

کلیه کودکان

۱- در ارتباط با تکامل جنینی کلیه ها و سیستم ادراری کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

منشا سلول‌های پوششی نفرون (کیپسول بومن تا توپول دیستال) منشا مزانشیمال پرونفریک دارد
در نوزاد ترم گلومرول‌های سطحی کورتکس کوچک‌تر و ماچورتر از گلومرول‌های عمقی هستند
مثانه و حالب‌ها منشا جنینی مشترک از حفره کلواک دارند
یورترا و واژن در دختران منشا آندودرمال دارند

۲- در رابطه با RPF و GFR کدام پاسخ زیر درست است؟

در جریان تحریک سمپاتیک، RPF افزایش می‌یابد.
در جریان افزایش آنژیوتانسین II، مقدار GFR افزایش می‌یابد.
در جریان تحریک سمپاتیک، مقاومت آرتریول آوران کاهش می‌یابد.
در جریان افزایش آنژیوتانسین II، GFR ثابت می‌ماند.

۳- باز جذب کدامیک از مواد زیر منحصر در توپول پروگزیمال انجام می‌گیرد؟

کلسیم
فسفات
کلراید
آمینواسید

۴- در مادر حامله به علت هیدرونفروز جنینی آمنیوستنز انجام شده است. کدامیک از فاکتورهای زیر در آمنیوستنز نشانه عملکرد مناسب کلیه نوزاد خواهد بود؟

سدیم بیش از 100 میلی‌اکی‌والان در لیتر
اسمولالیتیه کمتر از 200 میلی‌اسمول در لیتر
کلر بیش از 90 میلی‌اکی‌والان در لیتر
کلسیم بیش از 8 میلی‌گرم در دسی لیتر

۵- اندازه کلیه جنین، توسط سونوگرافی ترانس ابدومینال، از هفته چندم حاملگی، قابل ارزیابی است؟

10-9
13-12
16-15
19-18

۶- دختر 3 ساله با تب، لکوسیتوری و کلونی کانت بالای صد هزار در میلی‌لیتر تحت درمان آنتی‌بیوتیک قرار گرفته است در سونوگرافی هیدرونفروز متوسط لگنچه کلیه‌ها دارد و نسج فیبروتیک فاقد پارانشیم، قطب تحتانی کلیه‌ها را بهم متصل نموده است محور کلیه‌ها به موازات ستون فقرات می‌باشد. بر اساس محتمل‌ترین تشخیص کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

این آنومالی کلیوی قبل از هفته 5 جنینی رخ داده است

بیمار در ریسک بیشتر تومورهای کلیه به ویژه رنال سل کارسینوما می‌باشد

ریسک ایجاد سنگ در بیمار در حد معمول است

پاتوفیزیولوژی این آنومالی نوعی sequence anomaly می‌باشد

۷- در کدام مورد زیر در حالیکه حجم آب خارج سلولی افزایش دارد تونیسیتی آن نرمال می‌باشد؟

- مسمومیت با نمک
- سندرم نفروتیک
- نارسایی حاد کلیه
- بیماری آدیسون

۸- پسر دوازده ساله‌ای را ویزیت می‌کنید که در کودکی دچار حملات آسم بوده و از یک سال پیش دچار سندرم نفروتیک با عود مکرر شده و لذا تحت درمان با سیکلوفسفامید قرار گرفته است. در آزمایشات همراه در زمان بستری سدیم 129 و پتاسیم 4 گزارش شده است. فشار خون و قلب و ریه نرمال اند. در آزمایش ادرار $\text{PH}=5$ و وزن مخصوص ادرار 1035 گزارش شده است. برای قضاوت در رابطه با هیپوناتریمی انجام کدام مورد زیر لزومی ندارد؟

- بررسی فونکسیون تیروئید
- بررسی کراتی نین سرم
- بررسی فونکسیون آدرنال
- بررسی پتاسیم ادرار

۹- مکانیزم اثر رژیم غذایی پر پتاسیم در کاهش فشارخون چیست؟

- کاهش ترشح آلدوسترون و در نتیجه کاهش بازجذب سدیم در cortical collecting duct
- کاهش فعالیت پمپ $\text{Na}^+ - \text{Cl}^-$ cotransporter و نتیجتاً کاهش بازجذب سدیم در DCT
- کاهش ترشح آندوتلین
- کاهش سنتز پروستاگلاندین E_2

۱۰- کدامیک از سلول‌های زیر نقش مستقیم کمتری در تنظیم اسید و باز ایفا می‌کند؟

- α intercalated
- B intercalated
- Principal
- Proximal

۱۱- در کودک 4 ساله با نارسایی مزمن کلیه آزمایش گازهای خون به شرح زیر است:

$\text{pH}=7.04$, $\text{HCO}_3=12$, $\text{PCO}_2=39$

تمامی اقدامات تشخیصی/درمانی زیر درست است، بجز:

- گرافی سینه
- سونوگرافی کلیه
- تجویز فوروزماید
- تجویز بیکربنات

۱۲- در مورد ossification کامل اسکلت، کدام گزینه صحیح است؟

- بعد از تولد شروع و تا سن بلوغ ادامه دارد.
- در هفته‌های اول جنینی شروع و تا زمان تولد ادامه دارد.
- در هفته‌های آخر جنینی شروع و تا پایان رشد ادامه دارد.
- در هفته‌های اول جنینی شروع و تا حدود بیست سال بعد ادامه دارد.

۱۳- کودک 3 ساله با وزن 9 کیلوگرم و سابقه پرنوشی پرادراری و کم اشتهاپی و بیوست بستری شده است. آزمایش‌های بیمار به قرار زیر است:
 $\text{pH}=7.48$ $\text{HCO}_3=36$ $\text{K}=2.5$ $\text{Na}=135$ $\text{Ca}=8$ $\text{P}=4$
 میلی‌گرم می‌باشد بر اساس تشخیص احتمالی کدام درمان زیر درست است؟

فوروزماید

روکالترو

پلی سترات پتاسیم

ایندومتاسین

۱۴- کودک 3 ساله به دلیل میکروهماچوری تحت بررسی قرار گرفته است و در سونوگرافی کلیه‌ها سنگ کلیه دو طرفه گزارش شده است. والدین منسوب هستند و فرزند دختر قبلی خانواده دو بار ESWL شده است در آزمایشات $\text{pH}=7.35$ $\text{HCO}_3=24$ $\text{BUN}=10$ $\text{Cr}=0.6$ $\text{Ca}=9$ $\text{P}=2.5$

FGF23 سرم نرمال و کلسی تراپول خون بالا است. کلسیم ادرار 24 ساعته 130 میلی‌گرم می‌باشد. محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟

راشیتیس هیپوفسفاتمیک وابسته به X

راشیتیس وابسته ویتامین D تیپ دو

راشیتیس هیپوفسفاتمیک ارثی با هیپرکلسی اوری

هیپرپاراتیروئیدیسم

۱۵- کودک چهار ساله‌ای را ویزیت می‌کنید که در سونوگرافی همراه دو کلیه کوچک دارد. قد 95 و کراتی نین خون 4 میلی‌گرم در صد دارد. دریافت زیاد پروتیین بروز همه موارد زیر را در کودک در پی خواهد داشت، بجز:

تشدید اسیدوز متابولیک

بدتر شدن تراکم استخوان

تشدید هیپرفسفاتیسم

بهبودی رشد قدی

۱۶- کودکی 3 ساله با وزن ۱۴ کیلوگرم بدنبال عمل جراحی نومور مغزی در PICU بستری شده است. آزمایش‌های الکترولیتی و گازهای خون و اوره و کراتی نین قبل از عمل جراحی نرمال بوده‌اند. دو روز پس از عمل بیمار دچار تشنج تونیک کلونیک ژنرالیزه می‌شود. آزمایش‌های جدید بیمار به شرح زیر است:

$\text{Na}=112\text{mEq/L}$, $\text{K}=5\text{mEq/L}$, $\text{glucose}=140\text{mg/dl}$, $\text{Cr}=0.4\text{mg/dl}$, $\text{BUN}=6\text{mg/dl}$

بیمار علائم دهیدراتاسیون یا overload نداشته و فشارخون نرمال است. مناسب‌ترین درمان برای کنترل تشنج در این بیمار کدام است؟

NS 220ml in 3 hr + Furosemide 14 mg

NaCl 3% 42 ml IV infusion in 6 hr

NaCl 3% 64 ml IV bolus infusion

NaCl 3% 84 ml IV infusion in 3 hr

۱۷- کودکی ۵ ساله با حملات ضعف و پلی اوری و پلی دیپسی که از یکسالگی شروع شده به درمانگاه آورده اند. در معاینه قد بیمار 98cm، وزن 14kg، و فشار خون 132/87 mmHg است. در بررسی آزمایشگاهی نتایج زیر بدست آمده است:

BUN=10mg/dl, Cr=0.6mg/dl, Na=135mEq/L, K=2.9mEq/L, Mg=2mg/dl, Ca=8.5mg/dl, pH=7.55, HCO₃=32mmol/L, PCO₂=30, 24hr urine Ca=96mg,

Random urine K/Cr=30mEq/gr، سطح رنین و آلدوسترون خون نیز نرمال می‌باشد. در سونوگرافی نفروکلسینوز مدولاری دوطرفه گزارش شده است. محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟

Apparent mineralocorticoid excess

Classic Bartter syndrome

Liddle syndrome

11-hydroxylase deficiency

۱۸- کودک 3 ساله به علت عفونت ادراری مکرر و بیوست مزمن بررسی می‌شود. در معاینه اندام تحتانی چین‌های گلوئئال بخوبی مشاهده نمی‌شود و صاف شده است. در تاریخچه، حاملگی مادر در 38 سالگی بوده است و فشار خون 160/95 و در آزمایشات دوران بارداری قند 205 و هموگلوبین 9 داشته است. کدامیک از موارد زیر فاکتور خطر محتمل‌تری برای بروز این عارضه می‌باشد؟

سن مادر

بیماری دیابت

فشارخون بالا

کم خونی

۱۹- در مورد بررسی آنالیز ادرار، کدام گزینه صحیح است؟

درجه حرارت نمونه ادرار نزدیک به درجه حرارت بدن یا اتاق باشد

۲ تا ۳ دقیقه بعد از وارد کردن نوار در ادرار، تغییرات ملاحظه شود

رطوبت، تاثیری بر روی نتیجه آزمایش نوار ادرار ندارد

سطح بالای مواد حاجب ید دار، موجب نتیجه منفی کاذب در مورد پروتئین می‌گردد

۲۰- در کودک ۴ ساله‌ای که به دنبال اسهال مزمن دچار هیپوفسفاتی شده است، TmP/GFR=2 mg/dl دارد. کدامیک از گزینه‌های زیر، می‌تواند درمان مناسبی برای بیمار، محسوب گردد؟

هورمون پاراتیروئید

سیناکلست

ویتامین D

هیدروکلروتیازید

۲۱- کودک 8 ساله با وزن 15 کیلوگرم و قد 108 سانتی متر با علائم پرنوشی و پرادراری که از ابتدای تولد شروع شده تحت بررسی است. در معاینه چشم رسوب کریستال‌های سوزنی شکل گزارش شده است:

BUN= 75 Cr=3.1 Ca=7.5 P=3 pH=7.31 HCO₃=10 Na=135 K=4

در برنامه درمانی کودک کدامیک از موارد زیر توصیه می‌شود؟

تجویز پلی سیترا پتاسیم

محدودیت مصرف گوشت و تخم مرغ

محدودیت نمک و میوه جات

شروع دیالیز و مصرف هورمون رشد

۲۲- پسر 10 ساله به دلیل پرنوشی و کم اشتها با تشخیص نفرونوفتیسیس با اوره 200 و کراتی نین 3 بستری شده است. وزن کودک در حال حاضر 20 کیلوگرم و قد 120 سانتی متر است.

$\text{pH}=7.3$ $\text{HCO}_3=10$ ، ترانسفرین 200 میلی گرم در دسی لیتر، $\text{Hb}=7$ $\text{Na}=135$ $\text{K}=4$ $\text{Alb}=4$

کدامیک از فاکتورهای زیر در اختلال رشد کودک نقش کمتری دارد؟

کمبود مصرف پروتئین و کالری

اسیدوز متابولیک

آنمی ناشی از کمبود اریتروپوئیتین

اختلال در هورمون رشد

۲۳- دختر 8 ساله‌ای را به علت خیس کردن و عفونت ادراری مکرر نزد شما آورده اند. والدین از خیس بودن دائمی او شکایت دارند. در بررسی‌های انجام شده قبلی، سونوگرافی افزایش ضخامت مثانه ندارد. VCUG نرمال گزارش شده است. انجام کدام روش زیر می‌تواند بیشترین کمک را در تشخیص علت بی‌اختیاری به ما بنماید؟

IVP

DRNC

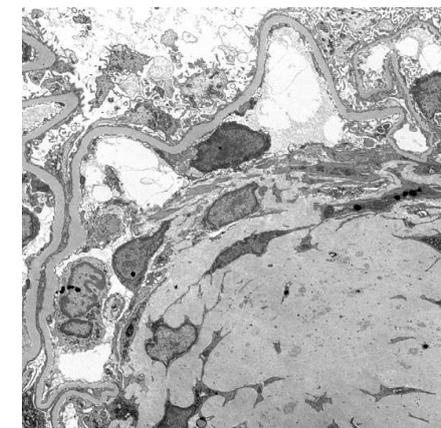
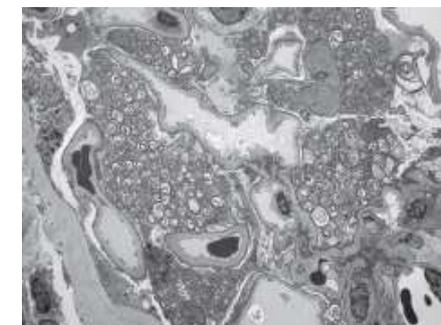
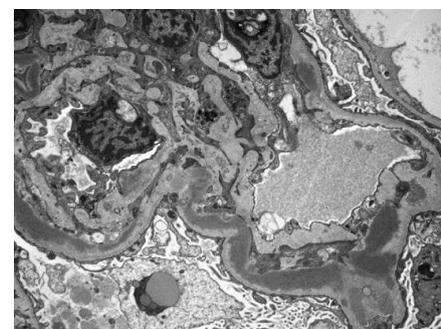
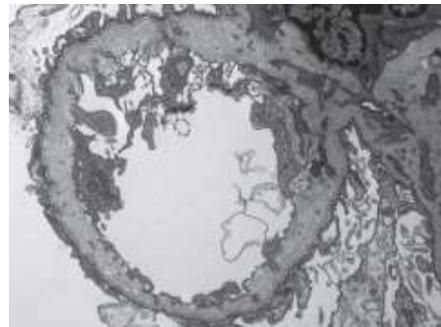
Spiral CT without contrast

DMSA

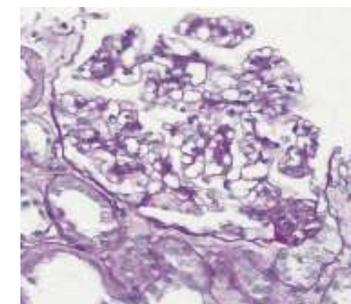
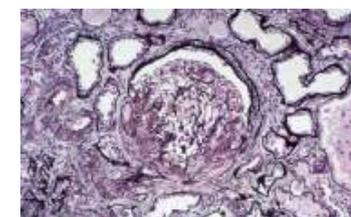
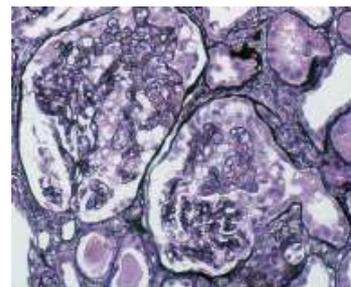
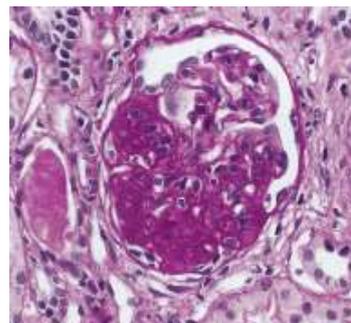
۲۴- کودک ۸ ساله‌ای را به علت سابقه ۴ ساله هماتوری میکروسکوپی مداوم به درمانگاه نفرولوژی ارجاع داده‌اند. در معاینه رشد بیمار نرمال بوده و ادم و هیپرتانسیون ندارد. سابقه مشکل مشابه در پدر بیمار نیز وجود دارد. در بررسی آزمایشگاهی:

Hb=12.5g/dl, Cr=0.5mg/dl, U/A: RBC=15-20/HPF, random urine Pr/Cr=0.15

در بررسی شنوایی سنجی کاهش شنوایی حسی عصبی در فرکانس‌های بالا گزارش شده است. کدامیک از تصاویر میکروسکوپی الکترونی زیر با تشخیص بالینی مطابقت بیشتری دارد؟



۲۵- بیماری با سابقه عفونت‌های راجعه به علت AIDS بتازگی دچار پروتئینوری و ادم و هیپوآلبومینمی شده است. از بیمار بیوپسی کلیه بعمل می‌آید. وجود کدامیک از تصاویر فتمیکروگراف زیر در این بیمار محتمل‌تر است؟



۲۶- شیرخوار 4 ماهه به علت سندرم نفروتیک بیوپسی شده است. در بیوپسی ضخامت غشاپایه زیاد شده و تعداد زیادی spike مشاهده می‌شود. کدامیک از علل عفونی زیر کمتر مطرح است؟

سیفلیس

هیپاتیت بی

سرخجه

سیتومگالوویروس

۲۷- دختر 7 ساله‌ای با سابقه هماچوری میکروسکوپی، تحت پیگیری می‌باشد. مادر بیمار دچار نارسایی مزمن کلیه بوده و برادر بیمار هماچوری میکروسکوپی و پروتئینوری دارد. اودیومتری و معاینه چشمی بیمار طبیعی است. در آزمایشات انجام شده:

Cr=0.7=40mcg/mg

بهترین برخورد درمانی با بیمار عبارت است از:

تجویز ACEI

تجویز سیکلوسپورین

تجویز ایندومتاسین

هیچ اقدام درمانی توصیه نمی‌شود

۲۸- کودک پسر 12 ساله که از بدو تولد دچار ضایعات پوستی بولوز منتشر در بدن می‌باشد تحت درمان کانسرواتو بوده است بیمار از یک سال قبل دچار ادم و پرتئینوری شده است که به درمان با استروئید مقاوم بوده است. بیمار بیوپسی کلیه شده است. محتمل‌ترین ضایعه هیستولوژیک کدام است؟

FSGS

DMS

Amyloidosis

MPGN

۲۹- دختر 5 ساله‌ای که از یک هفته قبل دچار ادم ژنرالیزه شده ویزیت می‌کنید. در سابقه دریافت لازیکس و محدودیت دریافت نمک را دارد. به گفته والدین از دو روز پیش ادرار نمی‌کند. در آزمایش نمونه ادرار RBC=Many و پروتیین +4 داشته است. فشار خون 120/85 و ریت قلب 110 در دقیقه است. در آزمایش فعلی کراتی نین 2 میلی‌گرم در صد، سدیم 125 و پتاسیم 5 گزارش شده است. کدام تشخیص زیر کمتر مطرح است؟

RVT دو طرفه

ATIN (نفریت حاد بینابینی)

کاهش شدید حجم داخل عروقی

گلوMERولونفریت پست استرپتوکوکی

۳۰- کودک پنج ساله‌ای را که از سه سال پیش دچار ادم شده است را ویزیت می‌کنید. کودک بعد از پاسخ اولیه به پردنیزولون وابسته شده و مکرر عود می‌کرده است. بدنبال عود دچار مننژیت شده است. سال گذشته کودک بیوپسی کلیه شده و با تشخیص MCNS تحت درمان با پردنیزولون و سیکلوسپورین قرار گرفته و با قطع سیکلوسپورین مجدداً عود داشته است. لذا تحت درمان با Rituximab قرار گرفته است. کدام پاسخ را در مورد کودک و داروی جدید درست می‌دانید؟

در جریان عود بهتر است داده شود.

بعد از اخذ رمیسیون توسط افزایش دوز پردنیزولون، دادن Rituximab تأثیری ندارد.

بعد از درمان ریتوکسیمب، ادامه درمان با MMF از بروز عود جلوگیری می‌کند.

در کودکانی که نفروتوکسیسیتی CNI دارند، دادن Rituximab کنتراندیکه است.

۳۱- پسر 5 ساله‌ای را با هماتوری گراس، آنمی و ترومبوسیتوپنی و کاهش حجم ادرار به اورژانس آورده اند. موتاسیون در ژن کد کننده کدامیک از موارد زیر منجر به نوع آتیپیک این بیماری می‌شود؟

Factor H

Properdin

C₁q

C₄

۳۲- دختر 11 ساله با ورم جنرالیزه و کاهش حجم ادرار بستری گردیده است. از سه ماه پیش سابقه دفع ادرار تیره رنگ دارد. فشارخون 150/100 و در آزمایشات اوره 40، کراتی نین 2.3 و در آنالیز ادرار کاست گلوبول قرمز و +3 پروتیین دارد. C3 کاهش یافته ولی سایر اجزای کمپلمان نرمال است. ASOT=800 گزارش شده است. بیوپسی کلیه افزایش سلول‌های مزانژیوم و نمای TRAM TRACK در غشاء پایه مشاهده می‌شود و در ایمونوفلورسانس رسوب غالب C3 در مزانژیوم و دیواره کاپیلرها وجود دارد. محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟

PSGN

C3GN

SLE

MGN

۳۳- دختر 9 ساله‌ای به علت ادم و هماچوری ماکروسکوپی، مراجعه نموده است. در معاینه BP=140/90 می‌باشد. در بررسی‌های تکمیلی پروتئین ادرار 60mg/m²/hr و آلبومین سرم 2.8 gr/dl می‌باشد. به علت تداوم پروتئینوری، بیوپسی کلیه انجام می‌شود. در میکروسکوپ نوری، کاپیلرهای گلومرولی دیلاته و سلولهای آندوتلیال هیپرسلولار می‌باشند. انفیلتراسیون نوتروفیل به تعداد متوسط و ائوزینوفیل به تعداد کم، مشاهده می‌گردد. در IIF رسوب غالب C3 به صورت گرانولر و IgG به مقدار کمتر دیده می‌شود. در میکروسکوپ الکترونی، Subepithelial electron dense deposit وجود دارد. بهترین درمان در بیمار عبارت است از:

پالس استروئید

پالس سیکلوفسفامید

ریتوکسیمب

درمان حمایتی

۳۴- بیماری 10 ساله با سابقه مشکل مادرزادی قلب، به علت تب طول کشیده مراجعه کرده است. اکوکاردیوگرافی، وژتاسیون قلبی را تایید کرده و بیمار تحت درمان آنتی بیوتیکی قرار می‌گیرد. در روز پنجم درمان، تب قطع ولی از روز دهم مجدداً ظاهر می‌گردد. آزمایشات بیمار در روز 14 درمان بشرح زیر است:

WBC=15000 (PMN= 70% Mono=15% Eos =15%) ESR=80

U/A : 2+ blood 2+prot Eosinophiluria =1+ Cr=0.8 C3 and C4 =normal

بهترین گزینه درمانی عبارت است از:

پلاسمافرزیس

پالس متیل پردنیزولون

ایمونوساپرسیو

درمان حمایتی

۳۵- پسر 5 ساله با ضایعات پورپوریک همراه با کهیر در اندام تحتانی و ناحیه ژنیتال و ادم پشت دست و پا و هموپتیزی بستری شده است. در آزمایش ادرار هماچوری و پروتئینوری گزارش شده است. در بررسی انجام شده اجزای کمپلمان نرمال، IGA سرم بالاتر از نرمال و فاکتور 13 انعقادی کاهش دارد. بر اساس تشخیص احتمالی در سیر بالینی بیمار کدامیک از موارد زیر صحیح است؟

هیپوآلبومینمی و ادم قطعاً حکایت از سندرم نفروتیک در بیمار دارد

هموپتیزی به معنی سندرم گودپاسچر (Anti GBM) در بیمار است

شدت ابتلای کلیوی با شدت علائم خارج کلیوی رابطه مستقیم دارد

میزان پروتئینوری پایدار با درجه آسیب گلومرولی رابطه مستقیم دارد

۳۶- پسر 10 ساله حدود 4 ماه قبل با علائم درد و تورم زانوها و مچ پا، شکم درد، استفراغ همراه با ضایعات پورپوریک در مچ پا بستری و تحت درمان قرار گرفته است. شمارش سلول‌های خون و تست‌های انعقادی نرمال است. از هفته دوم بستری بیمار دچار هماچوری میکروسکوپی و پروتئینوری شده است. در حال حاضر پروتئین ادراری 24 ساعته 500 میلی‌گرم بوده است اوره و کراتی نین سرم در محدوده نرمال، آلبومین سرم 3 گرم درصد و IgA سرم نرمال بوده است. کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

در حال حاضر نیاز به بیوپسی کلیه ها نمی باشد
بر اساس یافته‌های فوق کاپتوپریل یا لوزارتان کمک کننده است
در صورت مصرف استروئید در هفته اول بیماری از ابتلا کلیوی پیشگیری می‌شود
احتمالا هیستوپاتولوژی گلومرولی بالاتر از grade 3 بوده و درمان اگرسیو توصیه می‌شود

۳۷- پسر 16 ساله‌ای را با سابقه یک بار هماچوری ماکروسکوپی نزد شما آورده اند. در آزمایشات متعدد همراه RBC=30-40 و RBC cast فراوان گزارش شده است. پروتئینوری 500 تا 900 میلی گرم در ادرار 24 ساعته دارد. در آزمایشات خون هموگلوبین 9، کراتی نین 2، C3 و C4 کاهش دارند. ANA, AntidsDNA نرمال و منفی اند. در لام پاتولوژی پرولیفراسیون مزانژیال و اندوکاپیلری و نیز GCW دچار Double Countur است و رسوب Ig/IC در مرانژیوم دارد. کدام مورد زیر را در درمان کودک توصیه نمی‌کنید؟

ACEi برای چند سال
دوز کم پردنیزولون برای دراز مدت
MMF و پردنیزولون
پالس تراپی متیل پردنیزولون برای پنج روز و سپس قطع درمان

۳۸- نوجوان ۱۶ ساله به علت بروز سندرم نفروتیک (از یکسال پیش) بیوپسی شده و تحت درمان‌های دارویی قرار گرفته است. در بررسی آزمایشگاهی:

Cr=1.2 mg/dl, Albumin= 2.4g/dl,

U/A: Protein 3⁺, RBC 20-25/HPF, antiphospholipase A₂ receptor Ab= increased

Random urine protein/creatinine= 2.5

تصویر فتومیکروگراف بیوپسی کلیه بیمار (رنگ آمیزی نقره) را مشاهده می‌کنید. مهم‌ترین مارکر برای ارزیابی فعال بودن بیماری در این بیمار کدام است؟



Serum creatinine level

Random urine Pro/Cr

Serum C₃ and C₄ level

Anti PLA₂ receptor Ab

۳۹- شیرخوار 20 ماهه به علت کاهش رشد و رنگ پریدگی بررسی میشود. فشارخون 100/60 و در معاینه قلب سوفل پان سیستولیک شنیده میشود و در معاینه شکم کبد در سمت چپ و طحال در طرف راست بدست میخورد. اوره 40، کراتی نین 2، 1+ پروتیین و 2-3 گلبول قرمز در ادرار دارد. وزن مخصوص ادرار 1.005 است. سونوگرافی هر دو کلیه هایپراکو و کمی بزرگ و حاوی کیستهای متعدد کوچک در کورتکس می باشد. کدامیک از تشخیص های زیر محتمل تر است؟

Glomerulocystic kidney disease

Nephronophthisis type 2

Medullary cystic kidney disease

AR- polycystic kidney disease

۴۰- پسر 8 ساله ای به علت بی حالی مورد بررسی قرار گرفته است. در آزمایشات انجام شده: Hb=8 Cr=6 گزارش شده است. در معاینه چاق است، پلی داکتیلی و سین داکتیلی در دست و پا دارد، از کاهش دید شاکی است و عقب ماندگی ذهنی دارد. تشخیص بیمار با کدام سندرم تطابق دارد؟

Jeune

Zellweger

Bardet-Biedl

Joubert

۴۱- کودک سه ساله ای به علت کشف اتفاقی یک کیست 5 میلی متری در کلیه چپ در سونوگرافی شکم، به شما ارجاع داده شده است. سابقه بیماری خاصی در بیمار و خانواده وجود ندارد. سونوگرافی پدر 28 ساله و مادر 25 ساله کودک، طبیعی است. مناسب ترین اقدام در پیگیری و تشخیص بیمار عبارت است از:

انجام VCUG در بیمار

تکرار سونوگرافی والدین یکسال بعد

سونوگرافی کلیه در پدر بزرگها و مادر بزرگها

باتوجه به شرح حال، نیازی به پیگیری نیست

۴۲- پسر 12 ساله با درد کولیکی کلیه چپ و هماچوری واضح تحت بررسی قرار گرفته است در سونوگرافی سنگ های متعدد در هر دو کلیه گزارش شده است. والدین با هم فامیل هستند در آزمایش ادرار صبح ناشتا کریستال های هگزagonal گزارش شده است. بر اساس تشخیص بیماری چه درمانی توصیه نمی شود؟

محدودیت مصرف نمک

مصرف گلوتامین

قلیایی نمودن PH ادراری

مصرف سیسناگون

۴۳- شیرخوار شش ماهه ای را ویزیت می کنید که به علت FTT شدید آورده شده است. مادر در حاملگی پلی هیدرآمیوس داشته و نوزاد پرماچور متولد شده است. تا بحال سه بار بدلیل حملات دهید راتاسیون بستری شده است. والدین از میل شدید به شیر و آب در مورد شیرخوار سخن می گویند. در آزمایشات همراه در بار اول بستری هیپرکالمی در نوزادی بوده است. بار دوم به علت تاکی پنه، اسیدوز متابولیک بدون هیپرکالمی در سه ماهگی و بالاخره در بار سوم بستری به علت هیپرناتریمی بوده و در بستری فعلی دچار آلکالوز متابولیک و هیپوکالمی است. در سونوگرافی همراه نفروکالسینوز گزارش شده است. کدام تشخیص بیشتر مطرح است؟

Antenatal Bartter syndrome

Pseudohypoaldosteronism Type I

Distal renal tubular acidosis

Nephronophthisis

۴۴- شیرخوار سه ماهه‌ای را که دچار شکستگی‌های متعدد و هیپرکلسمی شدید است را با شما مشاوره می‌کنند. شیرخوار در معاینه دچار FTT است. در آزمایشات منیزیم خون افزایش یافته و PTH شدیداً بالا گزارش شده است. نسبت کلسیم به کراتی نین ادرار 0.1 و منیزیم ادرار پایین گزارش شده است. در CXR استخوان‌ها دچار استئوپنی‌اند. در مورد درمان کودک همه موارد درست‌اند، بجز:

فوروزماید با دوز بالا

پامیدورانات

پاراتیروئیدکتومی

Cinacalcet HCL

۴۵- کودکی ۳ ساله بمنظور چکاپ تحت آزمایش ادرار ناشتا قرار می‌گیرد:

U/A: SPG=1.030, protein trace, Ketone 3⁺, pH=5

به علت مشاهده کتونوری روز بعد آزمایش‌های زیر انجام می‌گیرد:

Glucose=100mg/dl, Cr=0.4mg/dl, Na=140mEq/L, K=4mEq/L, Cl=105mEq/L,

pH=7.36, HCO₃=21mmol/L, PCO₂=36, Urine Na=50, Urine K=20, Urine Cl=30

آنیون گپ ادرار چقدر است و قدم بعدی تشخیصی کدام است؟

-40, Furosemide test

-40, Ammonium chloride test

+40, Urine osmolal gap

+40, Urine-plasma PCO₂ test

۴۶- شیرخوار 3 ماهه به علت عدم وزن گیری و بیقراری بررسی می‌شود. در معاینه دهیدراته بنظر می‌رسد. اوره 30، کراتی نین 0.5، سدیم 169، پتاسیم 4 و وزن مخصوص ادرار 1.005 است. پس از تجویز DDAVP تغییری در وزن مخصوص ادرار دیده نشد ولی بیمار دچار افت فشارخون و تاکیکاردی گردید. کدامیک از تشخیص‌های زیر محتمل‌تر است؟

Nephrocalcinosis

X linked- NDI

Obstructive uropathy

AR- NDI

۴۷- در بیمار 4 ساله‌ای با اختلال رشد قدی که $GFR = 20 \text{ ml/min/1.73m}^2$ دارد، $K = 3$ $P = 2.5$ $\text{urine volume} = 4 \text{ cc/kg/hr}$ است. کدامیک از بیماری‌های زیر، میتواند علت نارسایی مزمن کلیه در بیمار باشد؟

ARPKD

Bartter syndrome

Juvenile Nephronophthisis

Cystinosis

۴۸- کودک 4 ساله‌ای مبتلا به سیستینوزیس، 1 ز 2 سالگی و بدن‌بال تشخیص بیماری، تحت درمان با سیستامین می‌باشد. در حال حاضر، روزانه 2 gr/m 1.9 سیستامین دریافت می‌کند. آزمایش ادرار بشرح زیر است:

U/A: 2+ prot 1+glucose 1+aminoacids Ca/Cr=0.8

با توجه به آزمایشات، چه اقدامی را در مورد دوز سیستامین تجویز شده جهت بیمار، توصیه می‌کنید؟

افزایش دوز

کاهش دوز

قطع دارو

عدم تغییر

۴۹- پسر 8 ساله با وزن 15 کیلوگرم با شکایت پرنوشی، پرادراری و شب ادراری اولیه تحت بررسی قرار گرفته است. در معاینه انجام شده کوتاهی قد، پوسیدگی دندان، دفورمیت استخوانی و مفصلی و کدورت قرنیه گزارش شده است. در آزمایشات $\text{pH}=7.3$ $\text{HCO}_3=12$ $\text{Cr}=1.2$ $\text{Cl}=117$ $\text{Na}=136$ $\text{K}=2.5$ $\text{P}=2$ $\text{Ca}=8$ و قند خون 70 میلی‌گرم درصد می‌باشد. در بررسی ادراری $\text{SG}=1.012$ ، گلوکز یک مثبت، $\text{pH}=5.4$ است. بیمار هنوز تحت درمان قرار نگرفته است. بر اساس تشخیص احتمالی در حال حاضر کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

فراکسون دفعی اسید آمینه در ادرار کمتر از 5%

فراکسون دفعی بی کربنات کمتر از 15%

نسبت TmP/GFR بیشتر از 4/3 %

دفع ادراری روزانه گلوکز 100 میلی‌گرم

۵۰- کودک 4 ساله با وزن 10 کیلوگرم دچار ضعف و تعریق شده است. در بررسی انجام شده هیپاتومگالی دارد $\text{Na}=135$ $\text{K}=4$ $\text{Cl}=114$ $\text{pH}=7.3$ $\text{HCO}_3=15$ $\text{Ca}=8$ $\text{P}=3$ اوره 40 و کراتی نین 1.1 می‌باشد. در سونوگرافی سنگ ادراری دو طرفه همراه با افزایش طول کلیه‌ها گزارش شده است. در آزمایش ادرار یک مثبت پروتئین و افزایش pH 2 میکروگلوبولین وجود دارد. بر اساس محتمل‌ترین تشخیص کدامیک از موارد زیر انتظار نمی‌رود؟

هیپرلیپیدمی

هیپوگلیسمی

هیپرکلسمیوری

سیستینوری

۵۱- کودک 2 ساله‌ای را با نفروکلسینوزیس دو طرفه نزد شما آورده‌اند. کودک دچار FTT است. در آزمایشات همراه در تجزیه کامل ادرار گلوبول قرمز و سفید فراوان دارد. کشت ادرار منفی است. کراتی نین 2.7، سدیم 135، پتاسیم 4.2 دارد. نسبت کلسیم به کراتی نین 0.3 است و اگزالات ادرار $1.5\text{mmol}/1.73\text{m}^2/\text{day}$ گزارش شده است. در مورد علت نارسایی کلیه این بیمار همه موارد زیر درست است، بجز:

رسوب اگزالات در بافت بینابینی کلیه

رسوب اگزالات در لوله‌های کلیه

انسداد ناشی از سنگ‌ها

افزایش تولید اگزالات در کلیه

۵۲- کودکی ۷ ساله با سابقه ۳ هفته‌ای از تب، بی‌اشتهایی، کاهش وزن، درد شکم، و پلی‌اورمی در بخش بستری شده است. در معاینه فشارخون بیمار نرمال است. چشمان قرمز بوده و حرکت آن‌ها با درد همراه است. در بررسی آزمایشگاهی:

U/A:protein 2⁺,RBC 30-40 random urine protein/Cr=1, Cr=2.5, BUN=30, ESR=70, indirect Coombs test negative, Hb=7, WBC=8700(Eosinophil 11%)

کدامیک از بیماری‌های زیر فاکتور مستعد کننده برای بروز مجموعه این علائم می‌باشد؟

Hyperthyroidism

Streptococcal infection

Celiac disease

Herpes simplex virus infection

۵۳- پسر 13 ساله به علت سرفه‌های توأم با خلط خونی، دیسترس تنفسی و کاهش حجم ادرار بستری شده است. در معاینه فشارخون 175/100 و رنگ پریده بنظر می‌رسد. اوره 80 کراتی نین 6 و در آنالیز ادرار 3+ پروتئین و تعداد زیاد گلبول قرمز دارد. بیوپسی کلیه گلوومرونفریت نکروزان همراه با کرسنت فیبروسولولر در اکثر گلوومرول‌ها دیده می‌شود. IF منفی است. کدامیک از درمان‌های زیر در بیمار مؤثر نیست؟

Plasma exchange

Rituximab

Methylprednisolone

Etanercept

۵۴- دختر 13 ساله‌ای مبتلا به لوپوس که وضعیت پایداری داشته، زود رو زپیش دچار بیحالی و رنگ پریدگی شده و حجم ادرار کاهش یافته است. آزمایشات بیمار بشرح زیر است:

Hb=8 WBC=9000 Cr=1.8 PLT=50000 Retic=6% ESR=30

وجود کدامیک از آنتی‌بادی‌های زیر، با مشکل کنونی بیمار ارتباط بیشتری دارد؟

Anti Ro

Anti Sm

Anticardiolipin

Anti -SSA

۵۵- دختر 13 ساله‌ای با سابقه نفریت لوپوسی، تحت درمان با دوز پایین پردنیزولون بوده و آزمایشات بطور مرتب پیگیری می‌شود. در آزمایشات اخیر بیمار، یافته جدید، وجود RBC و WBC cast در ادرار و کاهش C3 و C4 به کمتر از میزان طبیعی است. پروتئینوری و فشارخون بالا نداشته و سطح کراتی نین سرم نسبت به قبل تغییری نکرده است. بهترین برخورد تشخیصی/ درمانی با بیمار عبارت است از:

افزایش دوز پردنیزولون خوراکی

پالس متیل پردنیزولون

شروع MMF

درخواست آزمایش Anti dsDNA

۵۶- دختری 13 ساله با وزن 50 کیلوگرم بدون سابقه بیماری قبلی از یک هفته قبل دچار رنگ پریدگی شده است. بیمار از دو روز قبل دچار تشنج و اختلال هوشیاری مقاوم به درمان شده است. در آزمایشات انجام شده اوره 80، کراتی نین 1.8، Hb=6 و پلاکت 40 هزار می‌باشد. در لام خون محیطی گلبول‌های سرخ فراگمانته رویت شده است. بر اساس تشخیص احتمالی کدامیک از گزینه‌های زیر در بیمار صحیح است؟

افزایش سطح اتوآنتی بادی بر علیه ADAMTS13 در سرم سبب بیماری شده است

موتاسیون ژنی منجر به کاهش شدید ADAMTS13 شده است

موتاسیون ژنی در پروتئین‌های تنظیم کننده اجزای کمپلمان رخ داده است

اختلال ژنی در تولید فاکتور 8 انعقادی دیده می‌شود

۵۷- کودک 3 ساله با سابقه اسهال خونی در یک هفته قبل، هم اکنون با رنگ پریدگی، گیجی و ادم اندام‌ها و صورت و ضایعات اکیموتیک در اندام‌ها بستری شده است. بیمار اولیگوریک است فشار خون 150/85 می‌باشد. اوره 200، کراتی نین 2.3، پلاکت 20 هزار، Hb=8 می‌باشد. کدامیک از اقدامات درمانی زیر برای بیمار سودمند است؟

ترانسفوزیون پلاکت

پلاسمافریز

Eculizumab

آملودیپین

۵۸- نوجوان 15 ساله به علت پروتئین یوری بررسی می‌شود. در تاریخچه سابقه تزریق خون به علت بیماری سیکل دارد. آنالیز ادرار 2+ پروتئین و 8- 10 گلبول قرمز، هموگلوبین 10، اوره 25 و کراتی نین 1.6 و فریتین 300 است. کدامیک از درمان‌های زیر را در جهت کاهش پروتئین یوری انتخاب می‌کنید؟

تزریق مکرر اریترپروتئین

اپسیلون آمینو کاپروئیک اسید

دسفرال

هیدروکسی اوره

۵۹- دختر 10 ساله‌ای را ویزیت می‌کنید که از چهار سالگی انسولین تزریق می‌کند. در مورد روند پیشرفت بیماری کودک کدام پاسخ درست است؟

در مرحله دو ضخیم شدگی ممبران بازال گلومرول رخ می‌دهد.

در مرحله دو در بیوپسی کلیه هنوز بافت کلیه نرمال است.

در مرحله 5 تازه نوار ادرار برای پروتئین مثبت می‌شود.

در مرحله یک افزایش GFR دیده نمی‌شود.

۶۰- شیرخواری ۶ ماهه به علت اختلال رشد در بیمارستان بستری شده است. شروع بیماری تقریباً از ۲ ماهگی بصورت کاهش اشتها و هیپوتونی بوده است. علاوه بر آن بیمار دیسترس تنفسی ناشی از هیپرتانسیون پولمونر دارد. در بررسی آزمایشگاهی:

WBC=3000, Hb=6, MCV=115, Platelet=50000, ALT=150, BS=110, Cr=0.4, TSH=4, Na=135, K=4, P=5.5, U/A protein 2+, random urine Pr/Cr=1.2

محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟

Glycogen storage disease

Cobalamine deficiency

Fabry disease

Fanconi-Bickel syndrome

۶۱- کودک 7 ساله به علت نارسایی حاد کلیه بستری شده است. در تاریخچه سابقه اسهال شدید و تب همراه با راش و پوسته پوسته شدن اطراف ناخن ده روز پیش دارد. هموگلوبین 10، و گلبول سفید 8000، و پلاکت 250000 است. اوره 50 و کراتی نین 3 و در آنالیز ادرار +1 پروتیین و تعداد زیادی گلبول سفید و 2-4 گلبول قرمز دارد. کدامیک از تشخیص‌های زیر محتمل‌تر است؟

Leptospirosis

Kawasaki

Yellow fever

Yersinia

۶۲- تمام موارد زیر، می‌تواند نفروتوکسیسیته آمینوگلیکو زیدها را افزایش دهد، بجز:

دهیدراتاسیون

اختلال عملکرد کبد

واژودیلاتورها

دیورتیک‌ها

۶۳- دختر 8 ساله با وزن 27 کیلوگرم با کشت ادراری مثبت (پسودوموناس بیش از یکصد هزار) و در کامل ادرار لوکوسیت 8-10 عدد در HPF به شما مراجعه کرده است. در این کودک از یک سالگی به صورت تصادفی متوجه کشت ادرار مثبت شده اند و در این مدت هیچ گونه علائم ادراری و اختلال در اجابت مزاج نداشته است. بیمار مکرراً سابقه کشت ادراری مثبت بدون علامت داشته است. سونوگرافی کلیه‌ها نرمال است VCUG و DMSA کلیه‌ها نرمال است. مناسب‌ترین اقدام کدام است؟

مصرف پروفیلاکسی آنتی بیوتیک

نیاز به اقدام درمانی خاصی ندارد

مصرف داروی Cranberry

مصرف پروبیوتیک به مدت 6 ماه

۶۴- دختر 7 ساله‌ای را به علت شب ادراری و یبوست نزد شما آورده‌اند. در معاینه یالینی فشار خون 120/80 دارد. کودک از 2 سالگی دچار عفونت ادراری مکرر می‌شود و VCUG نشان دهنده ریفلاکس دوطرفه همراه با دیلاتاسیون متوسط لگنچه و کالیس‌ها است. در دو DMSA اسکن کلیه در کلیه‌ها اسکار دیده می‌شود و پیشرفت داشته است. کودک علیرغم دریافت آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک دچار عفونت ادراری می‌شود. کدام پاسخ زیردر رابطه با برخورد تشخیصی / درمانی کودک درست است؟

جراحی آنتی ریفلاکس

تعویض آنتی بیوتیک پروفیلاکسی

تزریق دیفلاکس

انجام UDS

۶۵- شیرخواری ۸ ماهه با سابقه left UPJ stenosis (که ابتدا بصورت هیدرونفروز در سونوگرافی‌های قبل از تولد نمایان شده و پس از تولد بررسی‌های تصویربرداری موید تشخیص بوده است) باتب و استفراغ در بخش بستری شده است. نتایج آزمایش‌های بیمار بصورت زیر است:

WBC=20000, PMN=90%, ESR=80, U/A: WBC many, Bacteria many, U/C: Klebsiella > 10⁵

در سونوگرافی هیدرونفروز کلیه چپ با قطر قدامی خلفی 20mm همراه با ذرات اکوژن شناور در پلوئیس مشاهده شده است. بیمار تحت درمان آنتی بیوتیکی مناسب قرار گرفته و پس از گذشت ۵ روز علائم بالینی و آزمایشگاهی و سونوگرافیک بهبودی پیدا نمی‌کنند. مناسب‌ترین اقدام در این مرحله کدام است؟

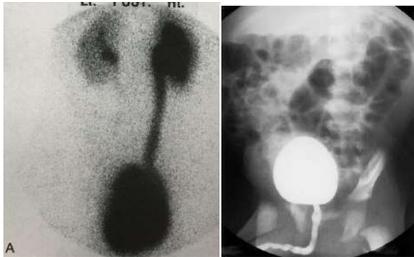
Open pyeloplasty

Cystoscopy and insertion of double J

Percutaneous nephrostomy

Endoluminal pyeloplasty

۶۶- شیرخوار ۴۵ روزه‌ای را جهت مشاوره هیدرواورترونفروزیس مادرزادی نزد شما آورده اند. سونوگرافی در ۷ روزگی همان یافته را تایید کرده است. تصاویر VCUG, DTPA بیمار را ملاحظه می‌فرمایید. محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟



UPJO

VUR

UVJO

PUV

۶۷- پسر 8 ساله به علت شب ادراری بررسی می‌شود. از مادر خواسته شده دفعات و حجم ادرار را بمدت 48 ساعت یادداشت کند. بطور متوسط 7 بار در روز ادرار داشته و بیشترین حجم ادرار در طول روز 300 سی‌سی بوده است. میزان ادرار در طول شب (وزن دیاپر و ادرار اول صبح) 400 سی‌سی می‌باشد. کدامیک از درمان‌های زیر را توصیه می‌کنید؟

اکسی بوتینین

ایمی پرامین

آلارم

دسموپرسین

۶۸- در بررسی یوروفلومتریکی دختر 10 ساله که به علت بی اختیاری ادرار در طول روز مراجعه کرده نمای staccato در EMG انقباضات مکرر ماهیچه کف لگن هنگام ادرار کردن مشاهده می‌شود. کدامیک از درمان‌های زیر را توصیه می‌کنید؟

ترازوسین و اکسی بوتینین

کانتربزاسیون متناوب و تولترودین

تخلیه مثانه هر دو ساعت

بیوفیدبک و تولترودین

۶۹- آنالیز سنگ دفع شده از شیرخوار یک و نیم ساله ای، درصد بالایی از اسید اوریک را نشان می‌دهد. کدامیک از اختلالات زیر، می‌تواند زمینه ساز ایجاد سنگ در بیمار باشد؟

GSD Type1

Distal RTA

Dent Disease

Cystic fibrosis

۷۰- کودک 4 ساله‌ای به علت ضعف و بی‌حالی مراجعه کرده است. در آزمایشات Cr=2 دارد. در سونوگرافی کلیه‌ها، سنگ‌های متعدد دو طرفه به همراه نفروکالسینوز دو طرفه گزارش شده است. سابقه سنگ کلیه در خانواده هم مثبت است. بهترین ترکیب درمانی در بیمار عبارت است از:

سیترات- نوترال فسفات-پیریدوکسین

سیترات- هیدروکلروتیازید- پیریدوکسین

کاپتوپریل- دی پنی سیلامین- نوترال فسفات

دی پنی سیلامین- آلوپورینول- هیدروکلروتیازید

۷۱- کودک 3 ساله با هماچوری واضح از 3 روز قبل مراجعه کرده است. در سونوگرافی توده حجیم کلیوی دو طرفه گزارش شده است. و در کامل ادرار RBC فراوان دارد. کدامیک از اقدامات پاراکلینیک ذیل ارزش تشخیصی ندارد؟

CT

MRI

DMSA

دایپلر سونوگرافی

۷۲- در مورد رابطه اسید اوریک و هیپرتانسیون کدام پاسخ زیر درست است؟

افزایش اسید اوریک رابطه ایی با Essential HTN ندارد.

اسید اوریک بالای خون در کودکان ممکن است پیش بینی کننده بروز هیپرتانسیون در سالهای بعدی باشد.

در نوجوانان دچار هیپرتانسیون اسانسیل درمان هیپراوریسمی بر کاهش فشار خون اثری ندارد.

مصرف مایعات شیرین زیاد رابطه ای با اسید اوریک سرم و فشار خون سیستمیک ندارد.

۷۳- کودکی ۵ ساله به علت سردرد به پزشک مراجعه کرده و در معاینه متوجه فشار خون 136/98 mmHg شده و به درمانگاه نفرولوژی ارجاع داده شده است. در معاینه قد ۱۰۰، وزن ۱۴ کیلوگرم بوده و معاینه قلب و ریه و شکم و ژنیتالیا و اندام‌ها نرمال است. در معاینه ته چشم علائم رتینوپاتی هیپرتانسیو دارد. در بررسی آزمایشگاهی:

CBC=nl, Cr=0.6, Na=140, K=2.5, Renin=low, Aldosterone=high

سابقه هیپرتانسیون در پدر ۲۸ ساله و خواهر ۱۰ ساله با علائم مشابه آزمایشگاهی وجود دارد. محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟

Liddle syndrome

Apparent mineralocorticoid excess

Pseudohypoaldosteronism Type II

Glucocorticoid remediable aldosteronism

۷۴- کودکی ۱۲ ساله به علت ابتلا به بیماری Juvenile nephronophthisis دچار ESRD شده و سال قبل پیوند کلیه برای وی انجام شده است، جهت معاینات روتین مراجعه کرده است. در معاینه فشار خون 130/89mmHg بوده و آزمایش‌های فونکسیون کلیه پیوندی و آزمایش‌های الکترولیتی همگی نرمال هستند. در طی ۶ ماه اخیر فشار خون‌های بیمار در حد پرسیستیل ۹۰ تا ۹۵ بوده و به تغییر شیوه زندگی و رعایت رژیم غذایی پاسخ نداده است. سونوگرافی از پارانشیم و عروق کلیه پیوندی نرمال است. مناسب‌ترین درمان دارویی آنتی هیپرتانسیو در این مرحله کدام است؟

Angiotensin receptor blockers

Angiotensin converting enzyme inhibitors

Calcium channel blockers

Beta blockers

۷۵- دختر 17 ساله به علت فشار خون بالا ارجاع داده شده است. در تاریخچه هنوز قاعدگی رخ نداده است. اوره 20، کراتی نین 0.9، سدیم 140 و پتاسیم 3 میباشد. کمبود کدامیک از موارد زیر در تشخیص محتمل‌تر است؟

11-β hydroxylase deficiency

17-α hydroxylase deficiency

11-β hydroxy steroid dehydrogenase

21- hydroxylase deficiency

۷۶- کودک 6 ساله به علت پلی اورمی و پلی دیپسی و درد شکم مراجعه کرده است. در معاینه قاعده بینی و پیشانی پهن دارد و لب بالایی دراز و کشیده بنظر میرسد. فشار خون 150/90 و در معاینه سوفل قلبی دارد. اوره 20، کراتی نین 0.6، سدیم 140، پتاسیم 3، کلسیم 12.5 و فسفر 4 است. جهت تشخیص علت فشار خون بالا کدامیک از روشهای زیر مناسب‌تر است؟

renal angiography

DMSA scan

MRU

Captopril scan

۷۷- در بیمار 8 ساله دچار پرفشاری خون (HTN) بدون علامت که پروتئینوری 750mg/24hr، سطح فشار خون هدف (Target) عبارت است از:

<97 th

< 95th

<90th

<75th

۷۸- پسر 12 ساله‌ای که 4 سال پیش دچار دیابت می‌باشد، در معاینات روتین و در چند نوبت فشار خون 145/95 داشته است. بیمار علامتی نداشته و پروتئینوری و میکرو آلبومینوری نیز ندارد. بهترین برخورد درمانی با هیپرتانسیون بیمار عبارت است از:

تغییر سبک زندگی

درمان دارویی

کنترل شدید دیابت

اقدام خاصی لازم نیست

۷۹- در آسیب حاد کلیوی AKI کدامیک از بیومارکرهای زیر نقش محافظتی و ترمیمی ندارد؟

KIM1

اینترلوکین 18

L-FABP

NGAL

۸۰- پسر 3 ساله‌ای با وزن 13 کیلوگرم مبتلا به سندرم نفروتیک با آزمایشات نرمال تحت درمان با پردنیزولون با دور استاندارد پس از دو هفته دچار تب و لرز هم‌چوری گراس و افزایش فشار خون می‌شود. در معاینه ادم شدید دارد و وزن کنونی 17 کیلوگرم است. حجم ادرار کاهش یافته است. سونوگرافی کلیه‌ها افزایش سایز کلیه‌ها و افزایش اکوی پارانشیم با کاهش CMD را دارد. سونوگرافی داپلر رنگی عروق کلیه نرمال است در آزمایشات: $WBC=22000$ (PMN;76%), $HB=10$, $PLT=670000$, $BUN=76$, $Scr=1/2$, $ALB=2$ گزارش شده است. همه موارد زیر برای تعیین نارسایی حاد کلیه در این بیمار درست است، بجز:

بر اساس معیارهای KDIGO بیمار در مرحله یک AKI قرار دارد.

به دلیل ادم شدید کراتی نین سرم رقیق شده است و شدت AKI بالاتر است.

بهرتر است از Adjusted Scr برای تعیین شدت AKI استفاده شود.

کراتی نین سرم قبلی بهتر است معیار تغییر عملکرد کلیه قرار گیرد.

۸۱- نوزادی با آسفیکسی شدید بستری شده و تحت تهویه مصنوعی قرار گرفته است. فشار خون 85/55 و در معاینه ادم ندارد. آمیکاسین و وانکومایسین وریدی تجویز شده است. کراتی نین در موقع ورود به بخش 1.3 و در روز دوم بستری 1.6 گزارش شده است. کدام داروی زیر را تجویز می‌کنید؟

تئوفیلین

نوراپینفرین

فوروزماید

فنولدوپام

۸۲- در یک بیمار مبتلا به CKD stage III کدامیک از مارکرهای زیر بهترین فاکتور پروگنوستیک پیشرفت بیماری به سمت ESRD است؟

Uncontrolled hypertension

Moderate to severe proteinuria

Doubling of serum creatinine

Uncontrolled hyperlipidemia

۸۳- کودک 6 ساله با نارسایی مزمن کلیه و تحت همودیالیز مراجعه کرده است. هموگلوبین 9، $RDW=20$ ، $MCV=100$ ، $Fe=40$ ، $TIBC=200$ ، $Ferritin=130$ است. بیمار سه بار در هفته اپرکس 2000 واحد و ماهانه امپول ونوفر دریافت می‌کند. جهت آنمی بیمار کدام اقدام درمانی را توصیه می‌کنید؟

افزایش 50% دوز اریتروپوئتین

تزریق هفتگی آهن

تجویز کارنیتین بعد از هر بار دیالیز

تزریق هفتگی ویتامین B12

۸۴- دختر 11 ساله مبتلا به نارسایی مزمن کلیه با وزن 25 کیلو و قد 120 سانتی متر تحت درمان با هورمون رشد است. وزن و قد سال گذشته به ترتیب 24 و 118 بوده است. اوره کراتی نین 1.6، PTH=480 است. از دو هفته پیش سردرد دارد و فشار خون 130/80 است. کدامیک از اقدامات زیر جایز نیست؟

گرافی مچ دست

مشاوره چشم پزشکی

قطع هورمون رشد

تغییر دوز دارو

۸۵- در مورد میزان کلیرانس داروها توسط مدالیته‌های مختلف CRRT، کدام گزینه صحیح است؟

CVVHF > CVVHDF > CVVHD

CVVHDF > CVVHD > CVVHF

CVVHD > CVVHDF > CVVHF

CVVHD > CVVHF > CVVHDF

۸۶- دختر 5 ساله‌ای به علت رفاکس نفروپاتی دچار نارسایی مزمن کلیه شده است و در حال حاضر کراتی نین 3 میلی گرم در دسی لیتر و اوره 50 میلی گرم در دسی لیتر دارد. بیمار دچار خشکی شدید پوست شده است. کدامیک از حالات زیر به پروفایل تست‌های تیروئیدی این بیمار نزدیک‌تر است؟

کاهش T4 - کاهش T3 - کاهش rT3

کاهش T4 - افزایش T3 - افزایش rT3

افزایش T4 - افزایش T3 - کاهش rT3

T4 طبیعی - T3 طبیعی - افزایش rT3

۸۷- دختر 6 ساله‌ای را که به علت ARPCKD از یک سال پیش همودیالیز می‌شود ویزیت می‌کنید. در آزمایشات همراه کراتی نین 5، کلسیم 7، فسفر خون 8.5 گزارش شده است. بیکربنات خون 17 و PTH پنج برابر نرمال برای سن گزارش شده است. در مورد درمان کودک با مقلدهای کلسیم (Calcimimetics) کدام پاسخ درست است؟

با دوزاز بالا باعث بهبودی استئودیسτροφی در کودکان می‌شود.

از پیشرفت هیپرپلازی غده پاراتیروئید جلوگیری نمی‌کند.

برکاهش PTH اثری ندارد.

باعث افزایش FGF23 می‌گردد.

۸۸- کودکی تحت دیالیز صفاقی مزمن از 6 ماه پیش می‌باشد. بیمار بتازگی درد و تورم و قرمزی محل ورود کاتتر دیالیز شده که همراه با درد ژنرالیزه شکم و کدر شدن مایع برگشتی می‌باشد. آنالیز مایع برگشتی دیالیز نشان دهنده ۱۵۰۰ سلول گلبول سفید در هر میلی لیتر بوده که ۹۰٪ آن پلی مرفونوکلتر است. محتمل ترین میکروارگانیزم ایجاد کننده وضعیت فعلی بیمار کدام است؟

Candida

Streptococcus

Staphylococcus

Pseudomonas

۸۹- کودکی ۴ ساله تحت دیالیز صفاقی مزمن با سیکل‌های ۴ ساعته در زمان بیداری است. بیمار مکرراً در انتهای هر نوبت ورود مایع دچار تنگی نفس می‌شود. در رادیوگرافی قفسه سینه کدورت یکنواخت در قسمت تحتانی و میانی همی توراکس راست در فضای پلور دیده می‌شود. فشار خون بیمار نرمال بوده، رال در ریه‌ها نداشته و معاینه قلب طبیعی است. از بیمار توراکوستنژ بعمل می‌آید. اندازه‌گیری کدامیک از موارد زیر در مایع پلورال بیشترین کمک را به تشخیص عارضه پیش آمده می‌کند؟

Glucose

LDH

Acetate

Protein

۹۰- کودک ۳ ساله مبتلا به نارسایی انتهایی کلیه با وزن ۱۰ کیلوگرم همودیالیز سه ساعته می‌شود. در دستور همودیالیز میزان BFR, UF و حجم فیلتر با اتصالات آن به کدام گزینه نزدیک‌تر است؟

BFR=80cc/min, UF=500cc, filter and lines=72cc

BFR=120cc/min, UF=200cc, filter and lines=40cc

BFR=150CC/min, UF=400cc, filter and lines=132cc

BFR=100cc/min, UF=300, filter and lines=40cc

۹۱- کدامیک از سلول‌های زیر، نقش مهمتری در روند رد پیوند (rejection Process) دارد؟

CD4 + T cells

CD8+ T cells

B cells

Macrophages

۹۲- دختری ۱۰ ساله با تشخیص ریفلاکس وزیکوبورتال درجه ۴ که از یک سالگی به دلیل عدم همکاری در انجام درمان غیر دارویی تحت درمان پروفیلاکتیک می‌باشد و دچار پیلونفریت‌های مکرر شده است. فشار خون بیمار ۱۵۰/۹۰ می‌باشد که علی‌رغم درمان دارویی قابل کنترل نیست. اوره بیمار ۲۰۰، کراتی نین ۰.۵ و مختصر ادم ژنرالیزه دارد. حجم ادرار ۰.۵ ml/kg/hr است. کدامیک از فاکتورهای زیر دلیل نفرکتومی کلیه‌های بیمار به هنگام پیوند نمی‌باشد؟

اولیگوری

هیپرتانسیون

پیلونفریت مکرر

درجه ریفلاکس

۹۳- کودک ۶ ساله که از حدود سه ماه قبل پیوند کلیه شده است و تا سه هفته قبل اوره و کراتی نین سرم نرمال بوده است به دلیل مصرف ناقص داروهای ایمنوسوپرسیو دچار درد کلیه پیوندی و افزایش اوره کراتی نین سرم شده است در بیوپسی کلیه پیوندی سلول‌های پلی مورفونوکلئار و مونونوکلئار در عروق گلومرولی و پریتوبولر همراه با رسوب C4d گزارش شده است. مصرف کدامیک از درمان‌های ذیل اولویت ندارد؟

رتوکسیماب

IVIg

پلاسمافرزیس

تیموگلوبولین

۹۴- پسر 12 ساله‌ای با سابقه FSGS از یک سال پیش پیوند کلیه شده است. بیمار با اسهال و استفراغ به اورژانس آورده شده است. در ارزیابی‌های آزمایشگاهی کراتی نین بیمار 3 میلی‌گرم در صد است. کراتی نین ماه قبل 1.2 بود. کدام گزینه در مورد درمان وی درست است؟

IVIg

پالس کورتون

مایع درمانی همراه با آنتی بیوتیک

قطع تاکرولیموس

۹۵- برای بیماری که در سال گذشته پیوند کلیه انجام شده، آزمایشهای دوره ای درخواست میگردد. پاسخ PCR خون محیطی از نظر BKV مثبت است. فشار خون و معاینه کلیه پیوندی نرمال بوده و کراتی نین بیمار مانند گذشته و 0.7 می‌باشد. اولین اقدام درمانی کدام است؟

Oral valganciclovir

Switching MMF to leflunomide

Cidofovir + probenecid

Decreasing immunosuppression

۹۶- زمان مناسب برای گرفتن نمونه خون، جهت ارزیابی بعد از دیالیز، به کدامیک از گزینه‌های زیر نزدیک‌تر است؟

2 دقیقه

40 دقیقه

1 ساعت

2 ساعت

۹۷- پسر 13 ساله که حدود 5 ماه قبل به دنبال تصادف هر دو کلیه را از دست داده است تحت همودیالیز قرار گرفته است. وزن خشک بیمار 50 کیلوگرم است. به هنگام دیالیز میزان جریان خون در ست و صافی 250 میلی‌لیتر در دقیقه است کدامیک از گزینه‌های زیر در ارتباط با پروسه همودیالیز بیمار صحیح است؟

میزان ایده آل جریان محلول دیالیز ماشین حدود 500 تا 800 میلی‌لیتر در دقیقه باشد

بالا بودن میزان اوره و کراتی نین سرم قبل از جلسات دیالیز شاخص مهمی در کفایت همودیالیز مزمن است

میزان اوره کراتی نین برداشت شده از خون در جلسه دیالیز شاخص اصلی کفایت جلسه دیالیز است

کرامپ عضلانی و سرگیجه بعد از جلسه دیالیز به معنی برداشت ناکافی سموم اورمیک است

۹۸- افزایش هماتوکریت در بیمار تحت همودیالیز موجب کدامیک از حالات زیر می‌شود؟

افزایش کلیرانس اوره

افزایش کلیرانس فسفر

کاهش کلیرانس کراتی نین

تغییری در کلیرانس نمیدهد

۹۹- برای بیماری ۱۲ ساله با AKI اندیکاسیون همودیالیز اورژانس گذاشته شده است. در معاینه بیمار ادم ژنرالیزه، هیپرتانسیون، دیسترس تنفسی و تاقیکاردی دارد. در CXR کاردیومگالی و ادم ریه دیده می‌شود. نیم ساعت پس از شروع همودیالیز بیمار دچار تهوع، استفراغ، سردرد، و بی‌قراری شده و مدت کوتاهی پس از آن تشنج کرده است. مناسب‌ترین اقدام درمانی چیست؟

کاهش سرعت اولترافیلتراسیون

افزایش غلظت سدیم مایع دیالیز

تجویز آنتی هیستامین تزریقی

قطع فوری همودیالیز

۱۰۰- کودک 7 ساله مبتلا به لوسمی حاد و نارسایی حاد کلیه با شوک و ادم ریوی بستری شده است. اوره 80، کراتی نین 5، سدیم 136، پتاسیم 6، اسید اوریک 20، کلسیم 6 و فسفر 12 می‌باشد. کدامیک از روش‌های درمانی زیر ارجح است؟

Continuous renal replacement therapy

Acute peritoneal dialysis

Hemodialysis

Hemoperfusion

اخلاق پزشکی - فوق تخصصی

۱۰۱- بیماری با علائم شبیه سرماخوردگی، به علت نگرانی از ابتلای به کرونا، درخواست انجام سی تی اسکن از ریه را دارد. با توجه به معاینات و پالس اکسی‌متری، از نظر پزشک، انجام سی تی اسکن ضرورتی ندارد. بهترین کاری که این پزشک می‌تواند بکند آن است که:

دستور انجام سی تی اسکن را بدهد تا بیمار علیه او به اتهام قصور پزشکی شکایت نکند.

دستور انجام سی تی اسکن را بدهد اما به بیمار بگوید که بیمه پول آن اسکن را نخواهد پرداخت، چون از نظر پزشکی اندیکاسیون ندارد.

دستور انجام سی تی اسکن را ندهد، اما به بیمار پیشنهاد کند که او را به پزشک دیگری ارجاع نماید تا نظر او را هم بداند.

دستور انجام سی تی اسکن را ندهد و به بیمار بگوید که باید در جای دیگری به دنبال مراقبت سلامت بگردد.

۱۰۲- خانمی 85 ساله کاملاً هوشیار جهت بیوپسی معده به بیمارستان مراجعه کرده است. نتیجه پاتولوژی کانسر متاستاتیک معده را گزارش می‌کند. اعضای خانواده بیمار به پزشک اصرار می‌کنند که به دلیل اینکه بیمار از نظر روحی فردی شکننده است و با توجه به سن بالا نباید از بیماری خود مطلع شود تا بتواند باقیمانده عمر را با آرامش سپری کند. کدام اقدام را به پزشک توصیه می‌کنید؟

درخواست خانواده را بپذیرد و بیمار را در جریان بیماری قرار ندهد.

از خانواده بخواهد که درخواست خود را به صورت مکتوب با امضا ارائه دهند تا در پرونده بیمار ثبت شود.

اطلاعات را بدون واسطه به بیمار ارائه کند چون اوست که باید مطلع شده و در مورد درمان تصمیم بگیرد.

پزشک ابتدا باید نظر بیمار را در مورد اطلاع وی از بیماری و جزئیات آن جویا شود و در صورت عدم تمایل بیمار، اطلاعات را با خانواده وی در میان بگذارد.

سی و چهارمین دوره آزمون دانشنامه فوق تخصصی - (سال ۱۳۹۹)

رشته: کلیه کودکان

جهت آگهی این پاسخنامه متعلق به شما نیست. مسئول جلسه را آگاه سازید. پاسخ سئوالات باید با مداد مشکی نرم و بزرگ در بخشی مربوطه مطابق نمونه صحیح علامت گذاری شود. نحوه علامتگذاری: صحیح ● غلط ○

لطفاً در این مستطیل ها هیچگونه علامتی نزنید.

| | | | | | | | | | | |
|----|--|-----|--|-----|--|-----|--|-----|--|-----|
| ۱ | | ۵۱ | | ۱۰۱ | | ۱۵۱ | | ۲۰۱ | | ۲۵۱ |
| ۲ | | ۵۲ | | ۱۰۲ | | ۱۵۲ | | ۲۰۲ | | ۲۵۲ |
| ۳ | | ۵۳ | | ۱۰۳ | | ۱۵۳ | | ۲۰۳ | | ۲۵۳ |
| ۴ | | ۵۴ | | ۱۰۴ | | ۱۵۴ | | ۲۰۴ | | ۲۵۴ |
| ۵ | | ۵۵ | | ۱۰۵ | | ۱۵۵ | | ۲۰۵ | | ۲۵۵ |
| ۶ | | ۵۶ | | ۱۰۶ | | ۱۵۶ | | ۲۰۶ | | ۲۵۶ |
| ۷ | | ۵۷ | | ۱۰۷ | | ۱۵۷ | | ۲۰۷ | | ۲۵۷ |
| ۸ | | ۵۸ | | ۱۰۸ | | ۱۵۸ | | ۲۰۸ | | ۲۵۸ |
| ۹ | | ۵۹ | | ۱۰۹ | | ۱۵۹ | | ۲۰۹ | | ۲۵۹ |
| ۱۰ | | ۶۰ | | ۱۱۰ | | ۱۶۰ | | ۲۱۰ | | ۲۶۰ |
| ۱۱ | | ۶۱ | | ۱۱۱ | | ۱۶۱ | | ۲۱۱ | | ۲۶۱ |
| ۱۲ | | ۶۲ | | ۱۱۲ | | ۱۶۲ | | ۲۱۲ | | ۲۶۲ |
| ۱۳ | | ۶۳ | | ۱۱۳ | | ۱۶۳ | | ۲۱۳ | | ۲۶۳ |
| ۱۴ | | ۶۴ | | ۱۱۴ | | ۱۶۴ | | ۲۱۴ | | ۲۶۴ |
| ۱۵ | | ۶۵ | | ۱۱۵ | | ۱۶۵ | | ۲۱۵ | | ۲۶۵ |
| ۱۶ | | ۶۶ | | ۱۱۶ | | ۱۶۶ | | ۲۱۶ | | ۲۶۶ |
| ۱۷ | | ۶۷ | | ۱۱۷ | | ۱۶۷ | | ۲۱۷ | | ۲۶۷ |
| ۱۸ | | ۶۸ | | ۱۱۸ | | ۱۶۸ | | ۲۱۸ | | ۲۶۸ |
| ۱۹ | | ۶۹ | | ۱۱۹ | | ۱۶۹ | | ۲۱۹ | | ۲۶۹ |
| ۲۰ | | ۷۰ | | ۱۲۰ | | ۱۷۰ | | ۲۲۰ | | ۲۷۰ |
| ۲۱ | | ۷۱ | | ۱۲۱ | | ۱۷۱ | | ۲۲۱ | | ۲۷۱ |
| ۲۲ | | ۷۲ | | ۱۲۲ | | ۱۷۲ | | ۲۲۲ | | ۲۷۲ |
| ۲۳ | | ۷۳ | | ۱۲۳ | | ۱۷۳ | | ۲۲۳ | | ۲۷۳ |
| ۲۴ | | ۷۴ | | ۱۲۴ | | ۱۷۴ | | ۲۲۴ | | ۲۷۴ |
| ۲۵ | | ۷۵ | | ۱۲۵ | | ۱۷۵ | | ۲۲۵ | | ۲۷۵ |
| ۲۶ | | ۷۶ | | ۱۲۶ | | ۱۷۶ | | ۲۲۶ | | ۲۷۶ |
| ۲۷ | | ۷۷ | | ۱۲۷ | | ۱۷۷ | | ۲۲۷ | | ۲۷۷ |
| ۲۸ | | ۷۸ | | ۱۲۸ | | ۱۷۸ | | ۲۲۸ | | ۲۷۸ |
| ۲۹ | | ۷۹ | | ۱۲۹ | | ۱۷۹ | | ۲۲۹ | | ۲۷۹ |
| ۳۰ | | ۸۰ | | ۱۳۰ | | ۱۸۰ | | ۲۳۰ | | ۲۸۰ |
| ۳۱ | | ۸۱ | | ۱۳۱ | | ۱۸۱ | | ۲۳۱ | | ۲۸۱ |
| ۳۲ | | ۸۲ | | ۱۳۲ | | ۱۸۲ | | ۲۳۲ | | ۲۸۲ |
| ۳۳ | | ۸۳ | | ۱۳۳ | | ۱۸۳ | | ۲۳۳ | | ۲۸۳ |
| ۳۴ | | ۸۴ | | ۱۳۴ | | ۱۸۴ | | ۲۳۴ | | ۲۸۴ |
| ۳۵ | | ۸۵ | | ۱۳۵ | | ۱۸۵ | | ۲۳۵ | | ۲۸۵ |
| ۳۶ | | ۸۶ | | ۱۳۶ | | ۱۸۶ | | ۲۳۶ | | ۲۸۶ |
| ۳۷ | | ۸۷ | | ۱۳۷ | | ۱۸۷ | | ۲۳۷ | | ۲۸۷ |
| ۳۸ | | ۸۸ | | ۱۳۸ | | ۱۸۸ | | ۲۳۸ | | ۲۸۸ |
| ۳۹ | | ۸۹ | | ۱۳۹ | | ۱۸۹ | | ۲۳۹ | | ۲۸۹ |
| ۴۰ | | ۹۰ | | ۱۴۰ | | ۱۹۰ | | ۲۴۰ | | ۲۹۰ |
| ۴۱ | | ۹۱ | | ۱۴۱ | | ۱۹۱ | | ۲۴۱ | | ۲۹۱ |
| ۴۲ | | ۹۲ | | ۱۴۲ | | ۱۹۲ | | ۲۴۲ | | ۲۹۲ |
| ۴۳ | | ۹۳ | | ۱۴۳ | | ۱۹۳ | | ۲۴۳ | | ۲۹۳ |
| ۴۴ | | ۹۴ | | ۱۴۴ | | ۱۹۴ | | ۲۴۴ | | ۲۹۴ |
| ۴۵ | | ۹۵ | | ۱۴۵ | | ۱۹۵ | | ۲۴۵ | | ۲۹۵ |
| ۴۶ | | ۹۶ | | ۱۴۶ | | ۱۹۶ | | ۲۴۶ | | ۲۹۶ |
| ۴۷ | | ۹۷ | | ۱۴۷ | | ۱۹۷ | | ۲۴۷ | | ۲۹۷ |
| ۴۸ | | ۹۸ | | ۱۴۸ | | ۱۹۸ | | ۲۴۸ | | ۲۹۸ |
| ۴۹ | | ۹۹ | | ۱۴۹ | | ۱۹۹ | | ۲۴۹ | | ۲۹۹ |
| ۵۰ | | ۱۰۰ | | ۱۵۰ | | ۲۰۰ | | ۲۵۰ | | ۳۰۰ |