

غدد:

۱- بیمار خانم ۶۰ ساله مبتلا به دیابت نوع دو از ۱۵ سال گذشته و BMI: 30 Kg/m² تحت درمان با گلی کلازید ۸۰ میلی گرم دو بار در روز، متفورمین ۵۰۰ میلی گرم دو بار در روز و لیناگلیپتین ۵ میلی گرم روزانه مراجعه کرده است. در سابقه شرح حال آمپوتاسیون انگشت اول پای راست و بستری در سی سی یو به دلیل ایسکمی قلبی را ذکر می کند. در اکوکاردیوگرافی همراه EF:30% دارد. در آزمایشات انجام شده HbA1c=8%, FBS: 180 mg/dl و GFR:40 ml/min می باشند. اقدام مناسب بعدی کدام است؟

الف- دوز گلی کلازید افزایش یابد.

ب- دوز متفورمین افزایش یابد.

ج- امپاگلیفلوزین اضافه شود.

د- لیراگلویتاید اضافه شود.

۲- آقای ۷۰ ساله با سابقه دیابت نوع دو از ۸ سال قبل و CVA و نارسایی قلبی مزمن که تحت درمان با متفورمین ۵۰۰ میلی گرم سه بار در روز و گلی کلازید ۳۰ میلی گرم یک بار در روز می باشد، به شما مراجعه کرده است. بیمار از کابوس شبانه و بی حسی اندام های تحتانی شکایت دارد. در آزمایشات HbA1c: 7.6% می باشد. اقدام بعدی کدام است؟

الف- افزایش دوز متفورمین

ب- اضافه کردن لیناگلیپتین

ج- قطع متفورمین

د- قطع گلی کلازید

۳- پسر ۱۹ ساله با تشخیص دیابت تیپ یک از ۱۶ سالگی به شما مراجعه کرده است. شروع علائم گلوکوزوری و هیپرگلیسمی متوسط بوده و در آن زمان انسولین 0.4 U/Kg زیر جلدی برای بیمار شروع شده است. با توجه به نتایج زیر کدام گزینه برای درمان ارجح است؟

BMI=23 kg/m²

HbA1c= 6.4 %

Anti GAD (-)

Anti ICA (-)

Anti IA-2(-)

الف- اضافه کردن Liraglutide

ب- تغییر از انسولین زیر جلدی به پمپ انسولین

ج- قطع انسولین و شروع متفورمین

د- قطع انسولین و شروع سولفونیل اوره

۴- بیمار آقای ۵۵ ساله ای با سابقه دیابت نوع دو که تحت درمان با متفورمین mg ۵۰۰ دو بار در روز و گلیکلازید mg ۸۰ سه بار در روز بوده، در ICU بعلت استروک وسیع بستری شده است. برای کنترل قند خون از انفوزیون انسولین وریدی استفاده شده است. با بهبود وضعیت، بیمار از ICU خارج و تغذیه از طریق لوله نازوگاستریک شروع شده است. قند خون بیمار در ۲۴ ساعت گذشته بین ۱۴۰mg/dl تا ۱۸۰ mg/dl بوده است. کدام روش را در ادامه درمان پیشنهاد می کنید؟

- الف) شروع مجدد متفورمین و قطع گلی کلازید همراه با گلازژین شبانه
 ب) ادامه انفوزیون وریدی انسولین و تصحیح قند خون با روش sliding scale
 ج) شروع گلازژین شبانه و تجویز آسپارت قبل از هر وعده تغذیه
 د) شروع مجدد متفورمین و گلیکلازید

۵- آقای ۵۴ ساله ای با سابقه ی ده ساله دیابت تیپ دو بدلیل عفونت محل استرنوم به دنبال CABG اخیر بستری شده است. قبل از بستری تحت درمان با داروی خوراکی کنترل قند بوده است. برای بیمار tube feeding مداوم برقرار شده است. با دریافت ۵۰ واحد روزانه انسولین، قند های بیمار در محدوده ی mg/dl ۱۸۰-۱۳۰ می باشد. بیمار کاندید تغییر رژیم انسولینی به نوع زیر جلدی است. انتخاب کدامیک از گزینه های زیر برای بیمار ارجح است؟

Cr=1.1 mg/dl Wt=95 kg

- الف- گلازژین ۵۰ واحد یکبار در روز
 ب- گلازژین ۲۰ واحد یکبار در روز به همراه انسولین رگولار ۸ واحد هر ۶ ساعت
 ج- گلازژین ۲۵ واحد صبح ، ۲۵ واحد شب
 د- گلازژین ۵۰ واحد یکبار در روز به همراه انسولین آسپارت ۱۲ واحد هر ۶ ساعت

۶- خانم ۳۳ ساله ای با سابقه هیپوتیروئیدی از ۲ سال قبل تحت درمان با لووتیروکسین ۱۰۰ میکروگرم روزانه با آزمایش جدید TSH=2.3 به شما مراجعه کرده است. بیمار قصد بارداری دارد. برای بیمار چه تصمیمی می گیرید؟

- الف- به بیمار اجازه بارداری داده می شود.
 ب- در صورت منفی بودن Anti-TPO اجازه بارداری داده می شود.
 ج- ابتدا قرص لووتیروکسین بیمار را افزایش داده و سپس اجازه بارداری می دهیم.
 د- ابتدا قرص لووتیروکسین بیمار را کاهش داده و سپس اجازه بارداری می دهیم.

۷- آقای ۷۵ ساله ای بدلیل ACS یک ماه پیش در سی سی یو بستری بوده است. امروز با جواب آزمایش زیر به شما مراجعه کرده است. جهت درمان بیمار کدامیک از گزینه های زیر ارجح است؟

TSH= 12 (0.5-4.5) T4= 4 (4.5-12) T3RU=25% (25-35%)

- الف- شروع درمان با لووتیروکسین با دوز ۱۰۰ میکروگرم روزانه
 ب- شروع درمان با لووتیروکسین با دوز ۵۰ میکروگرم روزانه
 ج- شروع درمان با لووتیروکسین با دوز ۲۵ میکروگرم روزانه
 د- شروع درمان با لیوتیرونین با دوز ۲۵ میکروگرم روزانه

۸- کدامیک از موارد زیر در رابطه با بیمار مبتلا به هایپر تیروئیدی و تحت درمان با دوز ثابت روزانه ۵ میلی گرم متیمازول از ۶ ماه گذشته، توصیه می شود؟
 الف- کاهش دوز دیگوکسین مصرفی بیمار
 ب- تکرار تست تیروئید هر ۲ ماه یک بار
 ج- کاهش دوز وارفارین مصرفی بیمار
 د- ادامه مصرف آن تا حداکثر ۳ سال

۹- خانم ۲۶ ساله به دلیل ضعف و بی حالی و کاهش وزن و تعریق مراجعه کرده است. در معاینه تیروئید تندرینس دارد. آزمایشات به شرح زیر است:
 TSH: 0.1 (0.4 to 4.0 mIU/L),
 T4: 13 (5.0 to 12.0 μg/dL),
 T3: 160 (60 to 180 ng/dl)

کدام گزینه برای تایید تشخیص در این بیمار کمک بیشتری می کند؟
 الف- سونوگرافی تیروئید
 ب- اسکن تکنسیوم تیروئید
 ج- چک تیروگلوبولین سرم
 د- چک آنتی بادی آنتی TPO

۱۰- آقای ۵۳ ساله با بزرگی تیروئید به شما مراجعه کرده است. در معاینه دو ندول ۲ سانتی متر در لوب چپ و یک ندول ۳ سانتی متر در سمت راست یافت شد. تست پمبرتون بیمار نیز مثبت است. آزمایشات به شرح زیر است، قدم بعدی کدام است؟
 TSH: 3.6 (0.4 to 4.0 mIU/L), T4: 8 (5.0 to 12.0 μg/dL), T3: 130 (60 to 180 ng/dl)
 الف. جراحی توتال تیروئیدکتومی
 ب. لووتیروکسین با دوز ساپرسیو
 ج. افزایش مصرف ید خوراکی
 د. پی گیری با سونوگرافی تیروئید

۱۱- بیمار خانم ۳۸ ساله با چاقی و آمنوره و میوپاتی مراجعه کرده است. همچنین در معاینه متوجه تجمع چربی در ناحیه پشت گردن ایشان می شوید. آزمایشات درخواستی به شرح زیر است. اقدام مناسب بعدی کدام است؟
 Serum cortisol after 1 mg dexamethasone: 5 (5-25 ug/dl)
 ACTH: 20 (10-60 pg/ml)

الف- سی تی اسکن شکم و لگن با پروتکل آدرنال
 ب- MRI دینامیک هیپوفیز
 ج- نمونه برداری از سینوس پتروزال تحتانی
 د- جراحی ترانس اسفنوئید هیپوفیز

۱۲ - بیمار خانم ۴۳ ساله با کاهش وزن و درد شکم با آزمایشات زیر به شما مراجعه کرده است. اولین اقدام مناسب بعدی کدام است؟

Serum cortisol 8 AM: 3 ug/dl

Serum ACTH: 10 (10-60 pg/ml)

Serum renin: 2 (0.2-3.3 ng/ml/h)

الف- MRI دینامیک هیپوفیز

ب- سی تی اسکن شکم و لگن با پروتکل آدرنال

ج- شروع هیدروکورتیزون

د- شروع هیدروکورتیزون و فلودروکورتیزون

۱۳ - بیمار آقای ۴۰ ساله با سابقه HTN مقاوم به درمان در بررسی های صورت گرفته، آزمایشات زیر بدست آمده است. کدامیک از علل زیر برای ایشان مطرح می باشد؟

Serum Aldosterone: 80 (100-800 pmol/L)

Serum Renin: 0.1 (0.2-3.3 ng/ml/h)

الف- کمبود 11beta HSD 2

ب- کمبود 11beta HSD 1

ج- کمبود 21beta hydroxylase 2

د- کمبود 3beta HSD

۱۴ - خانم ۳۵ ساله ای بدلیل اختلال قاعدگی و گالاکتوره و سردرد مراجعه کرده است. شرح حال مصرف داروی خاصی را نمی دهد. در آزمایشات (5-25) Prolactin = 220 ng/ml می باشد. در MRI هیپوفیز، ماکروآدنوم ۲۲ میلی متری با فشار بر کیاسمای اپتیک دیده شده است. در پریمتری کاهش فیلد بینایی مشهود است. کدامیک از اقدامات زیر را برای بیمار توصیه می کنید؟

الف- شروع درمان با آگونیسست های دوپامین

ب- ارجاع جهت عمل جراحی آدنوم به روش ترانس اسفنوئیدال

ج- ارجاع جهت عمل جراحی آدنوم به روش کرانیوتومی

د- انجام رادیوتراپی به هیپوفیز قبل از جراحی

۱۵ - خانم ۳۲ ساله ای با سابقه میکروآدنوم هیپوفیز مترشحه پرولاکتین از یکسال پیش تحت درمان کابرگولین قرار گرفته است. در مراجعه اخیر به شما اطلاع می دهد که باردار شده است. جهت ادامه درمان کدامیک از تصمیمات زیر را پیشنهاد می دهید؟

الف- ادامه مصرف کابرگولین

ب- قطع مصرف کابرگولین و پیگیری بیمار

ج- قطع مصرف کابرگولین و شروع درمان با بروموکریپتین

د- ارجاع به جراح جهت جراحی ترانس اسفنوئیدال

- ۱۶- آقای ۴۳ ساله ای با شکایت کاهش لیبیدو، اختلال نعوظ و سردرد مراجعه کرده است. در MRI هیپوفیز آدنوم ۱۵ میلی متری رویت می شود. در آزمایش اولیه بیمار سطح پرولاکتین (20-5) 42 ng/ml و سطح تستوسترون (11-3) 2.5 ng/ml گزارش شده است و سایر هورمون های هیپوفیز طبیعی هستند. در قدم بعد چه اقدامی را انجام می دهید؟
- الف- شروع درمان با کابریگولین
ب- شروع درمان با تستوسترون
ج- شروع درمان همزمان کابریگولین و تستوسترون
د- ارجاع به جراح جهت جراحی ترانس اسفنوئیدال هیپوفیز
- ۱۷- خانم ۲۸ ساله ای به علت کلسیم بالا مراجعه کرده است. در چند نوبت آزمایش، کلسیم سرم بین ۱۰/۹-۱۰/۵ mg/dl بوده است. بیمار سابقه ای از سنگ کلیه ندارد. در آخرین آزمایشات:
- Ca = 10.9 mg/dl (8.5-10.5)
P= 2.8 mg/dl
PTH= 65 pg/ml (9-65)
Cr= 1 mg/dl
Calcium in 24 h Urine= 250 mg/24h
- اقدام ارجح بعدی در این بیمار کدام است؟
- الف- اسکن سستامیمی پاراتیروئید
ب- دانسیتومتری
ج- مشاوره جراحی جهت اکسپلور کردن گردن
د- تجویز سیناکلست و پیگیری بیمار
- ۱۸- در ارتباط با اثرات PTH همه موارد زیر صحیح هستند، بجز؟
- الف- محل اصلی اثر PTH بر روی توبول های دیستال است.
ب- تحریک CaSR توسط کلسیم موجب مهار ترشح PTH می شود.
ج- PTH در سطح استئوکلاست با اثر بر رسپتور PTH/PTHrp بر جذب استخوان تاثیرگذار است.
د- تجویز مقادیر کم و intermittent هورمون PTH باعث افزایش توده استخوانی می شود.
- ۱۹- آقای ۶۷ ساله ای با پیلونفریت در بیمارستان بستری شده است و تحت درمان با آمیکاسین و سیپروفلوکساسین قرار گرفته است. بیمار به علت نارسایی قلبی تحت درمان با متورال و هیدروکلروتیازید است. بیمار سه روز پس از بستری دچار پارستزی دست و صورت، بی حالی و شوستوک مثبت می شود. نتایج آزمایشات به شرح زیر است:
- Total Ca= 7 mg/dl
Cr= 1 mg/dl
P=3.8 mg/dl
PTH= 12 pg/ml (9-65)
- محتمل ترین علت هیپوکلسیمی بیمار کدام است؟
- الف- مصرف هیدروکلروتیازید
ب- کمبود ویتامین دی
ج- هیپومنیزیمی
د- هیپوپاراتیروئیدیسم اولیه

۲۰ - دختر ۲۴ ساله ای با شکایت بی نظمی قاعدگی، موهای زائد و آکنه مراجعه کرده است. در معاینه FG score = 9 دارد. قدم بعدی کدام است؟
 الف- سونوگرافی تخمدان
 ب- لیزر موهای زائد و پیگیری پاسخ سه ماه بعد
 ج- تجویز اسپرونولاکتون
 د- اندازه گیری تستوسترون توتال

نفرولوژی:

۲۱ - آقای ۶۵ ساله دیابتی با سابقه ۵ ساله همودیالیز که تحت درمان با کلسیم کربنات و کلسی تریول بوده است با شکایت از درد استخوانی مراجعه کرده و در آزمایشات بعمل آمده: Ca:9.3 mg/dl P:4.5 mg/dl Alb:4 g/l iPTH:70 (up to 50) pg/ml
 محتملترین علت درد استخوانی در بیمار فوق کدام است؟
 الف) آمیلویدوز کلیوی
 ب) مسمومیت با آلومینیوم
 ج) بیماری آدینامیک استخوان
 د) هیپرپاراتیروئیدی ثانویه

۲۲ - تمام موارد زیر از ریسک فاکتورهای بروز CKD هستند، بجز؟
 الف) تژاد سفید
 ب) سابقه خانوادگی بیماری کلیوی
 ج) چاقی دوران کودکی
 د) پایین بودن وزن موقع تولد

۲۳ - تمامی داروهای زیر با مکانیسم هیپررینمیک هیپوآلدوسترونیسم منجر به هیپرکالمی می شوند، بجز؟
 الف) هپارین
 ب) بتا بلوکر
 ج) ARB
 د) کتوکونازول

۲۴ - بیمار خانم ۵۰ ساله ای است که به علت موکورمایکوزیس تحت درمان با آمفوتریسین می باشد. با توجه به عدم تحمل خوراکی، روزانه ۲/۵ لیتر سرم دریافت می کند و حدود ۱/۵ لیتر ادرار دارد. در آزمایشات :

BUN:10 Cr:0.8 Na:139 K:2.7 Urine K:80meq/l

کدامیک از موارد زیر جهت رساندن پتاسیم بیمار به 3meq/l در ۲۴ ساعت، صحیح می باشد؟
 الف- اضافه کردن 90 meq پتاسیم کلراید به هر لیتر سرم h/s و انفوزیون از طریق ورید محیطی
 ب- اضافه کردن ۴۵meq پتاسیم کلراید به هر لیتر سرم 5% D/W و انفوزیون از طریق ورید محیطی
 ج- اضافه کردن ۹۰ meq پتاسیم کلراید به هر لیتر سرم h/s و انفوزیون از طریق ورید مرکزی
 د- اضافه کردن ۹۰ meq پتاسیم کلراید به هر لیتر سرم 5% D/W و انفوزیون از طریق ورید محیطی

۲۵ - خانم ۲۵ ساله ای با شکایت پلی اوری مراجعه می نماید. اولین اقدام در ارزیابی این فرد کدامیک از موارد زیر می باشد؟

- الف) تعیین اسمولالیتة ادرار
ب) جمع آوری ادرار ۲۴ ساعته
ج) آزمایش گلوکز خون
د) تعیین سطح وازوپرسین در پلاسما

۲۶ - آقای ۷۰ ساله به دلیل عمل جراحی تومور مغزی در ICU بستری می باشد. به دلیل سدیم 160 meq/l مشاوره درخواست شده است. $BP=110/70$ و $CVP=7 \text{ cmH}_2O$ است. سایر آزمایشات:

Urine vol. = 3800

Urine osm. = 800

علت اختلال الکترولیتی کدام است؟

الف) افزایش دفع نامحسوس

ب) Central DI

ج) Nephrogenic DI

د) دیورز اسموتیک

۲۷ - آقای ۳۵ ساله بدلیل ضعف عضلانی به اورژانس مراجعه کرده است. در معاینه فشار $BP=100/60$ دارد. آزمایشات انجام شده بشرح زیر است:

$K=2.5$

ABG: $PH=7.2$

$HCO_3=12$

Urine $K=20$

Urine $Na=40$

تمامی موارد زیر برای این بیمار مطرح است، به جز؟

الف) استازولامید ب) کتواسیدوز دیابتی ج) سندرم بارتر د) آمفوتریسین

۲۸ - خانم ۴۰ ساله مورد ESRD در زمینه DM تحت همودیالیز هفته ای سه بار و هر بار ۸۰۰۰ واحد اریترپوئتین دریافت می کند و پس از یک ماه هنوز Hb او $7/8$ است. در آزمایش مدفوع، خون نشان نمی دهد. اقدام مناسب بعدی کدام است؟

الف) ۳۰ درصد به مقدار EPO اضافه می کنیم

ب) چک آزمایش فریتین و آهن

ج) یک ماه دیگر صبر کرده و Hb را تکرار می کنیم

د) میزان دیالیز را افزایش می دهیم

۲۹ - خانم ۴۰ ساله مورد شناخته شده CKD با نتایج آزمایشات به شرح زیر مراجعه کرده است:

Hb: 10.5 Cr: 2.8
Na: 135 K: 4.9 PH: 7.27 HCO3: 17
Ca: 8.6 P: 5

در معاینه BP: 125/70 و سایر معاینات نرمال است. کدامیک از اقدامات زیر برای بیمار مناسب است؟

الف) محدودیت مصرف آب

ب) تجویز رزونیوم کلسیم

ج) شروع اریترپوئتین

د) تجویز بیکربنات سدیم

۳۰ - آقای ۶۰ ساله ای با سابقه دیابت و نارسایی قلبی، به علت برادیکاردی به اورژانس مراجعه می کند. وی تحت درمان با کاپتوپریل، انسولین و دیگوکسین بوده است. در بررسی های بعمل آمده:

FBS: 295 Cr: 2.6 BUN: 40 Na: 139 K: 6.7 PH: 7.25 HCO3: 16

کلیه اقدامات زیر جهت درمان هیپرکالمی مناسب است بجز؟

الف) ۱۰ واحد انسولین رگولار همراه با ۵۰ سی سی دکستروز ۵٪

ب) ۱۰ سی سی کلسیم گلوکونات ۱۰٪ در عرض ۲۰ تا ۳۰ دقیقه وریدی

ج) ۱۰ تا ۲۰ میلی گرم آلبوترول در ۴ سی سی نرمال سالین از طریق نبولایزر

د) یک ویال بیکربنات سدیم در ۱۰۰ سی سی سرم نیم نرمال

۳۱ - آقای ۳۷ ساله با سابقه مصرف الکل فراوان و HIV مثبت به علت تشنج و کاهش سطح هوشیاری به اورژانس آورده شده است. با توجه به آزمایشات بیمار برای درمان هیپوناترمی، با دقت به کدام نکته نیاز به احتیاط بیشتری برای اصلاح سدیم داریم؟

BP:120/80 BUN:22 Cr:1.4 Na:112 K:3.6 Mg:1.4(1.8-2.4) Uric Acid: 9(2.5-6)
CPK:320 LDH:700

الف) هیپومنیزیومی

ب) الکلیسم

ج) هیپریوریسمی

د) HIV مثبت

۳۲- برای خانم ۴۰ ساله بدون سابقه بیماری خاصی، در آزمایش چک آپ متوجه هماچوری شده اند. در بررسی های بعدی اطلاعات زیر بدست آمده است:

WBC:6300 Hb:12.5 Plt:176000 BUN:15 Cr:1 Na:140 K:4.5

U/A: (Pr: - ; Blood: 3+ ; WBC:1-2 ; RBC:40-50 ; Epithelial cell:0-1)

Urine 24 h: (Vol:1700; Cr:1000 ; Pr:30)

قدم بعدی برای این بیمار کدام گزینه نمی باشد:

- الف) الکتروفورز هموگلوبین (ب) سیتولوژی ادرار
ج) سونوگرافی کلیه ها (د) بررسی آزمایش ادرار سایر اعضای خانواده

۳۳- در اپروچ به بیمار پلی اوری، در کدام گزینه اسمولالیته ادرار بالای ۳۰۰ می باشد؟

- الف) دیابت بی مزه نفروژنیک (ب) پلی دیپسی اولیه
ج) مصرف لیتیموم (د) بیماری مدولاری کیستیک کلیه

۳۴- آقای ۵۰ ساله به علت ادم اندام تحتانی و پروتئینوری بیشتر از ۴ گرم، تحت بیوپسی کلیه قرار گرفته است. در کدام گزینه ریسک ترومبوز عروقی بالا می باشد؟

- الف) فوکال سگمنتال گلومرولواسکلروز (ب) بیماری با تغییرات ناچیز
ج) بیماری ممبرانوس گلومرولوپاتی (د) بیماری آنتی بادی بر علیه غشاء پایه

۳۵- آقای ۳۲ ساله به علت تصادف و خونریزی مغزی تحت جراحی قرار می گیرد و در بخش مراقب ویژه بستری می شود. در آزمایشات بعد از عمل بیمار هیپوناترمی (سدیم:۱۲۵) دارد. فشارخون بیمار نرمال و ادم ندارد. باقی آزمایشات به قرار ذیل است. علت هیپوناترمی به احتمال قوی کدام گزینه است؟

BUN:30 Cr:1.6 K:4 Mg:2 Uric acid:2 Ca:8.9 Ph:3.8 WBC:8000 Hb:13 Plt:110000

- الف) SIADH (ب) AKI
ج) CSW (د) سپسیس

۳۶- تمامی موارد زیر از ریسک فاکتورهای آسیب حاد کلیوی ناشی از نفروتوکسینها می باشد، بجز؟

- الف) CKD (ب) سن پایین
ج) هیپوآلبومینمی (د) ازوتمی پره رنال

۳۷- خانم ۴۵ ساله دیابتی به علت پای دیابتی بستری و تحت درمان با آنتی بیوتیکهای ونکومايسين و مروپنم قرار می گیرد. در هفته دوم بستری به علت تنگی نفس ناگهانی با شک به آمبولی ریه تحت سی تی آتزیوگرافی ریه قرار می گیرد. ۶ ساعت بعد از انجام آتزیوگرافی بیمار دچار تهوع و استفراغ می شود که در آزمایشات کراتینین ۸ گزارش می شود. محتملترین علت افزایش کراتینین بیمار کدام است؟

- (الف) ازوتمی پره رنال
(ب) کنتراست نفروپاتی
(ج) دریافت آنتی بیوتیک
(د) سپسیس

۳۸- کدام دارو برای درمان پلی اوری مرتبط با دیابت بی مزه نفرورژنیک استفاده می شود؟

- (الف) NSAID
(ب) لیتیوم
(ج) فورزماید
(د) اسپرونولکتون

۳۹- همه گزینه های زیر از علل پروتئینوری گذرا می باشد، بجز؟

- (الف) تب
(ب) ورزش
(ج) آپنه خواب
(د) ازوتمی پره رنال

۴۰- مقدار دفع آب آزاد آقای ۳۵ ساله با وزن ۷۰ کیلوگرم و حجم ادرار ۲۴ ساعته ۱۸۰۰ میلی گرم با پارامترهای زیر چند است؟

- Urine Na: 30 Urine k: 15 plasma Na: 150
(الف) ۱۱۶۰ (ب) ۲۹/۵ (ج) ۱۲۶۰ (د) ۳۵/۵

خون:

۴۱- بیمار مبتلا به آنمی آپلاستیک نیاز به تزریق هفتگی پلاکت دارد. برای جلوگیری از وقوع مقاومت به پلاکت،

کدام مورد توصیه نمی شود؟

- (الف) فرآورده کم لکوسیت
(ب) پلاکت با HLA مناسب
(ج) فرآورده اشعه دیده
(د) پلاکت Single- Donor

۴۲ - خانم ۶۵ ساله با آزمایشات روبرو : $WBC=4000$ $Hb=7$ $plt=500/000$

تحت بیوپسی مغز استخوان قرار گرفت. در نمونه پاتولوژی، تغییرات دیسپلاستیک به صورت میکرومگاکاریوسیت مشخص است. کدام تشخیص برای بیمار مطرح می باشد؟

الف) آنمی آپلاستیک

ب) میلودیسپلازی با موتاسیون کروموزوم ۷

ج) ترومبوسیتوز اولیه

د) میلودیسپلازی با حذف در 5q

۴۳ - کدامیک از داروهای زیر با عوارض ریوی همراه است؟

الف) ایماتینیب

ب) نیلوتینیب

ج) داساتینیب

د) بوساتینیب

۴۴ - کدام عبارت در مورد ترومبوسیتوز اولیه (ET) صحیح می باشد؟

الف) همه موارد ET باید در اسرع وقت درمان شوند.

ب) اکثر موارد ET در نهایت به لوسمی تبدیل می شوند.

ج) در پلاکت بیش از یک میلیون، خطر خونریزی وجود دارد.

د) هیچکدام

۴۵ - بیمار آقای ۳۰ ساله به علت ضعف و بیحالی و ایکتر ناگهانی مراجعه کرده است. آزمایشات بصورت زیر است:

$WBC=12000$ $Hb=5$ $MCV=100$ $plt=200/000$

$LDH=1700$ $Cr=2$ $Bil\ Total=5$ $Bil\ Direct=0.5$

تمامی موارد زیر جهت تایید تشخیص توصیه می شود، بجز؟

الف) ESR

ب) coombs

ج) Haptoglobin

د) reticulocyte

۴۶ - در مسیر ایجاد فقر آهن در مرحله تعادل منفی آهن ، کدامیک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟

- الف) فریتین ↓ TIBC ↑ آهن سرم نرمال
 ب) فریتین ↑ TIBC ↓ هموگلوبین ↓
 ج) فریتین ↓ آهن سرم ↓ هموگلوبین ↓
 د) MCV نرمال هموگلوبین ↓ آهن سرم ↓

۴۷ - در افتراق آنمی فقر آهن از تالاسمی، کدامیک از گزینه ها صحیح می باشد؟

- الف) در آنمی فقر آهن، آهن سرم کاهش یافته، TIBC کاهش یافته RDW نرمال
 ب) در تالاسمی، RDW نرمال، آهن سرم نرمال، TIBC نرمال
 ج) در آنمی فقر آهن، فریتین ↓، TIBC ↑، درصد اشباع ↑
 د) در تالاسمی، RDW ↑، فریتین ↓

۴۸ - در بیماری، تشخیص VWD داده شده است و PTT افزایش یافته، کدام ساب تایپ VWD مطرح می باشد؟

الف) 2N

ب) 2B

ج) 2A

د) تیپ Π

۴۹ - بیمار آقای ۵۶ ساله با سابقه سیروز به علت خونریزی از دستگاه گوارش فوقانی بصورت استفراغ خونی

مراجعه کرده است. در آزمایشات INR=3.2، پلاکت ۷۵۰۰۰، سطح فیبرینوژن معادل ۸۰ می باشد. جهت

کنترل خونریزی کدام یک از فرآورده ها مناسب نمی باشد؟

الف) کرایو

ب) FFP

ج) باند لیگاسیون واریس مری

د) PCC

۵۰ - خانم ۳۵ ساله با منوراژی شدید و هماتوم در عضله ران سمت راست مراجعه کرده است. بیمار سابقه

VWD تیپ II دارد. کدامیک از فرآورده ها جهت درمان مناسب می باشد؟

الف) DDAVP

ب) کنساتره VWF

ج) کنساتره VWF + فاکتور ۸ فعال

د) فاکتور ۸ فعال

۵۱- در بیماری که $WBC=18000$ ، $Hb=10$ و $Plt=70000$ و در BMA ۱۰% بلاست دیده شده و $RAR=$
PML گزارش شده، اقدام بعدی کدام است؟

- الف) شیمی درمانی
- ب) فالوآپ
- ج) تکرار بیوپسی مغز استخوان
- د) شروع آنرا و شیمی درمانی

۵۲- تمامی موارد زیر صحیح است، بجز؟
الف) $t(8:14)$ در لوکمی بورکیت یافت می شود.
ب) $t(9:22)$ در لوکمی T-ALL دیده می شود.
ج) $t(14:18)$ با لنفوم فولیکولار مرتبط است.
د) $t(11:14)$ با لنفوم متتل سل در ارتباط است.

۵۳- تمامی موارد زیر با افزایش خطر لنفوم مرتبط است، بجز؟

- الف) فنی تونین
- ب) سندروم کلاین فلتز
- ج) هیپو گاماگلوبینمی
- د) هپاتیت B

۵۴- ارتباط ویروس و لنفوم در تمامی گزینه های زیر درست انتخاب شده است، بجز؟

- الف) ویروس هرپس انسانی ۸ ← لنفوم افیوژن اولیه
- ب) ویروس EBV ← بیماری هوچکین
- ج) ویروس هپاتیت C ← لنفوم بورکیت
- د) HTLV1 ← لنفوم سلول T

۵۵- در آقایی ۳۰ ساله با شکایت پتشی با $WBC=150,000$ ، $Hb=7$ ، $PLT=10,000$ و بلاست ۳۰% در خون محیطی $CD_{20}^+ CD_{19}^+ / CD_{34}^+ Tdt^+$ و BCR/ABL مثبت، کدام درمان جایگاهی ندارد؟

- الف) ایماتینیب
- ب) ریتوکسیماب
- ج) لکوفرز
- د) شیمی درمانی هایی با پروتکل در لوکمی حاد لنفوئیدی

۵۶ - آقای ۵۰ ساله به دنبال تروما و احتمال پارگی طحال در اورژانس تحت نظر است. یک ساعت بعد از تزریق یک واحد خون دچار تنگی نفس می‌شود. در گرافی ریه، انفیلتراسیون دو طرفه ریه دارد. کدام درمان را مناسب می‌دانید؟

(الف) دیورتیک

(ب) گلوکوکورتیکوئید

(ج) آنتی هیستامین

(د) درمان حمایتی

۵۷ - شایعترین علت مورتالیتی به دنبال ترانسفوزیون خون کدام است؟

(الف) TRALI (Transfusion-Related Acute Lung Injury)

(ب) TACO (Transfusion-Associated Circulatory Overload)

(ج) Acute hemolysis due to ABO mismatch

(د) Sepsis

۵۸ - آقای ۲۷ ساله با تورم صورت، گردن، اندام فوقانی و دیسترس تنفسی مراجعه کرده است. در بررسی توده مدیاستن قدامی دارد. در آزمایشات انجام شده BHCG افزایش یافته است. نمونه برداری از توده انجام شده است. با توجه به تشخیص، تمامی درمان های زیر برای بیمار مناسب است، بجز؟

(الف) دیورتیک

(ب) Head elevation, O2

(ج) کموتراپی

(د) گلوکوکورتیکوئید

۵۹ - خانم ۳۷ ساله با سابقه کانسر برست به دلیل درد رادیکولار اندام تحتانی چپ مراجعه کرده است. در معاینه تست لاک مثبت بوده و پارستزی پای چپ دارد. اولین اقدام شما در مورد این بیمار کدام است؟

(الف) Plain spine X-ray

(ب) MRI of spine

(ج) High dose dexamethasone

(د) Refer to neurosurgeon

۶۰ - بیماری با تشخیص DLBL در بخش بستری وکاندید درمان است. ۲۴ ساعت بعد از هیدراتاسیون مناسب و دریافت آلوپورینول، اسید اوریک ۱۴ mg/dl و کراتینین سرم ۳ mg/dl دارد. بقیه تستهای بیوشیمیایی نرمال است. کدام اقدام را برای بیمار انجام می‌دهید؟

(الف) ادامه سرم و افزایش دوز آلوپورینول و بررسی مجدد بعد از ۲۴ ساعت

(ب) شروع کموتراپی

(ج) انجام همودیالیز

(د) انجام سونوگرافی کلیه ها و مجاری ادراری