (IMOS) چه میزان گزارش شده است؟

- (الف) 15%
 (ب) 28%
 (ج) 48% ✓
 (د) 65%

۱۰۰- در مطالعه قند و لیپید تهران در مورد افراد بالای 20 سال تمام جملات زیر صحیح است بجز؟

- (الف) هر سه سال آزمون تحمل گلوکز خوراکی انجام شده است.
 (ب) هر سال بیش از یک درصد جمعیت شهری بالای 20 سال دیابتی می شوند.
 (ج) مهمترین عوامل خطر فشار خون سیستول، سابقه خانوادگی و نسبت دور کمر به قد است.
 (د) دیابت خطر ابتلا به بیماری قلبی و عروقی در مردان را بیش از زنان افزایش می دهد. ✓

اخلاق پزشکی

۱۰۱- پزشک همکاران با شما تماس گرفته و اظهار می نماید که یکی از نزدیکان ایشان، برای گرفتن اطلاعاتی در مورد بیماری و وضعیت یکی از بیماران شما به ایشان مراجعه کرده است و قصد او ازدواج است. بیمارتان پسر 28 ساله ای است که مدت 2 سال است به دلیل بیماری التهابی روده تحت نظر شما بوده است. شما چه رویکردی را در پاسخ به این درخواست اتخاذ می نمایید؟

- (الف) با توجه به اهمیت امر ازدواج، گفتن حقایق بیماری در این مورد مانعی نخواهد داشت. ✓
 (ب) اطلاعات خصوصی بیمار را به هیچ وجه به شخص ثالث حتی به پدر او ارایه نمی کنم مگر با رضایت مکتوب او.
 (ج) اصرار در صورت درخواست دفتر ازدواج، با بیان وضعیت بیماری بیمارم موافقت می کنم.
 (د) در صورت تعارض بین تعهد به رازداری و نفع فرد شخص ثالث، سعی می کنم منافع و مضرات نقض رازداری را ارزیابی کنم.

۱۰۲- در مورد پرداخت مالی ویژه، که ممکن است به صورت پول، درصدی از حق ویزیت، هدیه یا مانند آن، از سوی متخصصین پزشکی، آزمایشگاهها، و پاراکلینیکها به پزشکان پرداخت شود، کدام نکته صحیح است؟

- (الف) باعث بهبود کار تیمی و افزایش کیفیت خدمات می شود. ✓
 (ب) ممکن است افزایش هزینه های پزشکی بیمار را به دنبال داشته باشد.
 (ج) از تحمیل خدمات تشخیصی یا درمانی غیرضروری به بیمار جلوگیری می کند.
 (د) یک جبران مادی در مقابل ارجاع بیمار است و مشکل اخلاقی ندارد.

سی و سومین دوره آزمون دانشنامه فوق تخصصی

مورخ ۱۳۹۸/۶/۷

رشته غدد درون ریز و متابولیسم بالین

نوجه ۱

۱- رایانه فقط علامتهایی را که به صورت کامل پر شده باشد، می پذیرد و ممکن است علامتهای ... را نپذیرد.
۲- پاسخ متوالان فقط با عدد مشکی نرم (HB) در مقابل ستون مربوطه مطابق نمونه صحیح علامتگذاری شود. ۲- اگر این پاسخنامه متعلق به شما نیست مسئول جلسه را آگاه سازید.

لطفاً در این مستطیل‌ها هرچگونه علامتی نزنید.

1	51	101	151	201	251
2	52	102	152	202	252
3	53	103	153	203	253
4	54	104	154	204	254
5	55	105	155	205	255
6	56	106	156	206	256
7	57	107	157	207	257
8	58	108	158	208	258
9	59	109	159	209	259
10	60	110	160	210	260
11	61	111	161	211	261
12	62	112	162	212	262
13	63	113	163	213	263
14	64	114	164	214	264
15	65	115	165	215	265
16	66	116	166	216	266
17	67	117	167	217	267
18	68	118	168	218	268
19	69	119	169	219	269
20	70	120	170	220	270
21	71	121	171	221	271
22	72	122	172	222	272
23	73	123	173	223	273
24	74	124	174	224	274
25	75	125	175	225	275
26	76	126	176	226	276
27	77	127	177	227	277
28	78	128	178	228	278
29	79	129	179	229	279
30	80	130	180	230	280
31	81	131	181	231	281
32	82	132	182	232	282
33	83	133	183	233	283
34	84	134	184	234	284
35	85	135	185	235	285
36	86	136	186	236	286
37	87	137	187	237	287
38	88	138	188	238	288
39	89	139	189	239	289
40	90	140	190	240	290
41	91	141	191	241	291
42	92	142	192	242	292
43	93	143	193	243	293
44	94	144	194	244	294
45	95	145	195	245	295
46	96	146	196	246	296
47	97	147	197	247	297
48	98	148	198	248	298
49	99	149	199	249	299
50	100	150	200	250	300