

۱- بیمار خانم ۳۵ ساله که با سابقه بیماری اتوایمون تحت درمان طولانی مدت با کورتون می باشد، از دو روز پیش دچار درد شدید و ترشحات چرکی گوش راست شده است. در معاینه اریتم و ادم لاله گوش راست و نسج گرانولاسیون در مجرای گوش خارجی راست دیده می شود. مناسب ترین آنتی بیوتیک جهت شروع درمان کدام است؟

- الف) سفازولین
- ب) سفتازیدیم
- ج) وانکومایسین
- د) آمپی سیلین

۲- بیماری با اپی فورا مراجعه کرده است برای بیمار Dacryocystogram انجام شده که نرمال گزارش شده است. در Scintilligraphy انجام شده جواب تست Isotope delay می باشد کدام یک از نتایج زیر محتمل تر است؟

- الف) تست نرمال
- ب) Anatomic Obstruction
- ج) Pump Failure
- د) Narrowed segment

۳- بیماری کاندید عمل FESS برای سینوزیت مزمن می باشد. برای ارزیابی قبل از عمل واریاسیون های انatomیکی و گسترش بیماری و planing جراحی کدام مodalیته تشخیصی ارجح است؟

- الف) CECT
- ب) NCCT
- ج) MRI
- د) PET

۴- برای لیزر کردن توده های پاپیلوماتو (RRP) ساب گلوت بیماری تصمیم به استفاده از روش transtracheal needle ventilation می گیرید. کدام مطلب در مورد این روش صحیح است؟

- الف) در این روش به مدت ۰/۵ تا ۲ ساعت می توان به بیمار اکسیژن رسانی کرد
- ب) در این روش نیاز به انسیزیون پوست گردن می باشد
- ج) فقط در موارد اورژانسی می توان از این روش استفاده کرد
- د) در این روش عوارضی مثل پنوموتوراکس دیده نمیشود.

**۵- در مورد عضله مولر Muller's کدام جمله صحیح است؟**

- الف) عصب رسانی آن به وسیله عصب سمتاپاتیک است  
 ب) از تراکتور های پلک تحتانی است  
 ج) نام دیگر آن inferior Tarsal Muscle است  
 د) این عضله هیچ اتصالی به آپونوروز لواتور ندارد.

**۶- کدام جمله در مورد تیروتوکسیکوز صحیح است؟**

- الف) در خانم ها ۱۰٪ برابر آقایان شایعتر است  
 ب) شایعترین علت آن گواترندولرتوكسیک است  
 ج) همیشه بصورت حملات حاد تظاهر پیدا می کند  
 د) سن شیوع آن زیر ۳۰ سال می باشد

**۷- بیماری با وزوز گوش راست مراجعه کرده است . وزوز از نوع غیر ضربان دار و یکطرفه است و بیمار اظهار می دارد که با انقباض عضلات سرو گردن شدت همان سمت tinnitus تغییر می کند کدام مطلب در مورد بیمار فوق صحیح است؟**

- الف) ادیومتری معمولاً آسیمتری دارد(بین دو گوش)  
 ب) طب سوزنی در درمان آن نقش دارد  
 ج) با انقباض عضلات همان سمت سرو گردن شدت tinnitus کاهش می یابد  
 د) در بیماران با نوروم آکوستیک بعد جراحی این نوع tinnitus برطرف می شود.

**۸- کدام یک از مزایای cochlear implant دو طرفه است؟**

- الف) تشخیص بهتر جهت صدا  
 ب) شنوایی بهتر در محیط های Noisy  
 ج) حذف اصواتی که برای فرد مزاحم است  
 د) هر سه گزینه صحیح است

**۹- خانم ۴۰ ساله با حملات سرگیجه موقت و شدید در حد چند ثانیه و Falling مراجعه کرده است. در تست Dix hallpike عمودی می شود. کدام جمله در مورد بیمار صحیح است؟**

- الف) وجود عملکرد نامطلوب در تست پوستروگرافی دینامیک  
 ب) وجود نیستاگموس خودبخودی با یافته های اکولوموتور نرمال  
 ج) وجود نیستاگموس عمودی یا perverted  
 د) عدم Suppression نیستاگموس با فیکساسیون بینایی

۱۰- آقای ۵۰ ساله با وزیکول در اوریکول چپ و بی حرکتی کامل عضلات همان سمت صورت از دو روز قبل

مراجعه کرده است بهترین درمان کدام است؟

(الف) کورتیکو استروئید سیستمیک

(ب) کورتیکو استروئید سیستمیک + آسیکلوبیر

(ج) کورتیکو استروئید سیستمیک + آسیکلوبیر + دکمپرسیون عصب فاسیال

(د) دکمپرسیون عصب فاسیال + آسیکلوبیر

۱۱- در عمل نمپانوپلاستی برای اینکه مطمئن شوید گرفت در وضعیت اپتیمال گذاشته شده است نیاز به دیدن

واضح و کنترل قرار گرفتن گرفت کدام ناحیه ضروری است؟

(الف) anterior sulcus

(ب) Atic

(ج) Pasterior Sulcus

(د) around Malleus

۱۲- بیماری به دلیل تومور ماندیبول کاندید جراحی است. در بررسی قبل عمل بیمار متوجه می شوید که حدود

۱۰ سانتی متر از ماندیبول بیمار باید برداشته شود. کدام فلپ زیر را برای بازسازی توصیه می کنید در

صورتی که بعداً بتوانیم dental inplant نیز انجام دهیم؟

(الف) فلپ استوکوتانثوس (R.F.F.F)

(ب) فلپ استئوکوتانثوس

(ج) فلپ استئوکوتانثوس

(د) فلپ پکتورایس مازور

۱۳- بیماری با کانسرزبان مراجعه می کند. در معاینه گردن N. می باشد. اکزیسیون تومور با مارژین سالم انجام

گرفته است. درمان مناسب برای گردن چیست؟

(الف) نک دیسکسیون برای گردن لازم نیست

(ب) نک دیسکسیون I-II

(ج) نک دیسکسیون I-II-III

(د) نک دیسکسیون I-II-III-IV

۱۴- کدامیک از داروهای زیر با اثر درفاز مقاوم به اشعه چرخه سلولی (Replication)، سبب مرگ سلولهای و

بهبود اثر رادیوتروپی می شود؟

(الف) سیس پلاتین

(ب) اریتروپویتین نوترکیب انسانی

(ج) میتو مایسین

(د) هیدروکسی اوره

۱۵- بیماری با SCC پیشرفته مندیبل تحت رزکسیون سگمنتال لترال مندیبل قرار گرفته است. کدامیک از

روشهای بازسازی مندیبل را ترجیح می‌دهید؟

(الف) plate + Scapular Free Tissue Transfer

(ب) باز سازی با Plate

(ج) Plate+ Soft Tissue Flap

(د) plate+ Fibular Tissue Tranfer

۱۶- ایراد روش Optical coherence Tomography در تشخیص ضایعات پره مالیگنانت حنجره چیست؟

(الف) محدودیت در تشخیص تهاجم به غشای پایه

(ب) محدودیت در عمق نفوذ

(ج) محدودیت در تشخیص ناحیه ترانزیشنال در مارژین تومور

(د) محدودیت در تعیین میزان لازم رزکسیون ترانس اورال با لیزر

۱۷- در تومورهای ناحیه هیپوفارنکس مارژین لاترال تومور در جراحی چقدر باید باشد؟

(الف) ۱ سانتی متر

(ب) ۱/۵ سانتی متر

(ج) ۲ سانتی متر

(د) ۳ سانتی متر

۱۸- بیماری با آسپیراسیون هنگام خوردن به شما مراجعه کرده است. برای بررسی آسپیراسیون بیمار نیازمندیم هر چهار مرحله بلع را ارزیابی کنیم. کدام روش را توصیه می‌کنید؟

(الف) آندوسکوپی flexible

(ب) ویدئو فلوروسکوپی

(ج) مانومتری

(د) سونوگرافی

۱۹- در مورد اکوژنیسیته غدد بزاقی نرمال در سونوگرافی کدام گزینه صحیح است؟

(الف) اکوژنیسیته پایین تر از عضلات اطراف و تیروئید

(ب) اکوژنیسیته مشابه عضلات اطراف و هیپوآکوتراز تیروئید

(ج) اکوژنیسیته بالاتر از عضلات اطراف و تیروئید

(د) اکوژنیک تر از عضله اطراف و اکوژنیسیته مشابه تیروئید

۲۰- بیماری مبتلا systemic immunosuppression با ضایعه مخاطی سفید و اسیمپتوماتیک در قسمت لاترال دو طرفه زبان مراجعه می کند. تست سرولوژیک اپیشتاین ویروس مثبت است در مطالعه آسیب شناسی هیپرکراتوز و نامنظمی در سطح مخاط Ballooning degeneration در لایه های زیر مخاط دیده می شود.

محتمل ترین تشخیص کدام است؟

(الف) Verruciform Xanthoma

(ب) Oral hairy leukoplakia

(ج) Oral lichen Planus

(د) Pemphigus Vulgaris

۲۱- بیماری بدنبال لارنژکتومی توتال تحت رادیوتراپی قرار گرفته است و تمایل به استفاده از پروتز حنجره (TEP) دارد. چه مدت بعد از اتمام رادیوتراپی پروسیجر قابل اجرا است؟

(الف) یک سال

(ب) ۶ ماه

(ج) ۶ هفته

(د) در بیماران رادیو تراپی شده کونتراندیکه است

۲۲- بیمار مرد ۶۲ ساله با ملانوم لاله گوش مراجعه کرده است که ضخامت تومور کمتر از ۱ میلیمتر و به قطر ۸mm است. اقدام صحیح کدام است؟

(الف) رزکسیون تمام ضخامت با ۱/۵ سانتی متر حاشیه سالم

(ب) رزکسیون توتال اوریکول

(ج) رزکسیون ضایعه با حاشیه ۱ سانتی متر پوست سالم

(د) رزکسیون ضایعه با حاشیه ۱ سانتی متری پوست سالم و پریکندر زیرین

۲۳- بیمار مرد ۳۲ ساله بدنبال نک دایسکشن گردنی دچار سرفه، درد سینه و ناراحتی شکمی شده است. جهت بررسی از نظر احتمال وجود عارضه اولین اقدام مناسب کدام است؟

(الف) ECG

(ب) الرنگوسکوپی

(ج) رادیو گرافی سینه

(د) اسکن شکم با کنتراست

۲۴- کدام جمله در مورد Garlin Cyst صحیح میباشد؟

(الف) اکثر موارد در خانمهای مشاهده می شود

(ب) در گیری قسمت قدامی فک شایعتر از قسمت خلفی است

(ج) شیوع سنی آن زیر ۱۰ سال می باشد

(د) در رادیوگرافی اکثراً به صورت متعدد دیده می شود

۲۵- بیمار با گرفتگی بینی و درد صورت مراجعه کرده است. در سقف بینی رویت می شود که به داخل سینوس های پارانازال گسترش یافته است ولی سایر مناطق درگیر نیست. بیوپسی وجود استزیو نورو بلاستوم را تایید می کند. بهترین درمان کدام است؟

الف) کمورادیاسیون

ب) رادیو تراپی + کموتراپی + رزکسیون کرانیو فاسیال

ج) رزکسیون کرانیوفاسیال به تنها بی

د) رزکسیون کرانیوفاسیال + رادیو تراپی

۲۶- بیمار با ضایعه ۴/۵ سانتی متری در کام نرم مراجعه کرده است. بیوپسی ضایعه SCC گزارش کرده است. در سی تی اسکن درگیری نodal گردن وجود ندارد. مناسب ترین درمان کدام است؟

الف) اکسیزیون ضایعه اولیه ما مارژین کافی

ب) رادیو تراپی کام نرم

ج) اکسیزیون ضایعه اولیه با مارژین کافی Elective Neck Dissection +

د) کموتراپی

۲۷- بیماری با SCC سوپرا گلوت مراجعه کرده است. حرکات TVC خوب است و آریتنوئید ها در گیر نیستند. اما قسمت فوقانی سینوس پیریفورم مختصرآ درگیر شده است. کدام روش جراحی کنزووانیو لارنزکتومی مناسب می باشد؟

الف) Vertical Partial laryngectomy

ب) Supra Cricoid Partial laryngectomy

ج) Supraglottic Partial laryngectomy

د) فقط Total laryngectomy قابل انجام است

۲۸- بیماری با کانسر قاعده زبان در مرحله T<sub>2</sub> بدون سابقه رادیو تراپی با لیزر CO<sub>2</sub> رزکسیون شد و زخم به اندازه حدوداً ۵ سانتی متر باقی مانده است. اقدام مناسب بعدی چیست؟

الف) Secondary Intention

ب) Regional Flap

ج) Primary closure

د) Innervated Fasciocutaneous Free Flap

۲۹- پسر بچه ۴ ساله ای که بدلیل تب بالا و drooling و دیسترس تنفس با تشخیص اپیگلوتیت حاد تحت اینتوباسیون قرار گرفته است، پس از ۲ روز با توجه به بهبودی وضعیت بالینی بیمار اکستوبه شده است. چند ساعت بعد از اکستوبه شدن، بیمار دچار دیسترس تنفس مجدد و کراکل منتشر در ریه شده است کدام اقدامات زیر در عدم ایجاد این عارضه کمک کننده باشد؟

الف) حفظ PEEP مناسب در زمانی که بیمار اینتوبه بوده است

ب) حفظ PIP مناسب در زمانی که بیمار اینتوبه بوده است

ج) اطمینان از کافی بودن حجم حیاتی تنفسی قبل از اکستوباسیون

د) اطمینان از FEV<sub>1</sub> مناسب بیمار قبل از اکستوبا سیون

۳۰- حین جراحی نوزاد ۳۰ روزه، متوجه می شوید که به طور ناگهانی کودک برای برadiکارد شده است. اولین اقدام شما چیست؟

الف) آتروپین وریدی

ب) اپی نفرین زیر جلدی

ج) ماساژ قلبی

د) افراش ونتیلاسیون

۳۱- بیماری با تغییر صدا و دیپلوفونیا مراجعه کرده است. در استربوسکوپی حاشیه آزادتارهای صوتی بطور کامل بسته نمی شود و در فرکانس‌های پایین تمام طول مخاط تارصوتی مرتعش می شود ولی در فرکانس‌های بالا بخش میانی مخاط مرتعش نمی شود. کدام تشخیص بیشتر مطرح است؟

الف) فلچ عصب ریکارت

ب) فلچ شاخه فوقانی عصب حنجره ای

ج) سولکوس ووکالیس

د) لارنژیت مزمن

۳۲- پسر ۱۴ ساله با فلچ مادرزادی یک طرفه TVC با شکایت دیسفونی و آسپیراسیون مراجعه کرده است. کدام روش درمانی را توصیه می کنید؟

الف) صبر کردن تا ۱۸ سالگی

ب) آداسین کریکو آری تنوئیدوپکسی

ج) تزریق تفلون به TVC

د) تیروپلاستی نوع I

۳۳- کودکی بعد از خوردن مواد Alkaline با غلظت بالا مراجعه می کند. در آندوسکوپی انجام گرفته اریتم مخاطی با تشکیل اگزودای Non Circumferential تشخیص داده می شود. درمان مناسب کدام است؟

الف) No Further Therapy

ب) Antibiotic + corticosteroid + Antireflux

ج) Insertion of Nasogastric Tube For 3 weeks

د) Antireflux + sucralfate

۳۴- کودک ۵ ساله با علایم گرفتگی بینی، درد و تورم یکطرفه صورت و پروپتوز یکطرفه مراجعه کرده است در imaging توده نسبتاً بزرگ در که مدیال چشم راست، بینی و سینوس های همان طرف را نیز در گیر کرده است رویت می شود. درمان انتخابی شما چیست؟

الف) جراحی + رادیوتراپی

ب) جراحی + کموترابی

ج) جراحی + رادیو تراپی + کموترابی

د) کموترابی + رادیوتراپی

۳۵- بیمار ۳۵ ساله با آترزی مجرای گوش یکطرفه مراجعه کرده است. لاله گوش در ۶ سالگی اصلاح شده است و شنوایی گوش مقابل طبیعی است. چه اقدامی انجام می دهید؟

الف) اقدام به کانالولپلاستی و باز کردن مجرای گوش و ترمیم پرده می کند

ب) جراحی آترزی را زمانی که گوش سالم علایم پیرگوشی را داشت انجام می دهید

ج) در صورتیکه استخوانچه ها در سی تی اسکن سالم باشد اقدام به جراحی می کنید

د) با توجه به سن بیمار و اصلاح لاله گوش دیگر امکان جراحی وجود ندارد

۳۶- کدامیک از موارد زیر کنترالندیکاسیون تجویز سوکسینیل کولین نمی باشد؟

الف) شک به هیپرترمی بدخیم

ب) افزایش فشار داخل جمجمه

ج) افزایش فشار داخل چشم

د) کمبود سوکسینیل کولین استراز

۳۷- خانم ۵۰ ساله تحت جراحی ریتیدکتومی ناحیه پیشانی و گونه قرار گرفته است. برش از ناحیه پشت گوش بوده است و جراح در پلنکاملاً زیر فولیکولهای مو اقدام به دیسکیشن کرده اما متاسفانه بیمار دچار ریزش مو شده است. توصیه صحیح کدام است؟

الف) جای نگرانی نیست و در عرض شش ماه موها مجدداً رشد خواهد کرد

ب) احتمالاً پانسمان فشاری انجام شده و فولیکول های مو تخرب شده است و غیر قابل برگشت است

ج) مکروگرافت ناحیه سریعاً باید انجام شود

د) معمولاً به علت استفاده غیر صحیح از کوتربوده و باید ناحیه کچل شده اگزیسیون شود.

۳۸- بیمار به دنبال ترومای بینی و دچار دفورمیتی مختصر در ناحیه دور سوم استخوانی شده است. علی رغم انجام رداکشن با تکنیک و درزمان مناسب ، به دنبال خارج سازی Splint و برداشتن Splint خارجی انحراف ظاهری باقی مانده است. معاینه سپتوم یافته خاصی ندارد. اقدام مناسب چیست؟

- الف ) انجام رداکشن باز و استفاده از فیکساسیون با سیم
- ب ) انجام استئوتومی و تبدیل شکستگی چوب ترکه ای به کامل
- ج ) اقدام خاصی لازم نیست ، مراجعه ۶-۳ماه بعد جهت رینوپلاستی
- د ) انجام رداکشن و جدد بسته و گذاشتن طولانی مدت Splint داخلی ( ۱۰ روز )

۳۹- بهنگام رینوپلاستی یک خانم ۳۰ ساله Non Cocasion انجام کدامیک از اقدامات ذیل را توصیه می کنید ؟

- الف ) انجام اوستئوتومی محدود
- ب ) پرهیز از تعییه گرافت اسپریدر پهن و بلند
- ج ) تقویت سپتوم
- د ) پرهیز از تعییه onlay graft

۴۰- بیماری با گرفتگی مداوم بینی مراجعه کرده است در معاینه انحراف سپتوم بدون پروفوراسیون دارد. جهت انجام سپتوپلاستی کدام انسیزیون را ترجیح می دهید؟

- الف ) Killian
- ب ) Hemitrans Fixion
- ج ) Trans Fixion
- د ) Open Approach

۴۱- بیماری با یک توده گردانی به اندازه ۳ سانتیمتر مراجعه کرده است. در سابقه بیمار ابتلا به ایدز وجود دارد و FNA انجام یافته هیپرپلازی فولیکولار گزارش شده است. بیمار هم زمان لنفادنوپاتی مدیاستینال و هپا تو اسپلنومگالی هم دارد . اقدام مناسب تشخیصی یا درمانی بعدی چیست؟

- الف ) شروع درمان ضد HIV
- ب ) انجام FNA مجدد
- ج ) انجام بیوپسی باز
- د ) درمان آنتی بیوتیک

۴۲- در تحقیقات پژوهشی کدام مطالعه از کیفیت و ارزش بیشتری برخوردار است ؟

- الف ) Randomized Trial
- ب ) Cohort
- ج ) Case-control
- د ) Survey

۴۳- خانم ۴۰ ساله با تغییر صدا و سرفه مراجعه کرده است. سابقه درمان آسم را ذکر می کند. در معاینه استریدور دمی داشته و در لارنگوسکوپی تنگی در ناحیه ساب گلوتیک وجود دارد. در بررسی پاراکلینیکی تست ANCA مثبت می باشد. بهترین راه برای کنترل تنگی ساب گلوت در این بیمار کدام است؟

- الف ) لیزر CO<sub>2</sub>
- ب ) رزکسیون تنگی و آناستوموز مجدد
- ج ) دیلاتاسیون تنگی و تزریق استروئید به داخل ضایعه
- د ) دیلاتاسیون و کارگذاری Stent

۴۴- بیمار ۷۰ ساله ای مبتلا به عفونت مزمن گوش میانی راست همراه با کلسیتاتوم شده است. گوش چپ ناشنوا است. بدلیل زندگی در مناطق دور افتاده نمی تواند مراجعه مطم انجام دهد. ریسک قلبی برای جراحی بالا است. روش درمان پیشنهادی شما چیست؟

- الف ) شستشو بالکل ایزوپروپیل و سرکه سفید با نسبت ۱ به ۱
- ب ) جراحی ماستوئیدکتومی با حفظ کانال
- ج ) جراحی ماستوئیدکتومی با پایین آوردن کانال
- د ) پیگیری ماهیانه

۴۵- بیماری بدنبال ترومای سر بلا فاصله دچار فلج فاسیال کامل شده است در ENOG انجام یافته ۹۵٪ دژنراسیون گزارش شده است. نوع شکستگی Otic Sparring است. اگر پنوماتیزاسیون ماستوئید بیمار خوب نباشد کدام اپروچ جراحی را برای دکمپرسیون انتخاب می کنید؟

- الف ) ترانس لابیرنتن
- ب ) ترانس ماستوئید+ سوپرلابیرنتن
- ج ) تراتس ماستوئید + میدل کرانیال فوسا
- د ) تراتس ماستوئید + رترولابیرنتن

۴۶- بیمار آقای ۶۰ ساله بدون سابقه هیپرتانسیون و یا ترومای و بدون مصرف داروهای ضد انعقادی، با خونریزی بینی مراجعه کرده است. بعد از خارج کردن تامپون های قدامی و خلفی مجدداً خونریزی شروع شده است. در آنژیوگرافی محل خونریزی مشخص نشده است. اقدام مناسب بعدی جهت کنترل اپیستاکسی کدام است؟

- الف ) بستن کاروتید خارجی سمت خونریزی و شریان فاسیال سمت مقابل
- ب ) بستن کاروتید خارجی سمت خونریزی
- ج ) آمبولیزاسیون شریان ماقریلاری داخلی و فاسیال دو طرف
- د ) آمبولیزاسیون شریان ماقریلاری داخلی و فاسیال سمت خونریزی

**۴۷- بیماری بدنبال جراحی قاعده جمجمه قدامی دچار اختلال هوشیاری شده است. در CT اسکن مغز پنوموسفالوس گزارش شده است در کنترل این حالت کدامیک از اقدامات زیر صحیح نمی باشد؟**

- الف) آسپیراسیون سوزنی از محل استئوتومی
- ب) تجویز اکسیژن ۱۰٪ برای افزایش جذب هوای داخل کرaniال
- ج) ادامه درناز روزانه ۲۵-۵۰ سی سی CSF هر ۸ ساعت
- د) در مواردی که حجم هوا کم باشد می توان بیمار را تحت نظر گرفت

**۴۸- در کلینیک سرگیجه برای بیمارانم (VBRT) vestibular balance Rehabilitation Test انجام دهیم. کدام یک از بیماران زیر گزینه نامناسبی برای این تست می باشد؟**

- الف) بیمار مبتلا به BPPV
- ب) بیمار مبتلا به منیر
- ج) بیمار مبتلا به میگرن
- د) سابقه لابیرنکتومی

**۴۹- بیمار مرد ۳۷ ساله با کاهش شنوایی ناگهانی حسی- عصبی شدید دو طرفه مراجعه نموده است که بدنبال تجویز کورتیکوستروئید با دوز بالا بهبودی نداشته است. اقدام صحیح بعدی کدام گزینه است؟**

- الف) تزریق اینتراتمپانیک دگزامتاژون
- ب) آسیکلو ویر با دوز بالا
- ج) کاشت حلزون
- د) پردنیزولون + آسیکلوویر

**۵۰- منشا شریان تغذیه کننده قسمت استخوانی لوله استشاش (tubal artery) از کدام شریان زیر می باشد؟**

- الف) Ascending pharyngeal
- ب) Internal Carotid
- ج) Middle Meningeal
- د) internal maxillary

**۵۱- بیشتر فیبرهای عصب فاسیال در استخوان تمپورال از کدام نوع است؟**

- الف) special visceral efferent fiber
- ب) general visceral efferent fibers
- ج) special sensory fibers
- د) visceral afferent fibers

**۵۲- آناستوموز Voit's بین کدام اجزای زیر است؟**

- الف) بین عصب وستیبولر فوقانی و ساکول
- ب) بین عصب وستیبولر تحتانی و ساکول
- ج) بین عصب وستیبولر فوقانی و کوکله آ
- د) بین عصب وستیبولر تحتانی و کوکله آ

**۵۳- بیمار آقای ۷۰ ساله تحت جراحی اگزیسیون تومور نورینوم اکوستیک قرار گرفته است. مشکوک به قطع عصب حین جراحی هستیم. آستانه تحریک مونیتور عصب را تا چه حدی می توانیم بالا ببریم؟**

- الف) ۱ volt
- ب) ۰.۱ volt
- ج) ۰.۳ volt
- د) ۰.۵ volt

**۵۴- در حین عمل جراحی استاپدوتومی جهت تعیین طول پروتز از قسمت لاترال زائده طویل اینکوس تا صفحه رکابی ۵mm اندازه گیری می شود. اگر پروتز تفلون پیستون بکار گرفته شود طول پروتز را چند میلی متر انتخاب می کنید؟**

- الف) ۴/۲۵
- ب) ۴/۵
- ج) ۴/۷۵
- د) ۵

**۵۵- بیماری با شکایت سرگیجه مراجعه کرده است. در ارزیابی بیمار در حین هیپرونوتیلاسیون دچار سرگیجه شده ولی نیستاگموس پیدا نمی کند. کدامیک از تشخیص های زیر مطرح است؟**

- الف) مولتیپل اسکلروزیس
- ب) نورینوم اکوستیک
- ج) کمپرسیون عصب هشتم توسط عروق خونی کوچک
- د) اختلالات اضطرابی

**۵۶- خانم ۴۰ ساله مبتلا به کم شنوایی و سرگیجه از چند ماه قبل در بررسی انجام شده تیتر آنتی بادی به اسپیروکت بورگدنری شدیداً بالا گزارش شده است. تجویز کدام داروی زیر از حساسیت بالا برخوردار می باشد؟**

- الف) doxycyclin
- ب) Erythromycin
- ج) imipenem
- د) ceferoxime

**۵۷-در بیمارانیکه نوروپاتی شنوایی دارند تمامی گزینه های زیر صحیح می باشد بجز یکی:**

- الف ) Evoked OAE در این بیماران وجود دارد
- ب ) تست ABR مختل می باشد
- ج ) سمعک در این بیماران زیاد مفید نمی باشد
- د ) اکثر این کودکان از کاشت حلزون بهره نمی گیرند

**۵۸-کودک ۳ ساله ای با درد گوش راست از ۲ روز قبل مراجعه کرده است. حین معاينه بیمار متوجه می شوید تب بیمار ۳۹ درجه است. عضلات سمت راست صورت نیز حرکت نمی کند. درمان اپتیموم بیمار فوق کدام است؟**

- الف ) آنتی بیوتیک
- ب ) آنتی بیوتیک + میرنگوتومی
- ج ) آنتی بیوتیک + میرنگوتومی (V.T) ventilation tube
- د ) ماستوئید کتومی

**۵۹- نقطه asterion کجا واقع شده و اهمیت آن چیست؟**

- الف ) محل تلاقي سوچور تمپانوماستوئید با خار سوبراماتال - لندرمارک برای باز کردن آنتر
- ب ) محل تلاقي سوچور تمپانوماستوئید با پاریتوomasstoئید - لندرمارک برای آپروچ میدل فوسا
- ج ) محل تلاقي سوچور پاریتوomasstoئید با اکسیپیتوomasstoئید - لندرمارک برای ماستوئید کتومی
- د ) محل تلاقي سوچور پاریتوomasstoئید و اکسیپیتوپاریتال - برای آپروچ پوستریور فوسا

**۶۰- واکنش های التهابی جزو عوارض معمول ژن تراپی با کدامیک از وکتورهای زیر است؟**

- الف ) retro virus
- ب ) Adeno virus
- ج ) Herpes Virus
- د ) Plasmid

**۶۱- سر گیجه بدلیل کدام یک از بیماری های زیر مدت زمان متغیری دارد؟**

- الف ) BPPV
- ب ) منیر
- ج ) سندروم کوگان
- د ) فیستول گوش داخلی

**۶۲- کدام گزینه در مورد پاتوفیزیولوژی شنوایی صحیح است؟**

- الف) اکثریت کاهش شنوایی های ارشی، سندرمیک هستند.
- ب) اسکالا تیمپانی (Scala tympani) حاوی مایع آندولنفتیک است.
- ج) غشای رایسنر (Reissner) نقش مهمی در الکتروشیمی کوکلنا بازی می کند.
- د) غشای رایسنر اسکالاتیمپانی را از اسکالا وستیبولی جدا می کند.

**۶۳- در مسیر آناتومیک ارسال ایمپالس شنوایی اولین مرکز اودیتوری دریافت کننده پیام کدام است؟**

- الف) superior olivary complex
- ب) lateral laminscus
- ج) cochlear neucleus
- د) inferior colliculus

**۶۴- پسر ۱۲ ساله ای با کاهش شنوایی یک طرفه سمت راست همراه با Tinnitus مراجعه نموده است. در ادیومتری انجام شده کاهش شنوایی حسی عصبی سمت راست دیده می شود. در CT اسکن بیمار توده کیستیک با حاشیه صاف در ناحیه CPA سمت راست با دانسیته CSF و گشاد شدگی IAC همان طرف وجود دارد. در TI MRI در T2 هیپراینتنسیتی و در T1 هیپراینتنسیتی با حاشیه Smooth (دانسیته CSF) رویت می شود. کدام اقدام درمانی ارجح است؟**

- الف) جراحی و رزکسیون توtal کیست
- ب) درناژ جراحی با رویکرد رترولاپرنتین
- ج) درناژ جراحی با روزکرد میدل کرانیال فوسا
- د) پیگیری بیمار

**۶۵- در یک مرد ۲۸ ساله حین ماستوئیدکتومی متوجه فیستول یاتروژنیک مجرای نیم دایره ای لاترال می شوید، کدام اقدام زیر را انجام نمی دهد؟**

- الف) تجویز استرتوئید
- ب) تجویز آنتی بیوتیک دراز مدت
- ج) مسدود کردن فیستول با Bone wax
- د) ادامه ماستوئیدکتومی بعد از مسدود کردن با Bone wax

۶۶- خانم ۴۵ ساله بدون سابقه بیماری سیستمیک از مدت‌های قبل دچار درد در کanal گوش چپ شده است که بطور متناوب طی مصرف قطره‌های موضعی، درد گوش بیمار کمتر شده ولی بهبودی کامل نداشته است.

بیمار با این تابلو مراجعه کرده و در معاینه کanal گوش اریتماتو و ضخیم بوده و در نزدیکی TM دچار تنگی و فیبروز شده است، بطوری که TM و لندهای آن بخوبی قابل رویت نیست. چه درمانی را برای بیمار

**پیشنهاد**

**می‌کنید؟**

الف) اضافه کردن آنتی بیوتیک خوارکی به درمان موضعی

ب) کانالوپلاستی + تمپاتوپلاستی

ج) کانالوپلاستی + درمان موضعی

د) بستری کردن بیمار و تجویز آنتی بیوتیک وریدی

۶۷- کدام دارو برای کنترل درد شدید مزمن در بیمار مبتلا به کانسر اروفارنکس که غیر قابل عمل بوده و در ضمن بیمار گلوکوم چشمی نیز دارد، تجویز نمی‌کنید؟

الف) کاربامازپین

ب) لادوتریزین

ج) توپیرامات

د) پرگابالین

۶۸- برای رفع چسبندگی در گوش میانی کدام لیزر مناسب می‌باشد؟

الف) CO<sub>2</sub> Laser

ب) KTP

ج) Nd: YAG

د) Argon

۶۹- در کدام مورد از بیماریهای حنجره می‌توان از ژن درمانی استفاده کرد؟

الف) SCC حنجره

ب) TVC

ج) لارنگومالاسی

د) همانژیوم مادرزادی

۷۰- پسر بچه ۳/۵ ساله ای با تکلم نرمال و کاهش شنوایی حسی عصبی را آورده است. بیمار شب کوری، اختلال دید محیطی، اختلال در تعادل و ایکیتووز نیز دارد. در آزمایش ادرار بیمار میزان اسید فیتانیک بالا گزارش شده است. کدام گزینه در مورد این بیمار صحیح است؟

- الف) میزان سلولهای CSF بیمار بالا است
- ب) در تمام موارد موتاسیون ژنی وجود دارد
- ج) انتقال بیماری به صورت اتوزومال غالب است
- د) کاهش شنوایی بیمار اغلب پیشرونده و شدید است

۷۱- بیمار مرد ۶۲ ساله بعلت بدخیمی پاروتوید تحت عمل جراحی توtal پاروتویدکتومی با قطع عصب فاسیال قرار گرفته که در حین عمل جراحی دچار مشکل بی هوشی شده که به توصیه متخصصین بیهوشی بدون پیوند عصب فاسیال به عمل جراحی خاتمه داده می شود. برای انجام گرافت عصب فاسیال کدام گزینه صحیح است؟

- الف) از گرافت عصب منصرف می شوید
- ب) گرافت عصب در عرض ۳ روز
- ج) گرافت عصب بعد از یکماه
- د) گرافت عصب بعد از ۳ ماه

۷۲- Mosking در انجام تست شنوایی برای هدایت هوایی زمانیکه از هدفون برای تست استفاده می شود چه زمانی باید انجام شود؟

- الف) در کاهش شنوایی ۲۰-۳۵ دسیبل
- ب) در کاهش شنوایی ۳۵-۵۰ دسیبل
- ج) در کاهش شنوایی ۵۰-۶۵ دسیبل
- د) در کاهش شنوایی ۶۵-۸۰ دسیبل

۷۳- بیماری بعلت کاهش شنوایی گوش راست مراجعه کرده است. تست رینه با دیاپازون ۲۵۶ منفی و با دیاپازون ۵۱۲ و ۱۰۲۴ مثبت می باشد. چه میزان کاهش شنوایی بیمار دارد؟

- الف) ۲۰-۳۰ دسیبل هدایتی
- ب) ۳۰-۴۰ دسیبل هدایتی
- ج) ۲۰-۳۰ دسیبل عصبی
- د) ۳۰-۴۰ دسیبل عصبی

۷۴- آقای ۲۸ ساله ای با کاهش شنوایی حسی- عصبی و سرگیجه و تینیتوس مراجعه کرده است. در سابقه بیمار التهاب و یووئیت چشم حدود ۶ ماه قبل وجود داشته، کدام بیماری بیشتر مطرح می باشد؟

الف) Cogan's syndrome

ب) Wegner's granulomatosis

ج) Anti phospholipid antibody

د) Polyarteritis nodosa

۷۵- دختر بچه ۶ ساله با کاهش شنوایی دو طرفه بعلت فیکساسیون مادرزادی رکابی نیاز به تقویت صدا دارد.

چه نوع سمعکی را توصیه می کنید؟

الف) In- the- ear

ب) BAHA

ج) In- the- Canal

د) Behind- the- ear

۷۶- بیمار خانم ۳۷ ساله مشکوک به گاستروازوفاژیال رفلaks به کلینیک مراجعه نموده است. جهت تشخیص دقیق تست مناسب کدام است؟

الف) باریم سوالو

ب) مانیتور ۲۴ ساعت PH

ج) اندوسکوپی

د) فلوروسکوپی

۷۷- بیماری بدنبال نک دیسکسیون دچار فلج عضله Levator Scapulae شده است. احتمال آسیب کدام یک از اعصاب زیر مطرح است؟

الف) ریشه حرکتی C3

ب) ریشه حرکتی C1

ج) قوس سرویکال

د) عصب اسپینال

۷۸- دختر بچه ۶ ساله بعلت میکرو تیا تحت جراحی بازسازی با غضروف دنده قرار گرفته است که بعد از ۵ روز غضروف گرافت شده بدون پریکندر بقطر ۵mm اکسپوز شده است. اقدام شما چیست؟

الف) موازنیت موضعی زخم با پانسمان مرتب

ب) گرافت پوستی تمام ضخامت

ج) فلپ تمپورو پاریتال + گرافت پوستی

د) فلپ تمپورالیس + فلپ پوستی لوکال

**۷۹- پسر بچه ۵ ساله بعلت هیپرترووفی آدنوتانسیلر شدید و آپنه انسدادی خواب در شرایط استاندارد کاندید**

**عمل جراحی آدنوتانسیلکتومی است. کدام روش بی هوشی را توصیه می کنید؟**

- الف) آندوتراکثال تیوب
- ب) لارنژیال ماسک راه هوایی
- ج) jet- inhalation
- د) سداسیون قبل از عمل و آندوتراکثال تیوب

**۸۰- در E.O.A.E کدام قسمت عمدتاً مورد بررسی قرار می گیرد؟**

- الف) OHC کوکله ا
- ب) IHC کوکله ا
- ج) Supporting cell کوکله ا
- د) Vestibula Hair cell

**۸۱- خانم ۳۵ ساله ای با سابقه سینوزیت مزمن از ۳ سال قبل، دچار تب ۳۸ درجه و سردرد و تشدید رینوره و**

**احساس پری صورت شده است. در معاینه ترشحات چرکی داخل بینی و PND دیده می شود. کدام درمان**

**در این بیمار برای کاهش حملات سینوزیت حاد موثر است؟**

- الف) سفالکسین + مترونیدازول + شستشوی بینی با سرم نرمال سالین
- ب) آموکسی سیلین با دوز بالا + سرم شستشوی بینی
- ج) آموکسی سیلین + سیپروفلوکساسین + سرم شستشو
- د) پنی سیلین تزریقی + سیپروفلوکساسین + سرم شستشو

**۸۲- بیمار مرد ۳۹ ساله با سوزش ناحیه گلو و دیسفونی مشکوک به رفلaks مری می باشد. جهت مانیتورینگ**

**۲۴ ساعته PH مری، کاتتر حاوی الکترود را در چه محلی می گذارد؟**

- الف) اوروفارنکس
- ب) ۵ سانتی متر بالای اسفنکتر تحتانی مری
- ج) ۱۰ سانتی متر زیر اسفنکتر کریکو فارنژیال
- د) نازوفارنکس

**۸۳- راننده ۳۵ ساله با علایم رینیت آلرژیک به شما مراجعه می کند. مشکل اصلی ایشان رینوره آبکی است و**

**سایر علایم نظیر عطسه و گرفتگی بینی ندارد. مناسب ترین تجویز شما کدام است؟**

- الف) شربت دیفن هیدرامین
- ب) اسپری ایپراتوپیوم بروماید
- ج) اسپری کرومولین سدیم
- د) اجتناب از آلرژن

**۸۴- بیمار مرد ۲۳ ساله بعلت ترومای سر و صورت از یکماه قبل با سیالوسل و فیستول پاروتید راست مراجعه نموده است. چه اقدام درمانی توصیه می کنید؟**

- الف) اکسپلوراسیون و ترمیم مجراء
- ب) تجویز اسکوپولامین و پانسمان فشاری
- ج) درمان کنزرواتیو + تزریق بوتولینیوم A در نسج پاروتیدکتومی سطحی
- د) پاروتیدکتومی سطحی

**۸۵- بیماری با علایم سینوزیت مراجعه می کند. در CT اسکن انسداد دهانه سینوس ماگزیلاری رویت می شود. کدام واریاسیون اناتومیکی زیر بیشتر موجب انسداد سینوس ماگزیلاری می شود؟**

- الف) Onodi cell
- ب) Haller cell
- ج) Bulla ethmoidal
- د) agger nasi

**۸۶- کودک ۲ ساله ای بدلیل افت شنوایی مادرزادی شدید تا عمیق دو طرفه کاندید کاشت حلزون است. بیمار سابقه منژیت در دوران نوزادی دارد. در HRCT قطر کanal شنوایی داخلی (IAC) ۱mm گزارش شده و اسکالاتومانی باز است. اپروچ به این بیمار چگونه است؟**

- الف) بیمار باید تحت ارزیابی بیشتر با MRI قرار بگیرد
- ب) همه چیز جهت انجام کاشت حلزون عالی است
- ج) بدلیل سابقه منژیت کاشت حلزون زیر سوال می رود
- د) جهت بررسی عوارض منژیت ارزیابی بیشتری لازم است.

**۸۷- آقای ۵۵ ساله مبتلا به شوانوم وستیبولا را بدلیل مشکلات محدود کننده جراحی تحت رادیوتراپی استرئوتاکتیک قرار دادیم. از نظر بالینی بعد از یکسال کمی بدتر شده و در MRI متوجه افزایش ۲ میلی متری در قطر تومور شدیم.  Enhancement مرکزی مشاهده نشد. چه باید کرد؟**

- الف) جراحی فوری جهت جلوگیری از عوارض
- ب) رادیوتراپی استرئوتاکتیک مجدد
- ج) جراحی و سپس رادیوتراپی رایج
- د) صبر و انتظار و پیگیری بیمار

۸۸- برای جراحی **cranio cervical junction** بیمار مبتلا به آرتربیت روماتوئید کدام اپروج جراحی را انتخاب می‌کنید؟

الف) trans tuberculum

ب) cranio cervical- odontoid

ج) trans sellar

د) trans clival

۸۹- بیمار ۶۰ ساله ای با توده گردنی در Zone II، خلط خونی، اتیت سروز و فلچ عصب ششم مراجعه کرده است. جواب کارسینوم FNA undifferentiated گزارش شد ولی بیوپسی نازوفارنکس منفی بود. اقدام مناسب بعدی کدام است؟

الف) بیوپسی مجدد از روزن مولرفوسا تحت بیهودشی عمومی

ب) بیوپسی عمیق از حفره روزن مولر و سقف نازوفارنکس تحت بیهودشی عمومی

ج) بیوپسی مجدد از روزن مولرفوسا تحت بی حسی موضعی

د) بیوپسی عمیق از سقف نازوفارنکس و جدار خلفی آن تحت بیهودشی عمومی

۹۰- بیمار آقای ۳۵ ساله با شکایت تغییر در صدا و درجه‌اتی از آسپیراسیون مراجعه کرده است. در معاینه توده در سمت راست گردن لمس می‌شود. در CT اسکن با کنتراست توده ای با enhancing در فضای پارافارنژیال راست با جابجایی کاروئید داخلی و خارجی به قدام رویت شده است. طبق گزارش پاتولوژیست FNA از توده بسیار دردناک بوده و Spindle cell گزارش شده است. محتمل ترین تشخیص کدام است؟

الف) لنفوم

ب) تومور جسم کاروتید

ج) پاراگانگلیومای واگ

د) شوانومای واگ

۹۱- بیماری به علت توده تیروئید تحت بررسی قرار گرفته و تشخیص MTC گذاشته شده است. اندازه ضایعه در سونوگرافی ۲cm گزارش شده و در معاینه گردن آدنوباتی لمس نشده است. در این بیمار علاوه بر تیروئید کتومی توتال برای درمان گردن کدام اقدام زیر مناسب می‌باشد؟

الف) دیسکسیون گردن طرف ضایعه + کمپارتمان مرکزی

ب) برداشتن کمپارتمان مرکزی کافی است

ج) دیسکسیون گردن طرف ضایعه کافی است

د) دیسکسیون دو طرفه گردنی با کمپارتمان مرکزی

۹۲- بیمار آقای ۶۰ ساله با گلو درد یکطرفه مراجعه کرده است. در سابقه مصرف طولانی مدت سیگار وجود دارد. معاینه حنجره و هیپوفارنکس ضایعه اگزوفیتیک به اندازه سه سانتی متر در دیواره هیپوفارنکس مشاهده شده که بیوپسی عمل آمده و SCC گزارش می شود. CT اسکن گردن همان طرف نیز آدنوپاتی گزارش شده است. مناسب ترین درمان کدام است؟

الف) هیپوفارنژکتومی لاترال با رادیکال نک دیسکسیون

ب) هیپوفارنژکتومی لاترال با رادیکال نک دیسکسیون + رادیوتراپی

ج) همی لارنگوفارنژکتومی سوبراگلوتیک + رادیکال نک دیسکسیون

د) رادیکال نک دیسکسیون + رادیوتراپی به هیپوفارنکس و گردن

۹۳- کدام گزینه در مورد یافته های CT اسکن آگزیال در حنجره طبیعی صحیح است؟

الف) بیشترین قطر قدامی خلفی حنجره در سطح TVC می باشد.

ب) در حالت Adduction طناب های صوتی حقیقی، ضخامت نسج نرم در کمیسور قدامی بطور کاذب کاهش می یابد.

ج) ونتریکول حنجره در اکثر موارد قابل رویت است

د) سینوس های پیریفورم معمولاً از نظر گسترش کودال غیر قرنیه می باشند

۹۴- اگر برای بیمار مبتلا به Hand and neck cancer اقدام به concomitant chemoradiation کنیم داروی استاندارد پیشنهادی شما کدام است؟

الف) Cisplatin

ب) ۵FU

ج) Vascular Endothelial Growth Factor

د) Docetaxel

۹۵- کدام یک از روشهای ترمیمی زیر را در بیماری که بدنبال لارنگوفارنژکتومی دچار فیستول و عوارض عفونی مقاوم در محل شده است را انتخاب می کنید؟

الف) فلپ پکتوراسیس مازور

ب) ترمیم با Colonic transposition

ج) ترمیم با radial forearm flap

د) ترمیم با gastro omental flap

**۹۶-** بیمار مرد ۳۰ ساله ای است که با یک توده بدون درد در ناحیه فک تحتانی مراجعه کرده است. جواب پاتولوژی بیوپسی، آملوپلاستوم می باشد. مارژین مناسب جراحی کدام است؟

- الف) ۰.۵ cm
- ب) ۱ cm
- ج) ۱.۵ cm
- د) ۲ cm

**۹۷-** بهترین روش تصویربرداری برای ارزیابی تومورهای غدد بزاقی مینور کدام است؟

- الف) سونوگرافی
- ب) MRI
- ج) CT Scan
- د) اسکن ایزوتوپ

**۹۸-** کدامیک از موارد زیر موثرترین محرك در ترشح بزاق از غدد زیر زبانی و تحت فکی در حین خوردن غذا است؟

- الف) تحریک گیرنده های لیگامان پریودنتال
- ب) تحریک بخش خلفی زبان
- ج) تحریک بینایی در حین خوردن غذا
- د) تحریک بخش قدامی زبان

**۹۹-** در جراحی میکروروزکشن کانسرهای حنجره، مداخله کدامیک از موارد زیر با لیزر انجام می گیرد؟

- الف) برداشتن نود مثبت گردنی
- ب) بستن شریان لارنتیال فوقانی
- ج) برداشتن نود دلفین
- د) برداشتن غضروف کلسيفيه تيروئيد

۱۰۰- خانم ۳۵ ساله با شکایت تومور پاروتید راست که در FNA انجام شده (mucoepidermoid carcinoma) MEC گزارش شده و در معاینه عصب فاسیال عملکرد نرمال دارد مراجعه کرده و تحت پاروتیدکتومی قرار گرفته ولی در حین عمل تهاجم به عصب فاسیال توسط تومور تا تیپ ماستوئید رویت می شود. اقدام صحیح بعدی چیست؟

(الف) نمونه کوچکی از عصب برداشته و به عمل ختم داده می شود و تصمیم درباره عصب به مرحله دوم منوط می شود

(ب) چون عملکرد عصب نرمال است عصب نباید دستکاری شود ختم عمل جراحی انجام می شود

(ج) ماستوئیدکتومی انجام می شود و مسیر عصب تا مارژین منفی در Frozen رزکت می شود و با عصب سورال ترمیم می شود

(د) عصب بصورت ماکروسکوپیک از تومور Shave می شود ولی ساختار عصب حفظ می گردد و نمونه به پاتولوژی ارسال گردد.

۱۰۱- آقای ۵۰ ساله مبتلا به خشونت صدا در لارنگوسکوپی توده در TVC سمت راست دارد که بیوپسی SCC می باشد و در CT ارزیون کوچکی در کورتکس داخلی غضروف تیروئید گزارش شده است. بنظر شما صحیح ترین بیمار کدام است؟

(الف) T1a

(ب) T1b

(ج) T2

(د) T3

۱۰۲- بیماری بدنیال ترومای نافذ گردن در Zone II مراجعه کرده است. بدلیل دیسترنس تنفسی شدید انتوبه شده است. علائم حیاتی stable می باشد. اقدام مناسب بعدی چیست؟

(الف) آنژیوگرافی

(ب) اکسپلوراسیون گردن

(ج) آندوسکوپی Flexible

(د) بستره و تحت نظر گرفتن بیمار

۱۰۳- بیمار ۶۸ ساله ای را بدلیل کانسر پوست بینی تحت جراحی با فلپ اگزیال Forehead Random قرار داده ایم، می خواهیم احتمال نکروز در این فلپ را کاهش دهیم. تجویز کدام یک از داروهای زیر در این خصوص موثر است؟

(الف) ایزوفلوران- پروستاگلاندین

(ب) اکسیدنیترو- نیترو گلسرین

(ج) ایزوفلوران- کپساکسین

(د) اکسیدنیترو- پروستاگلاندین E2

۱۰۴- بیماری با تنگی نفس فعالیتی از مدت ها قبل، مراجعه کرده است. در ضایعه فیزیکی استریدور داشته، به تومور مشکوک شده و در CT اسکن با کنتراست وربدی درخواست می شود. توده ماده کنتراست را شدیداً "Enhance" کرده است. محتمل ترین تشخیص کدام است؟

الف ) SCC

ب ) تومور کارسینوئید

ج ) پاپیلوما

د ) هامارتوما

۱۰۵- بیماری با تشخیص هیپرپاراتیروئیدیسم اولیه تحت جراحی به روش Endoscopic قرار می دهیم کدام یک از روش های زیر برای اطمینان از خارج سازی غده مشکوک باید انجام دهیم ؟

الف ) Intraoperative Ultra Sonography

ب ) استفاده از Toluidine Blue

ج ) اندازه گیری Urinary Adenosine Monophosphate

د ) اندازه گیری میزان هورمون پاراتیروئید حین جراحی

۱۰۶- بیمار خانم ۴۰ ساله با SCC کنار لاترال راست زبان به ابعاد ۱/۵ در ۱ سانتیمتر مراجعه کرده است. گردن NO بودن و از نظر متاستاز دور دست MO است. در صورتی که محل اولیه با جراحی درمان شود جهت درمان گردن بهترین اقدام کدام است ؟

الف ) Modified Radical N.D سمت راست و رادیوتراپی سمت مقابل

ب ) Extended Supraomohyoid Neck Dissection سمت راست و رادیوتراپی سمت مقابل

ج ) فقط Extended Supraomohyoid Neck Dissection سمت راست

د ) نیازی به Neck Dissection در این مرحله ندارد

۱۰۷- در مورد خصوصیات درد ناشی از سندروم Myo Fascial Pain Dysfunction کدام یک از گزینه های زیر صحیح نمی باشد؟

الف ) درد منتشر بوده و توسط بیمار بسختی لوکالیزه می شود.

ب ) درد در طی روز افزایش یافته و شب به حداقل شدت خود می رسد .

ج ) اکثراً یکطرفه است.

د ) سردرد در اکثر موارد در این بیماران وجود دارد.

۱۰۸- نوزاد ۲۰ روزه با علائم بی اشتهاهایی، تب و عدم وزن گیری مراجعه کرده است. در معاینه اریتم و تورم در ناحیه پاروتید دوطرف وجود دارد که در لمس Firm می باشد. بهترین درمانی آنتی بیوتیکی کدام است؟

- الف ) متی سیلین و سفتازیدیم
- ب ) مترونیدازول و سفترياکسون
- ج ) سفازولین و مترونیدازول
- د ) پنی سیلین کریستال و جنتامایسین

۱۰۹- شیرخوار ۵ روزه ای بدلیل احتمال آترزی کوان ارجاع شده است. در CT اسکن کوآن خلفی باز ولی تنگی رویت می شود. آندوسکوپی برای شیرخوار انجام می شود. مقطع کوان چقدر رویت شود، تنگی شدید محسوب شده و همانند آترزی کوان باید برخورد شود؟

- الف ) کوچکتر از ۱۰ میلیمتر
- ب ) کوچکتر از ۸ میلیمتر
- ج ) کوچکتر از ۶ میلیمتر
- د ) کوچکتر از ۴ میلیمتر

۱۱۰- کودک ۱۰ ساله ای دچار ترومای شدید قسمت میانی صورت شده است. در بررسی CT اسکن متوجه شکستگی در درز نازوفرونتال، استخوان بینی و حاشیه های مدیال اربیت شده ایم . فاصله اینترکانتال ۳۵ میلیمتر است. چه اقدامی مناسب است؟

- الف ) بازسازی دورسوم بینی قبل از اصلاح فاصله اینترکانتال انجام می گیرد .
- ب ) اصلاح فاصله اینترکانتال تا حدی که کمتر از مقدار نرمال شود باید انجام گیرد.
- ج ) اصلاح فاصله اینترکانتال تا حدی که معادل مقدار نرمال شود باید انجام گیرد.
- د ) اصلاح فاصله اینترکانتال تا حدی که بیشتر از مقدار نرمال شود باید انجام گیرد.

۱۱۱- پسر ۱۵ ساله ای را با توده نرم گونه به درمانگاه آورده اند. توده با مانور والسالوا بزرگ و فاقد نبض است. از ۲ ماه قبل رشد سریع و درد شدید به تابلوی بالینی اضافه شده است. در CT اسکن فلبویلت کلسیفیه مشاهده می شود. چه درمانی را برای درد این کودک پیشنهاد می کنید؟

- الف ) تجویز پلاکت و ضد التهاب
- ب ) تجویز هپارین و ضد التهاب
- ج ) تجویز استروئید و پلاکت
- د ) تجویز استروئید و هپارین

۱۱۲- کودکی بدلیل کروب های راجعه تحت لارنگوسکوپی و برونکوسکوپی قرار گرفت. اریتم و ادم ساب گلوت به همراه ادم پوستربیور گلوت ما را مشکوک به ریفلاکس اکسترالزو فاژیال کرد. برای اثبات این امر چه راهی را پیشنهاد می کنید؟

- الف ) درمان تجربی با مهار کننده پمپ پروتون
- ب ) آندوسکوپی مری و دیدن شواهد ریفلاکس
- ج ) Dual Probe PH Monitoring
- د ) PH متری ۲۴ ساعته

۱۱۳- در درمان تنگی ساب گلوت کودکان کدام گزینه صحیح است؟

- الف ) در صورت نیاز به تراکئوتومی، بزرگترین سایز لوله تراکئوتومی را تعییه می کنیم.
- ب ) در صورت نیاز به گرافت اتوژن ، غضروف دندۀ ای بهترین انتخاب است.
- ج ) در موارد عفونت باکتریال شدید تراشه، درمان آندوسکوپیک موثرتر است.
- د ) تنگی مادرزادی ساب گلوت معمولاً "شدید تر از تنگی اکتسابی" می باشد.

۱۱۴- در رابطه با کارسینوم سلول سنگفرشی (SCC) سر و گردن مرتبط با HPV ، کدام گزینه صحیح است؟

- الف ) HPV-۱۶ کمترین خطر را در ایجاد SCC سر و گردن دارد.
- ب ) پروگنوز در SCC مرتبط با HPV بهتر از SCC غیر مرتبط با HPV است.
- ج ) سن ابتلا حدود ۱۰ سال بیشتر از SCC غیر مرتبط با HPV است.
- د ) HPV بیشترین ارتباط را با SCC حفره دهانی دارد.

۱۱۵- در کودکان مبتلا به سندرم داون کدام یک از قسمت های زیر دیده نمی شود ؟

- الف ) گوش خارجی
- ب ) ماستوئید
- ج ) حلزون
- د ) لوله استاش

۱۱۶- کودک ۳ ساله ای بعلت اوتیت میانی حاد تحت درمان آنتی بیوتیکی با کوآموکسی کلاو قرار می گیرد. علیرغم دریافت دارو در ویزیت دو روز بعد علائم و نشانه های عفونت کمتر نشده است. اقدام بعدی مناسب در این بیمار کدام است ؟

- الف ) ادامه آنتی بیوتیک تجویز شده بمدت ۱۰ روز
- ب ) تغییر آنتی بیوتیک به سفتیریاکسون ادامه آن بمدت ۳ روز
- ج ) تغییر آنتی بیوتیک به ماکرولید و ادامه آن بمدت ۱۰ روز
- د ) انجام پاراسنتز و تجویز آنتی بیوتیک براساس نتایج آنتی بیوگرام

۱۱۷- در درمان پاپیلوماتوز راجعه تنفسی همراه با جراحی کدامیک از مodalیت‌های درمانی زیر بطور روتین بکار گرفته می‌شود؟

- الف) اینترفرون
- ب) آسیکلوفیر
- ج) رتینوئیدها
- د) درمان آنتی ریفلaks

۱۱۸- کودک ۴ ساله که حدود ۶ روز پیش عمل تانسیلکتومی شده است جهت ارزیابی بعد از عمل مراجعه کرده است. در معاینه در بستر لوزه یک لخته بزرگ دارد، ولی وجود خونریزی روشن و فعال قابل ارزیابی نمی‌باشد.  
بهترین اقدام کدام است؟

- الف) بیمار را به اتاق عمل می‌بریم و در صورت وجود خونریزی محل را کوتر می‌کنیم.
- ب) لخته را ساکشن می‌کنیم تا ارزیابی دقیق تر از نظر وجود خونریزی انجام دهیم.
- ج) به لخته دست نمی‌زنیم و بیمار را با توصیه‌های مربوطه به منزل می‌فرستیم.
- د) بدون دستکاری لخته، بیمار را حداقل ۲۴ ساعت بستری می‌کنیم.

۱۱۹- شیرخوار بدليل هیپوپلازی بخش میانی صوت و دیسفاژی مشاوره شده است. در معاینه دیسفاژی واضح دارد که همراه با علائم آسپیراسیون می‌باشد. قدم صحیح بعدی کدام گزینه است؟

- الف) انجام VFSS (مطالعه ویدئوفلوروسکوپیک بلع) و توصیه به انجام PEG
- ب) انجام FEES (ارزیابی آندوسکوپیک بلع) و توصیه به CT اسکن و بررسی آنسفالوسل
- ج) بررسی عبور کاتتر شماره ۶ از دو سوراخ بینی
- د) CT اسکن اسپیرال نازوفارنکس جهت بررسی آنسفالوسل

۱۲۰- در مورد عملکرد حنجره در کنترل ونتیلاسیون گزینه صحیح کدام است؟

- الف) در طی عمل دم انقباض عضله کریکوآریتنوئید خلفی (PCA) قبل از انقباض دیافراگم رخ می‌دهد.
- ب) در بیماران با فلچ حنجره جهت Reinnervation عضله PCA، عصب فرنیک بهترین انتخاب است.
- ج) در طی خواب عضلات ادوکتور حنجره حداکثر فعالیت را دارند.
- د) در طی تنفس معمولی، حنجره نقشی در کنترل پترن ونتیلاسیون ندارد.

۱۲۱- شایع ترین نوع Synostosis در ناهنجاری‌های کرانیوفاسیال کدام است؟

- الف) جوش خوردن زودرس سوچور سازیتال
- ب) جوش خوردن زودرس سوچورهای کرونال دو طرفه
- ج) جوش خوردن زودرس سوچور Metopic
- د) جوش خوردن زودرس همه سوچورها

۱۲۲- زودترین زمانی که توسط سونوگرافی سه بعدی می‌توان وجود شکاف لب را در جنین تشخیص داد کدام است؟

- الف) هفته ۱۰ حاملگی
- ب) هفته ۱۴ حاملگی
- ج) هفته ۱۸ حاملگی
- د) هفته ۲۴ حاملگی

۱۲۳- کدام یک از گزینه‌های زیر جزء اندیکاسیون‌های مطلق جراحی آندوسکوپیک سینوس در کودکان نمی‌باشد؟

- الف) پولیپ انتروکوانال
- ب) سینوزیت مزمن مقاوم به درمان
- ج) سینوزیت قارچی
- د) آبسه‌های اوربیتال

۱۲۴- کودک ۵ ساله مبتلا به TB که تحت درمان است بدلیل توده گردن به درمانگاه معرفی شده است. محتمل ترین گرفتاری گردن کدام گزینه است؟

- الف) Level V
- ب) Level II
- ج) سوپراکلاویکولا
- د) ساب منتال

۱۲۵- پسر ۱۹ ساله ای ۳ ماه قبل بدلیل آنتیوفیبروم جوانان با گسترش از پتريگوپالاتین فوسا به بینی و نازوفارنیکس، تحت جراحی آندوسکوپیک قرار گرفته و اکنون در معاینات دوره ای با آندوسکوب نیز همه چیز نرمال بنظر می‌رسد. توصیه شما چیست؟

- الف) ارزیابی بیشتر با CT اسکن یا MRI با کنتراست
- ب) آندوسکوپی سریال هر ۳ ماه یکبار و تا یکسال
- ج) سنجش سطح سرمی لامینین آلفا - ۲، هر ۶ ماه یکبار
- د) اطمینان بخشی از عدم عود و عدم بررسی

۱۲۶- بیمار آقای ۷۰ ساله بدنیال عفونت ویرال تنفسی از دو ماه پیش دچار آسپیراسیون و دیسفنونی شدید شده است. در معاینه فلچ TVC راست وجود دارد. در بررسی های رادیولوژیک پاتولوژی خاصی وجود ندارد. کدام گزینه جهت درمان آسپیراسیون و دیسفنونی بیمار مناسب تر است؟

الف) مدیالیزاسیون با تزریق Cymetra

ب) مدیالیزاسیون با تزریق Polytef

ج) مدیالیزاسیون با تزریق Fat

د) مدیالیزاسیون با تزریق Calcium Hydroxyapatite

۱۲۷- آقای ۶۰ ساله ای با دیسفاژی پیشرونده مراجعه کرده است. در شرح حال رکورزیتاسیون غذا و هالیتوزیس را نیز ذکر می کند و کاهش وزن نیز داشته است. در معاینه گردن نرم ال بوده و در بررسی هیپوفارنکس Pooling ترشحات وجود دارد. اقدام مناسب بعدی برای تشخیص شما کدام است؟

الف) رادیوگرافی مری با بلع باریم

ب) آندوسکوپی ، Flexible

ج) آندوسکوپی Rigid

د) رادیوگرافی قفسه سینه

۱۲۸- اثبات کدامیک از بیماری های ریوی زیر به کمک لاواز برونوکو آلئولار در یک بیمار مبتلا به AIDS امکان پذیر بوده و نیازی به بیوپسی بافتی برای تأیید تشخیص ندارد؟

الف) پنومونی با Penumocystis Carinil

ب) عفونت با Cytomeyalovirus

ج) پنومونی با Aspergillus

د) درگیری پارانشیم ریه با سلول های متاستاتیک

۱۲۹- بیماری با خشونت صدا بعد از ترومای گردن مراجعه کرده است. در معاینه حنجره TVC سمت چپ هیچ حرکتی ندارد، بعد از انجام EMG نتیجه به قرار زیر بود: EMG اولیه نرم ال و ۳ EMG هفته بعد فعالیت پلی فازیک دارد. چه نتیجه ای می گیرید؟

الف) عصب ریکارنت لارنژیال سالم بوده و بیمار دچار فیکساسیون فصل کریکواریتنتوئید است.

ب) عصب ریکارنت لارنژیال فلچ بوده ولی ری اینترواسیون ناهمانگ رخ داده است.

ج) عصب ریکارنت لارنژیال فلچ بوده و هیچ امیدی به بهبود آن نیست، جراحی سریع لازم است.

د) عصب ریکارنت لارنژیال فلچ بوده و ری اینترواسیون کامل و انتظار بهبود عالی از آن می رود.

۱۳۰- برای آقای ۶۸ ساله که قرار است تحت جراحی Ansa-RLN اناستوموز قرار گیرد، کدام گزینه صحیح می باشد؟

- الف) دیسکشن دو طرفه گردن مشکلی در انجام این جراحی ایجاد نمی کند.
- ب) اگر فلچ دو طرفه باشد و حداقل ۲ سال از فلچ گذشته باشد جراحی قابل اجرا خواهد بود.
- ج) حتی اگر پروگنوز بقای ۵ ساله بیمار ضعیف باشد باید به کیفیت زندگی بیمار کمک کرد و جراحی انجام داد.
- د) حداقل یکسال از فلچ یکطرفه بیمار باید بگذرد تا بیمار کاندید جراحی شود.

۱۳۱- بیماری بدنیال CVA (Cerebrovascular Accident) انتوبه شده و تحت درمان برای پنومونی آسپیراتیو است. کدام اقدام زیر می تواند برای کاهش آسیپراسیون راهکار مناسبی باشد؟

- الف) بالا بردن سر در بستر
- ب) گاستروستومی
- ج) ساکشن مرتب ترشحات دهان
- د) تراکئوستومی

۱۳۲- بیمار خانم حامله با سن حاملگی تقریباً ۱۲ هفته با علائم رینوره آبکی و احتقان بینی از چند ماه قبل مراجعه کرده است. در سابقه بیمار رینیت آلرژیک وجود ندارد. کدامیک از استروئیدهای استنشاقی زیر جهت بیمار مناسب تر است؟

- الف) Beclomethasone
- ب) Fluticasone
- ج) Mometasone
- د) Budesonide

۱۳۳- بیماری به علت رینوره یکطرفه مراجعه کرده است. در آنالیز مایع بتا دوترانسفرین مثبت بوده و تشخیص رینوره CSF داده می شود. اقدام بعدی مناسب برای لوکالیزاسیون محل لیک کدامیک از روش های زیر می باشد؟

- الف) Radionuclide- Cisternography
- ب) CT- Cisternography
- ج) MR- Cisternography
- د) HRCT of Skull Base

۱۳۴- در CT اسکن بینی و سینوس های پارانازال بیماری یک توده نسج نرم مجاور به سقف اتموئید گزارش شده است که با اروزیون استخوانی مجاور همراه است. سایر قسمت های بینی و سینوس های پارانازال نرمال می باشد. کدامیک از تشخیص های زیر در این مورد کمتر از بقیه مطرح است؟

- الف) موکوسل
- ب) نئوپلاسم
- ج) سفالوسل
- د) پولیپ همراه با نقص استخوان مجاور

۱۳۵- خانم ۲۸ ساله ای مبتلا به رینوسینوزیت فارچی آرژیک به درمانگاه مراجعه کرده است. تجویز کدامیک از داروهای زیر را توصیه می کنید؟

- الف) کورتیکواستروئید سیستمیک
- ب) آمفوتریسین B موضعی
- ج) آنتی بیوتیک وسیع الطیف خوارکی
- د) مدولاتورهای لوکوترین

۱۳۶- برای ترمیم دفکت های ناحیه پیشانی کدام روش زیر بدترین نتیجه را از نظر Aesthetic به همراه دارد؟

- الف) Primary Closure
- ب) Local Flap
- ج) Second Intention
- د) Skin Graft

۱۳۷- کدامیک در مورد Finasteride در درمان آلوپسی صحیح است؟

- الف) به گیرنده های آندروژنی تمایلی ندارد.
- ب) تقویت کننده ۲۵-آلفا-ردوکتاز است.
- ج) با فعالیت تستوسترون تداخل می کند.
- د) در زنان در سنین باروری قابل استفاده می باشد.

۱۳۸- آقای ۵۵ ساله بدلیل چروکهای متعدد پیشانی و افتادگی ابروها مراجعه کرده است. بیمار پیشانی بلندی داشته و جنس پوست وی ضخیم و چرب است. کدام تکنیک را برای اصلاح تمام مشکلات وی پیشنهاد می کنید؟

- الف) Coronal Forehead Lift
- ب) Pretrrical Forehead Lift
- ج) Mid Forehead Lift
- د) Direct Brow Lift

۱۴۹- خانم جوانی یکسال پیش تحت جراحی رینوپلاستی قرار گرفته و اکنون با شکایت از بینی کوتاه مراجعه کرده است. در معاینات روتین متوجه زاویه نازولابیال<sup>۱۲۵</sup>، رترکشن کلوملا و چرخش زیاد نوک بینی به سمت سفالیک شدیدم. راه حل صحیح کدام است؟

الف) تعییه گرفت پل بینی در ناحیه نازولافرونتال در زیر پریوست

ب) تعییه گرفت طویل کننده و گرفت کراس های لترال با تشییت کراس های مدیال

ج) تعییه گرفت نگهدارنده در غضروف های لترال تختانی و گرفت تیپ بینی

د) تعییه گرفت غضروفی در دورسوم بینی و افزایش پهنانی دریچه میانی

۱۴۰- هنگام **Endoscopic Sphenopalatine Artery Ligation** در اپیستاکسی بزرگترین و قدامی ترین شاخه ای از این شریان که باید اول لیگاتور شود کدام است؟

الف) Post Lat Nasal Branch

ب) Ant Lat Nasal Branch

ج) Naso Palatine Branch

د) Septal Branch

۱۴۱- خانم ۵۰ ساله با سابقه مصرف روزانه وارفارین کاندید جراحی می باشد. چند روز قبل از عمل وارفارین باید قطع و به هپارین تبدیل شود و هپارین چند ساعت قبل از عمل قطع و با FFP اصلاح شروع می شود؟

الف) ۱ هفته - ۶ ساعت

ب) ۳ روز - ۲۴ ساعت

ج) ۱ هفته - ۲۴ ساعت

د) ۳ روز - ۶ ساعت

۱۴۲- بیماری بدنبال گلودرد دچار ادینوفازی و آبریزش از دهان شده. در معاینه اوروفارنکس علائم آبسه پریتونسیلر را دارد. تمامی گزینه های زیر در این مورد صحیح می باشد، بجز:

الف) انسیزیون و درناز آبسه را می توان بطور سرپایی انجام داد و بیمار را فالوآپ کرد.

ب) قبل از درناز بهتر است آنتی بیوتیک و کورتن تزریق کرد.

ج) احتمال عود این حالت در کودکان بیشتر از بالغین است.

د) در موارد راجعه می توان از همان ابتدا تونسیلکتومی نیز انجام داد.

۱۴۳- کدام گزینه از مشخصات پیرگوشی نورال می باشد؟

الف) افت ناگهانی و تیز در فرکانس های بالا در ادیومتری

ب) کاهش شدید و نامتناوب SDS

ج) وجود آتروفی در ارگان کورتی در پاتولوژی استخوان تمپورال

د) پاسخ خوب به سمعک

**۱۴۴- اتو توکسیتیه کدام داروی زیر در اکثریت موارد قابل برگشت می باشد؟**

- الف ) Cisplatin
- ب ) Difluoromethylornithine
- ج ) Carboplatin
- د ) Aminoglycoside

**۱۴۵- کودک ۲ ساله مبتلا به کم شنوازی عمیق دو طرفه کاندید کاشت می باشد. در مورد عملکرد Reciver کدام**

**گزینه صحیح می باشد؟**

- الف ) تبدیل صدا به سیگنال الکترونیکی
- ب ) انتقال صدا به استیمولا تور
- ج ) دکد کردن سیگنال
- د ) انتقال سیگنال به الکتروود

**۱۴۶- کدامیک در مورد خصوصیات سرگیجه محیطی و مرکزی صحیح می باشد؟**

- الف ) در سرگیجه مرکزی بهبود سریع تر است.
- ب ) در سرگیجه محیطی نیستاگموس با فیکساسیون تغییر نمی یابد.
- ج ) در سرگیجه مرکزی عدم تعادل شدیدتر است.
- د ) علائم اتونومیک در سرگیجه محیطی خفیف تر است.

**۱۴۷- خانم ۳۸ ساله ای با افت شنوازی شنوازی ناگهانی در فرکانس های ۵۰۰ تا ۲۰۰۰ در وضعیت اضطرابی شدید**

**مراجعه کرده است. کدام اقدام زیر را در این بیمار باید انجام دهید؟**

- الف ) بدلیل پروگنوخوب نیازی به استفاده از کورتون نیست.
- ب ) علیرغم پیش آگهی خوب، MRI "حتما" باید انجام بگیرد.
- ج ) با توجه به پیش آگهی ضعیف درمان با کاربوزن ضروری است.
- د ) در صورتی والاسیکلوویر بکار می رفت که منشا ویرال بیماری اثبات می شد.

**۱۴۸- بیماری بدنیال کاهش شنوازی حسی عصبی یک طرفه تحت MRI قرار می گیرد. در MRI انجام شده در**

**مقاطع T1 و T2 ضایعه Hyperintense گزارش شده است تشخیص صحیح کدام است؟**

- الف ) موکوسل
- ب ) کلسئاتوم
- ج ) احتباس ترشحات
- د ) کلسترول گرانولوما

۱۴۹- بیماری در روز هفتم بعد از شروع فلجه بزل قرار دارد. نتایج تست‌ها به قرار زیر است:  
NET: اختلاف آستانه بین دو طرف ۴mA است.

MST: فقدان کامل پاسخ در سمت درگیر را داریم.

ENOG: ۹۰٪ دژنراسيون در سمت درگیر وجود دارد.

EMG: فاقد پاسخ در سمت درگیر.

**گزینه صحیح در مورد نتایج این تست‌ها چیست؟**

الف) با توجه به نتیجه NET بیمار هیچ شانسی برای بهبود ندارد.

ب) EMG بیمار پیشگویی نتیجه بسیار بد است.

ج) برای بررسی پیش اگهی می‌باشد ENOG را در روز دوم انجام می‌دادیم.

د) نتیجه MST حداکثر بیانگر بهبودی ناکامل است.

۱۵۰- بیمار مرد ۵۲ ساله، بعلت SCC گلوت T2 تحت رادیوتراپی قرار گرفته است. در مورد عارضه هیپوتیروئیدی **کدام گزینه صحیح نیست؟**

الف) شیوع آن ۴۰-۳۰ درصد است.

ب) باید قبل از رادیوتراپی تست‌های تیروئید انجام شود.

ج) باید هر ۶-۱۲ ماه تست‌های تیروئیدی انجام شود.

د) باید بعد از ۶ ماه هورمون جایگزینی تجویز شود.

**موفق باشید**