

فهرست

۱. سر و گردن

استخوان شناسی.....	۷
چشم و اربیت.....	
اربیت.....	۱۷
ساختار کره‌ی چشم.....	۱۹
عضلات چشم.....	۱۹
پلک‌ها و دستگاه اشکی.....	۲۱
اعصاب چشم.....	۲۲
عروق چشم.....	۲۴
حفرات تمپورال، اینفراتمپورال و تریگوپالاتین.....	
تمپورال.....	۲۶
اینفراتمپورال.....	۲۶
تریگوپالاتین.....	۲۷
عروق.....	۲۹
اعصاب.....	۳۱
گوش.....	
گوش خارجی.....	۳۶
گوش میانی.....	۳۶
گوش داخلی.....	۴۰
عصب فاسیال.....	۴۱
عصب وستیبولوکولئار.....	۴۲
دستگاه تنفس.....	
بینی.....	۴۳
حنجره.....	۴۳
نای.....	۵۲
دستگاه گوارش.....	
دهان.....	۵۳
زبان.....	۵۴
عضلات جونده.....	۵۶
کام.....	۵۷
غدد بزاقی.....	۵۹
حلق.....	۶۱
مری در گردن.....	۶۵
صورت و اسکالپ.....	۶۶
گردن.....	۷۰
پوست.....	۷۰
فاسیاهای گردن.....	۷۰
عضلات گردن.....	۷۱
مثلث‌های گردن.....	۷۴
شریان‌های گردن.....	۷۷
وریدهای گردن.....	۸۱
شبکه‌ی گردنی.....	۸۲
تیروئید.....	۸۴

۲. نورواناتومی

نخاع.....	
مقدمات.....	۱۰۱
پوشش‌های اطراف مغز و نخاع.....	۱۰۳
ماده خاکستری نخاع.....	۱۰۴
Root و ramus اعصاب نخاعی.....	۱۰۶
سیستم عصبی اتونوم.....	۱۰۶
مسیرهای صعودی نخاع.....	۱۰۹
مسیرهای نزولی نخاع.....	۱۱۷
ساقه مغزی.....	
مقدمات.....	۱۲۱
بصل‌النخاع.....	۱۲۲
پل مغزی.....	۱۳۱
مغز میانی.....	۱۳۶
دیانسفالون.....	
مقدمات.....	۱۴۰
تالاموس.....	۱۴۰
هیپوتالاموس.....	۱۴۴
قشر مغز.....	
مقدمات.....	۱۴۵
Frontal lobe.....	۱۴۶
Parietal lobe.....	۱۴۸
Occipital lobe.....	۱۴۸
Temporal lobe.....	۱۴۹
Insula lobe.....	۱۵۱
جایروس‌های پراکنده.....	۱۵۱
عصب زوج ۱ olfactory.....	۱۵۲
عصب زوج ۲ optic.....	۱۵۲
رابط‌های مغزی.....	۱۵۳
مخچه.....	
ساختار و شکل ظاهری.....	۱۵۵
عملکرد مخچه.....	۱۵۸
سیستم لیمبیک.....	۱۶۲
هسته‌های قاعده‌ای.....	
ساختار و اجزاء.....	۱۶۴
عملکرد.....	۱۶۷
بطن‌های مغزی.....	
بطن‌های جانبی.....	۱۶۹
بطن ۳.....	۱۷۰
بطن ۴.....	۱۷۱
ارتباطات بین بطن‌ها.....	۱۷۳
عروق مغزی.....	
سیستم شریانی.....	۱۷۴
شریان کاروتید داخلی.....	۱۷۵
شریان‌های ورتیبروبازیلار.....	۱۷۸
خون‌رسانی به مننژ.....	۱۸۰
سیستم وریدی.....	۱۸۱



فصل ۱

سر و گردن

پیشگفتار

سروگردن در هر آزمون علوم پایه حدوداً ۸ سوال دارد. یکی از مهم‌ترین شاخصه‌های این فصل عروق و اعصابش هستند. شاخه‌های عروق سروگردن خیلی مورد توجه طراحان هستند، پس خوب از حفظشون بکنید. اعصاب سروگردن هم کمی متفاوتند. از این جهت که عصبی مثل عصب فاسیال کارهای مختلفی را انجام می‌دهد و الیاف مختلفی از این عصب با اعصاب دیگر همراه می‌شوند. پس لازم هست که یک دید کلی به اعصاب هم داشته باشیم. اینکه هر عصب کدام عضلات را عصب‌دهی می‌کند، کدام غدد بزاقی یا مخاطی را عصب‌دهی می‌کند و یا اینکه حس کدام قسمت‌ها را تامین می‌کند. از کجا می‌آید به کجا می‌رود و با کدام اعصاب همراه می‌شود.

اما بحث مهم دیگر سروگردن مجاورت عناصر در ریشه‌ی گردن هست، یعنی همان قسمت‌های شریان ساب‌کلاوین و عضله‌ی اسکالن قدامی و میانی که باید بدانیم کدام عناصر از جلو یا عقب هم عبور می‌کنند.

همچنین در گردن مثلث‌ها به‌ویژه مثلث خلفی مهم هستند و اضلاع و محتویات این مثلث‌ها از قسمت‌های سوال‌خیز دیگر این فصل هستند.

در دستگاه تنفس، حنجره اهمیت ویژه‌ای دارد و عضلات، عروق و اعصاب و تقسیم‌بندی داخلی آن مورد توجه طراحان هست.

همچنین از عضلات چونده هم نباید غافل شد و هم عمل آن‌ها مهم هست و هم عصب‌دهی آن‌ها.

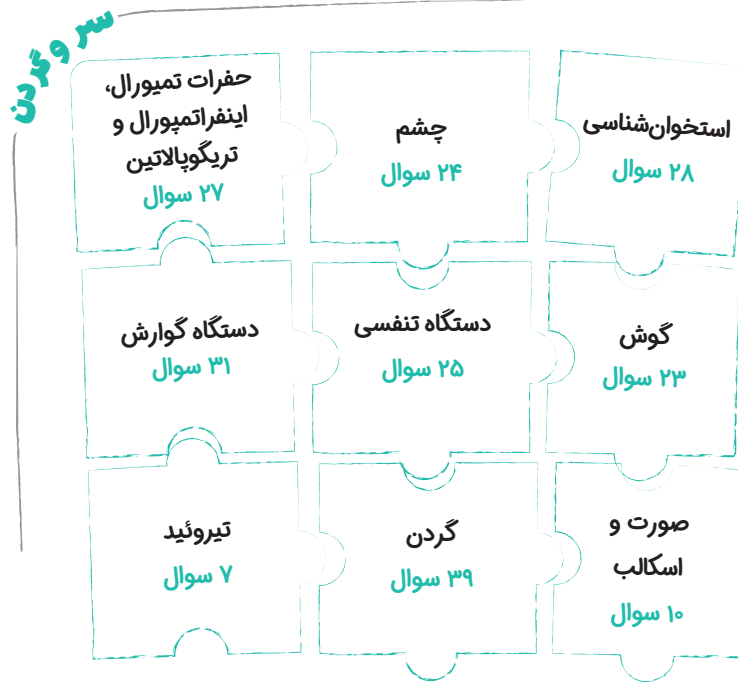
بخش حواس ویژه یعنی چشم و گوش هم معمولاً سوالات راحتی دارد. فقط کافیسست عضلات چشم را به همراه عصب هر عضله یاد بگیرید. در گوش هم مجاورت گوش میانی و ساختار گوش داخلی اهمیت دارند.

اما استخوان‌شناسی جدیداً کمتر مورد توجه هست و البته که سعی شده این قسمت هم کامل باشد اما سوالات جدید کمتر به جزئیات استخوان‌ها توجه می‌کنند. تنها نکته‌ی مهم در این قسمت محل عبور عروق و اعصاب هست. که هر کدام از چه سوراخ یا شکافی عبور می‌کنند.

عصب‌دهی حسی صورت و اسکالپ هم با حفظ کردن یک شکل، یاد گرفته می‌شود و می‌توانید سوالات این قسمت را هم با این شکل پوشش بدهید.

استخوان‌های ناحیه‌ی سر و گردن به این شکل تقسیم‌بندی می‌شوند:

- اسکال یا جمجمه
 - کرانیوم: استخوان‌های دور مغز.
 - فرونتال - پاریتال (۲ عدد) - اکسیپیتال - تمپورال (۲ عدد) - اسفنوئید - اتموئید
 - اسکلت صورت:
 - زایگوماتیک (۲ عدد) - ماگزیرا (۲ عدد) - نازال (۲ عدد) - لاکریمال (۲ عدد) - ومر - پالاتین (۲ عدد) - شاخک تحتانی بینی (۲ عدد) - مندیبل
- هایوئید
- مهره‌های گردنی
- سه استخوان‌چهی گوش



استخوان شناسی

(دئوتاپزشکی شهریور ۹۵ - قطب تبریز)

۱ کنار خلفی صفحه افقی استخوان فرونتال با کدام قسمت استخوان اسفنوئید مفصل می‌شود؟

- الف) بال بزرگ ب) تنه ج) زوائد پتریگوئید د) بال کوچک

B

گزینه د

استخوان فرونتال دارای یک صفحه‌ی عمودی و یک صفحه‌ی افقی (اربیتال) است و همچنین دارای یک سطح داخلی (به سمت مغز) و یک سطح خارجی می‌باشد:

۱. سطح داخلی:

- در خط وسط از بالا شیار سینوس ساجیتال فوقانی شروع می‌شود و در ادامه با یکی شدن دولبه‌ی شیار، کرست فرونتال (محل اتصال داس مغزی) ایجاد می‌شود. در نهایت کرست فرونتال در محل رسیدن به استخوان اتموئید بخشی از سوراخ سکوم را می‌سازد.
- صفحه‌ی افقی هم در این نما با بال کوچک اسفنوئید مفصل می‌شود.

۲. سطح خارجی:

- محل برخورد صفحه‌ی افقی و عمودی کناره‌ی فوقانی اربیت را تشکیل می‌دهد که سوپرااربیتال فورامن در سمت داخلی‌اش قرار دارد.
- بالای کناره‌ی فوقانی اربیت قوس‌های سوپراسیلیاری قرار دارند. بین این دو قوس فرورفتگی گلابلا قرار دارد.
- کناره‌ی فوقانی اربیت در داخل با استخوان‌های نازال مفصل می‌شود و nasion را می‌سازند و همچنین در داخل با زائده‌ی فرونتال استخوان ماگزیلا هم مفصل می‌شود. در خارج هم زائده‌ی زایگوماتیک را می‌سازد که با زائده‌ی فرونتال استخوان زایگوماتیک مفصل می‌شود. (زائده هر کدام مال اونیکیه!)

(تالیفی)

۲ حفره‌ی تمپورال از زیر کدام عنصر شروع می‌شود؟

- الف) خط تمپورال فوقانی ب) خط تمپورال تحتانی ج) قوس زایگوماتیک د) ستیغ اینفراتمپورال

C

گزینه ب

استخوان پاریتال دارای چهار کنار می‌باشد:

۱. فوقانی: مفصل با خودش

۲. قدامی: مفصل با فرونتال



۳. خلفی: مفصل با اکسیپیتال

۴. تحتانی: مفصل با صدف تمپورال

خطوط تمپورال فوقانی و تحتانی از زائده‌ی زایگوماتیک استخوان فرونتال شروع می‌شود و به شکل دو خط روی سطح خارجی استخوان پاریتال دیده می‌شوند. زیر خط تمپورال تحتانی **حفه‌ی تمپورال** شروع می‌شود. **شیار سینوس ساجیتال فوقانی** در محل اتصال دو استخوان پاریتال در سطح داخلی دیده می‌شود. (پس تا حالا هم روی پاریتال بود هم فرونتال.)

(دندانپزشکی شهریور ۹۸ - قطب تبریز)

۳ کانال هیپوگلوصل در کدامیک از استخوان‌های زیر قرار دارد؟

الف) تمپورال ب) اسفنوئید ج) اکسیپیتال د) فرونتال

A

گزینه ج

استخوان اکسیپیتال دارای سه بخش صدف، کوندیلار و بازیلار می‌باشد.

۱. صدف:

- در سطح خارجی صدف **برآمدگی اکسیپیتال خارجی** قرار دارد (محل اتصال لیگامنتوم نوکا) که از دو طرف آن **خطوط نوکال فوقانی** شروع می‌شوند که موازی آن‌ها در پایین **خطوط نوکال تحتانی** قرار می‌گیرند. از برآمدگی اکسیپیتال خارجی به سمت پایین هم **کرست اکسیپیتال خارجی** قرار دارد.
- در سطح داخلی صدف هم **برآمدگی اکسیپیتال داخلی** قرار دارد که از برخورد **شیار سینوس ساجیتال فوقانی** در بالا، **کرست اکسیپیتال داخلی** (شیار سینوس اکسیپیتال) در پایین و دو شیار برای **سینوس عرضی** در دو طرف تشکیل می‌شود.
- بین سه بخش استخوان اکسیپیتال **فورامن مگنوم** تشکیل می‌شود. دو طرف فورامن مگنوم **کانال هایپوگلوصل** قرار می‌گیرد.
- **سوراخ ژوگولار** بین کوندیل استخوان اکسیپیتال و پتروس استخوان تمپورال قرار می‌گیرد.
- در زیر بخش بازیلار هم **توبرکل فارنژیال** قرار دارد.

(دندانپزشکی اسفندر ۹۷ - قطب مشهور)

۴ همه موارد ذیل از اختصاصات سطح درون‌سری استخوان اکسیپیتال محسوب می‌شود بجز:

الف) برجستگی پس‌سری داخلی ب) ستیغ پس‌سری داخلی
ج) ناودان بازیلار د) تکه‌ی حلقی

B

گزینه د

به پاسخ سوال ۳ رجوع شود.

(دندانپزشکی شهریور ۹۸ - قطب شیراز)

۵ زائده ماستوئید مربوط به کدام استخوان زیر است؟

الف) Temporal ب) Sphenoid ج) Occipital د) Ethmoid

A

گزینه الف

استخوان تمپورال دارای بخش‌های صدف، پتروزال، ماستوئید و تیمپانیک است. همچنین دارای زوائد زایگوماتیک، مستوئید و استایلوئید می‌باشد:

۱. بخش تیمپانیک **سوراخ و مجرای شنوایی خارجی** (external auditory meatus) را می‌سازد.
۲. در بالای بخش تیمپانیک بر روی صدف سه عنصر suprameatal crest, suprameatal spine و suprameatal triangle دیده می‌شوند.
۳. زائده‌ی زایگوماتیک به استخوان زایگوماتیک مفصل می‌شود و با هم **قوس زایگوماتیک** را می‌سازند.
۴. بین زائده‌ی استایلوئید و مستوئید، **سوراخ استایلوماستوئید** قرار دارد که محل خروج عصب فاسیال از **کانال فاسیال** می‌باشد.
۵. در فاصله‌ی بین راس پتروس و بخش بازیلار استخوان اکسیپیتال foramen lacerum قرار دارد. که **کانال کاروتید** به کنار این سوراخ باز می‌شود.
۶. در سطح قدامی پتروز (که در کف حفه‌ی کرانیال دیده می‌شود) از داخل به خارج این عناصر دیده می‌شوند: **فرورفتگی برای گانگلیون تریجیمینال**، **شیارهای اعصاب پتروزال بزرگ و کوچک**، **برآمدگی آرکویت** (arcuate eminence) و **تگمن تیمپانی**.

نکته تگمن تیمپانی تنها مانع نفوذ عفونت گوش میانی به لب تمپورال مغز است.

۱. در سطح خلفی پتروز هم **سوراخ گوش داخلی** دیده می‌شود.

۲. در سطح تحتانی پتروز هم ورودی **کانال کاروتید** دیده می‌شود.



(دندانپزشکی شهرریور ۹۴ - قطب افغان)

۱۵ استخوان کامی (Palatine) در تشکیل تمام قسمت‌های زیر شرکت می‌کند بجز؟

- الف) جدار خارجی حفره بینی
ب) جدار تحتانی (کف) حفره بینی
ج) جدار خارجی حفره پتریگوبالاتین
د) جدار تحتانی (کف) حفره کاسه‌ی چشمی



گزینه ج

استخوان پالاتین هم در تشکیل کام سخت (صفحه‌ی افقی) و هم در تشکیل دیواره‌ی خارجی بینی (صفحه‌ی عمودی) و هم در تشکیل کف اربیت شرکت دارد. و دارای زوائد پیرامیدال، اوربیتال و اسفنوئیدال نیز می‌باشد.

(دندانپزشکی شهرریور ۹۵ - قطب مشهور)

۱۶ استخوان و مر با همه استخوان‌های ذیل مفصل می‌شود بجز:

- الف) اسفنوئید
ب) اتموئید
ج) ماگزیرا و کام
د) نازال



گزینه الف

استخوان و مر در بالا با صفحه‌ی عمودی اتموئید و اسفنوئید مفصل می‌شود. در پایین هم با کام سخت (ماگزیرا و پالاتین) مفصل می‌شود.

(دندانپزشکی شهرریور ۹۸ - مشترک کشوری)

۱۷ در شکستگی زائده کروئوئید استخوان مندیبل عملکرد کدام عضله زیر دچار اختلال می‌گردد؟

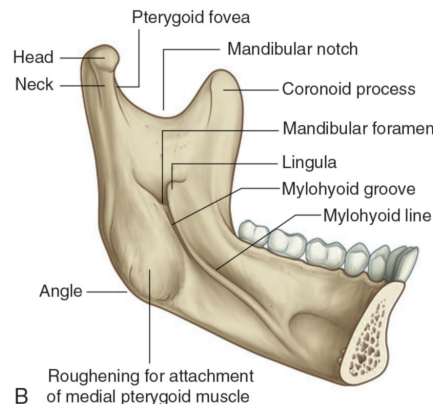
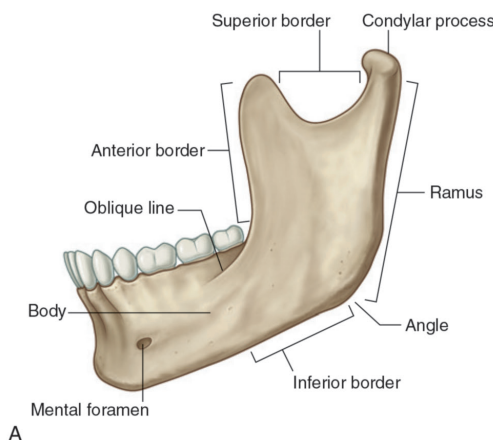
- الف) Temporalis
ب) Masseter
ج) Medial pterygoid
د) Lateral pterygoid



گزینه الف

استخوان مندیبل دارای دو راموس عمودی و یک تنه‌ی افقی می‌باشد. محل اتصال تنه و راموس زاویه را تشکیل می‌دهد.

- در سطح خارجی تنه سمفیز منتهی را در خط وسط می‌بینیم. همچنین در دوطرف متتال فورامن‌ها دیده می‌شوند. (محل خروج شاخه‌های نهایی عروق و اعصاب آلوئولار تحتانی).
- در سطح داخلی تنه متتال اسپاین‌ها را می‌بینیم که بالایی‌ها محل اتصال عضله‌ی جنیوگلووس و پایینی‌ها محل اتصال جنیوهاپیوید می‌باشند. همچنین خط مایلوهایوید دیده می‌شود. بالای خط مایلوهایوید محل قرارگیری غدد بزاقی ساب‌مندیبولار (ساب‌مندیبولار فوسا) و پایین این خط محل قرارگیری غدد بزاقی ساب‌لینگوال (ساب‌لینگوال فوسا) می‌باشد.
- کنار فوقانی تنه زائده‌ی آلوئولار می‌باشد و کنار تحتانی آن دارای دایگاستریک فوسا یا همان محل اتصال بطن قدامی عضله‌ی دایگاستریک می‌باشد.
- کنار فوقانی راموس در قدام دارای زائده‌ی کورونوئید (محل اتصال عضله‌ی تمپورالیس) و در خلف دارای سر یا همان زائده‌ی کوندیلوئید می‌باشد. بین این دو زائده مندیبولار ناچ قرار دارد. در زیر سر گردن قرار دارد که محل اتصال عضله‌ی تریگیوید خارجی می‌باشد. (تریگیوید فوه‌آ)
- سطح خارجی راموس محل اتصال عضله‌ی ماستر می‌باشد.
- سطح داخلی راموس دارای مندیبولار فورامن برای عروق و اعصاب آلوئولار تحتانی می‌باشد. بر روی این سوراخ لینگولا (محل اتصال رباط اسفنومندیبولار) قرار می‌گیرد. مندیبولار فورامن به مندیبولار کانال می‌رسد که ادامه‌ی این کانال اینسیسیایو کانال نامیده می‌شود که در نهایت به متتال فورامن باز می‌شود. همچنین در سطح داخلی راموس شیار مایلوهایوید دیده می‌شود.



A

B



(دندانپزشکی شهریور ۹۸ - قطب امشوان)

۱۸ کدامیک از موارد زیر به Lingula اتصال دارد؟

- (الف) رباط استیلو مندیبولار
(ب) رافهی تریگو مندیبولار
(ج) رباط اسفنو مندیبولار
(د) کپسول مفصلی



گزینه ج

به پاسخ سوال ۱۷ رجوع شود.

(دندانپزشکی اسفندر ۹۷ - قطب تبریز)

۱۹ کدام گزینه ذیل در مورد استخوان مندیبولار صحیح است؟

- (الف) عضله‌ی ماستر به سطح داخلی زاویه‌ی مندیبل متصل می‌شود.
(ب) سر استخوان مندیبولار در انتهای زائده‌ی کروئوئید قرار دارد.
(ج) عضله‌ی تریگوئید داخلی به گردن استخوان مندیبولار متصل است.
(د) بریدگی مندیبولار بین زائده‌ی کوندیلار و کروئوئید قرار دارد.



گزینه د

به پاسخ سوال ۱۷ رجوع شود.

(تالیفی)

۲۰ کدام استخوان‌های زیر در تشکیل نازیون شرکت می‌کنند؟

- (الف) نازال و فرونتال (ب) نازال و ماگزیلاری (ج) ماگزیلاری و فرونتال (د) فرونتال و زایگوماتیک



گزینه الف

۱. Pterion: پرییتال - بال بزرگ اسفنوئید - تمپورال - فرونتال
۲. Nasion: نازال - فرونتال
۳. Asterion: تمپورال - اکسیپییتال - پرییتال

نکته Pterion روی محل عبور عروق middle meningeal قرار دارد و همچنین نازک ترین بخش دیواره‌ی جانبی جمجمه است.

(دندانپزشکی شهریور ۹۹ - کشوری)

۲۱ کدامیک از استخوان‌های زیر در تشکیل پتریون Pterion شرکت ندارد؟

- (الف) Ethmoid (ب) Parietal (ج) Sphenoid (د) Temporal



گزینه الف

به پاسخ سوال ۲۰ رجوع شود.

(دندانپزشکی شهریور ۹۴ - قطب امشوان)

۲۲ تمام استخوان‌های زیر در تشکیل Astrion شرکت می‌کنند بجز؟

- (الف) Oecipital (ب) Temporal (ج) Frontal (د) Parietal



گزینه ج

به پاسخ سوال ۲۰ رجوع شود.

(دندانپزشکی شهریور ۹۸ - قطب تهران)

۲۳ همه عناصر تشریحی زیر در حفره کرانیال میانی قرار دارند، بجز:

- (الف) سینوس کاورنوس (ب) مجرای گوش داخلی (ج) غده‌ی هیپوفیز (د) گانگلیون تریجمینال



گزینه ب

قاعده‌ی جمجمه از داخل به سه حفره تقسیم می‌شود: حفره‌ی جمجمه‌ای قدامی، میانی و خلفی.



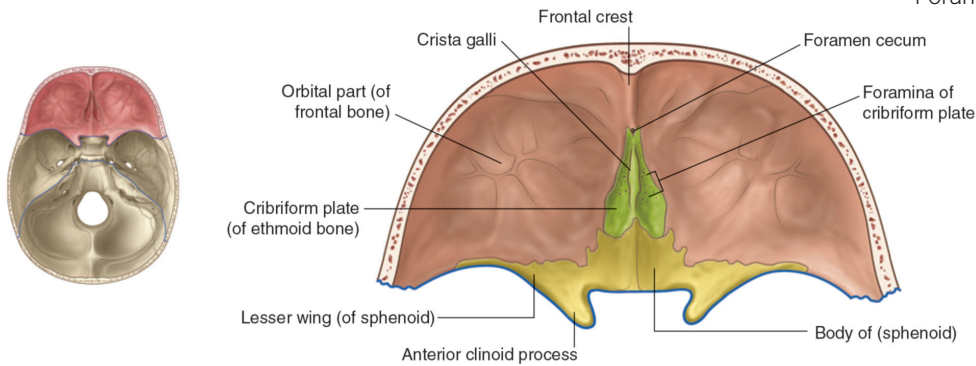
حفره‌ی جمجمه‌ای قدامی: حد خلفی آن بال کوچک اسفنوئید می‌باشد و در نتیجه دارای این عناصر است:

۱. Cribriform plate

۲. Crista galli

۳. Anterior clinoid process

۴. Foramen cecum



حفره‌ی جمجمه‌ای میانی: بین بال کوچک اسفنوئید و کنار فوقانی پتروز تمپورال قرار دارد و در نتیجه دارای این عناصر است:

۱. Body of sphenoid

۲. Optic canal

۳. Superior orbital fissure

۴. Foramen rotundum

۵. Foramen ovale

۶. Foramen spinosum

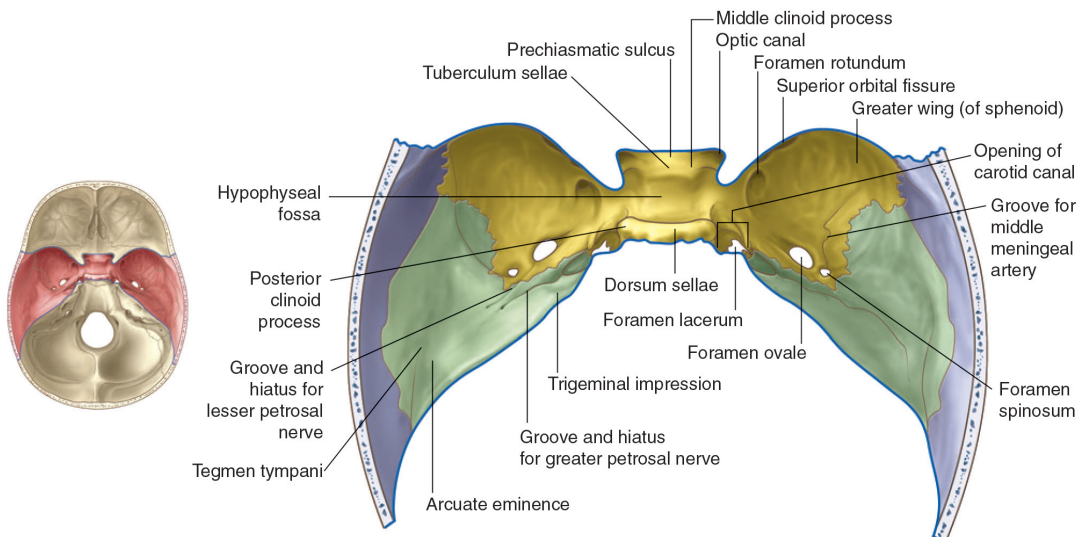
۷. Carotid groove و سینوس کاورنوس

۸. Foramen lacerum

۹. عناصر سطح قدامی پتروز تمپورال

۱۰. Sella turcica و غده‌ی هیپوفیز

۱۱. Sulcus chiasmaticus



حفره‌ی جمجمه‌ای خلفی: در عقب کنار فوقانی پتروز تمپورال قرار دارد و در نتیجه حاوی این عناصر می‌باشد:

۱. کانال هابیوگلوکوس

۲. فورامن مگنوم

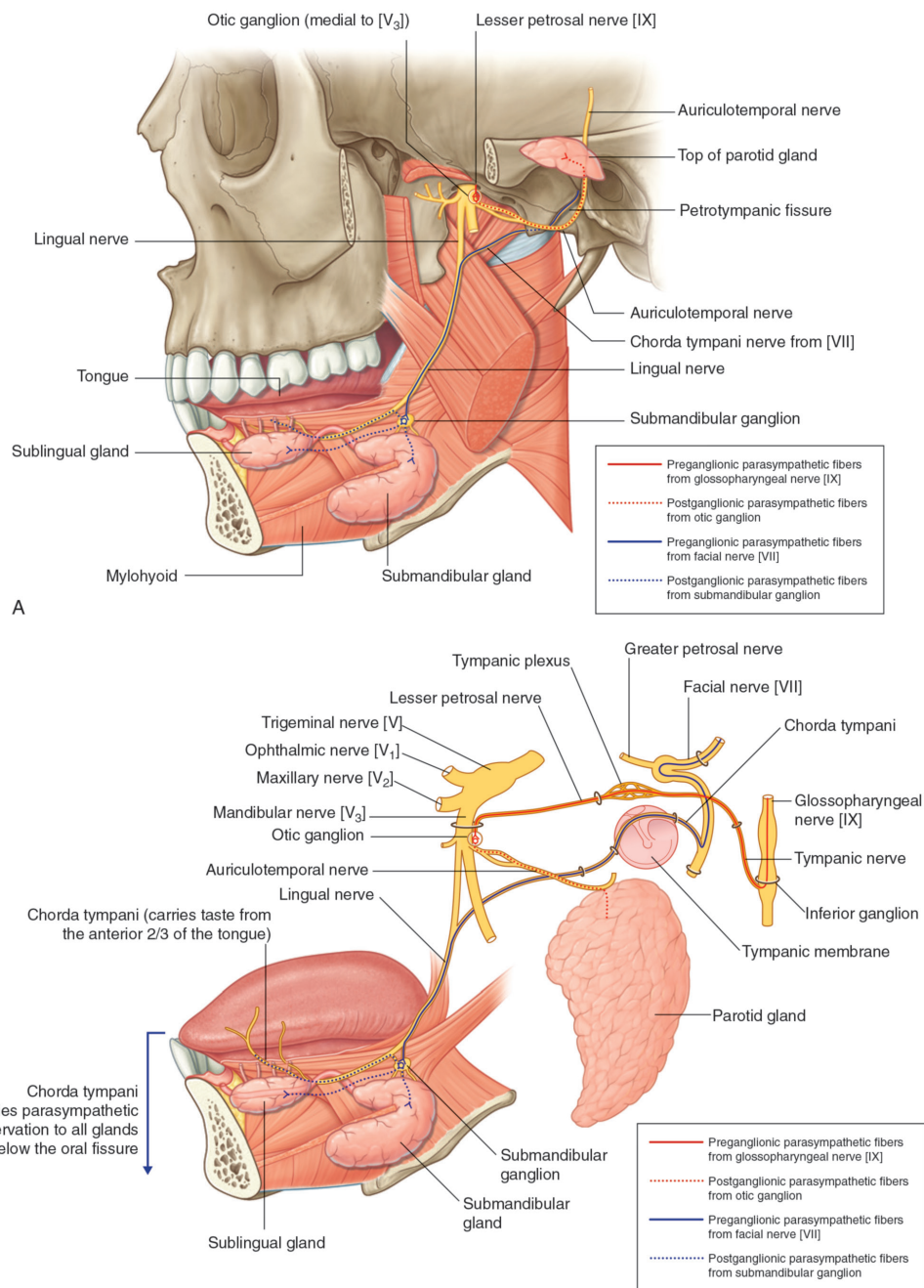
۳. Jugular foramen

۴. عناصر سطح خلفی پتروز تمپورال



گانگلیون ساب‌ماندیبولار گانگلیون پاراسمپاتیک دیگری است که ترشح دو غده‌ی بزاقی دیگر را برعهده دارد. (ساب‌ماندیبولار و ساب‌لینگوال) الیاف پیش‌عده‌ای از عصب فاسیال منشا می‌گیرند. (توسط کوردا تیمپانی و سپس لینگوال به گانگلیون می‌رسند.) و الیاف پس‌عده‌ای هم مسئول ترشحات غدد ساب‌ماندیبولار و ساب‌لینگوال هستند.

نکته بنابراین ترشح پاروتید توسط گلوسوفارنژیال (۹) و ترشح دو غده‌ی بزاقی دیگر توسط فاسیال (۷) کنترل می‌شود.



(پزشکی اسفندر ۹۳ - قطب امشوان)

۷۲ کدام عضله از عصب ماندیبولار عصب نمی‌گیرد؟

د) تنسور ولی پالاتین

ج) تنسور تیمپانی

ب) استیلوهایوئید

الف) پتریگوئید داخلی

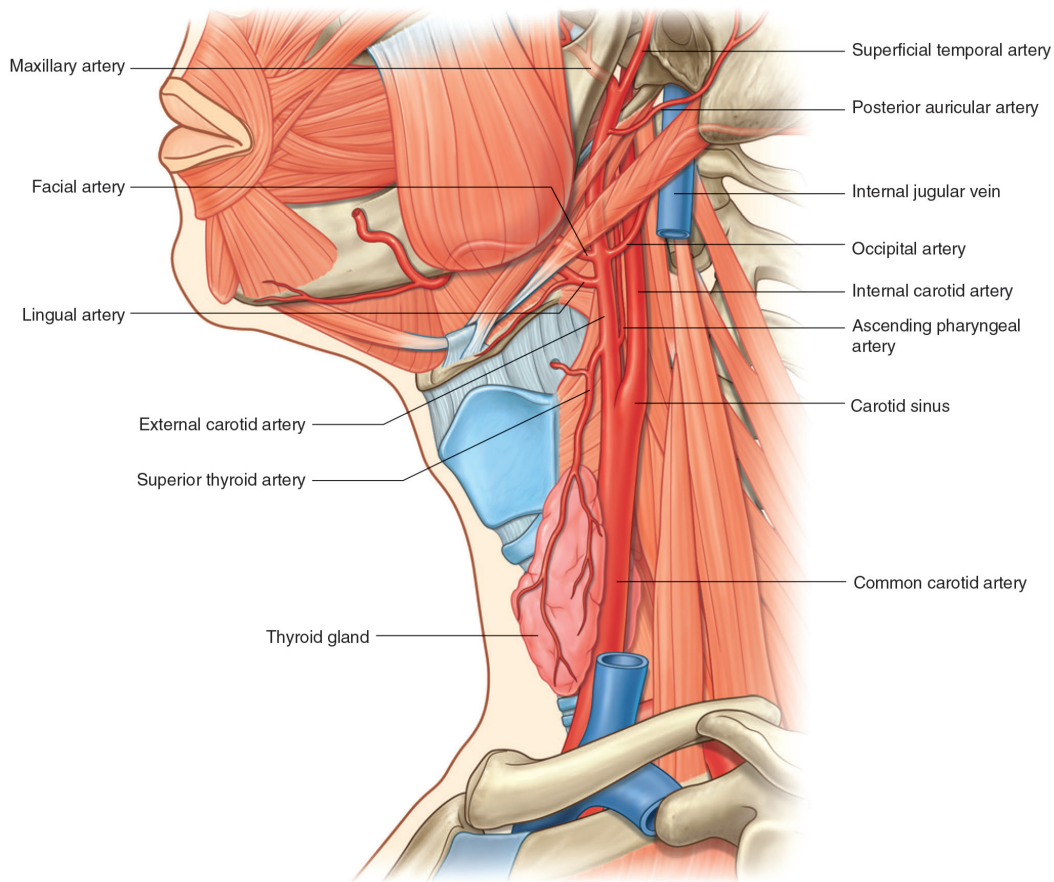
گزینه ب

نکته عضلات جونده، تنسور تیمپانی، تنسور ولی پالاتین، مایلوهایوئید و بطن قدامی دیگاستریک از مندیبولار عصب می‌گیرند.



• **صورتی (Facial):** این شریان از عمق غده‌ی ساب‌مندیبولار عبور می‌کند و سپس کنار تحتانی مندیبل را دور می‌زند. شاخه‌ی انتهایی آن شریان زاویه‌ای (**Angular**) نام دارد که با شریان افتالمیک آناستوموز می‌دهد. این شریان شاخه‌ای به نام **لوزهای (Tonsilar)** می‌دهد که لوزه‌ها را خون‌رسانی می‌کند.

• **اکسیپیتال (Occipital)**
• **گوشی خلفی (Posterior auricular)**



(دندانپزشکی و پزشکی کلاسیک و ریفر ۳ شهریور ۹۸ - قطب شمال)

۱۹۱ کدام شاخه شریانی زیر مربوط به شریان Superior Thyroid است؟

- الف) Posterior auricular
ب) Superior laryngeal
ج) Ascending palatine
د) Ascending palatine

A

گزینه ب

به پاسخ سوال قبل رجوع شود.

(دندانپزشکی و پزشکی کلاسیک و ریفر ۳ شهریور ۹۵ - قطب آزاد)

۱۹۲ آناستوموز شریان کاروتید داخلی و خارجی از طریق کدامیک از شریان‌های زیر است؟

- الف) Occipital
ب) Facial
ج) Lingula
د) Superior thyroidal

C

گزینه ب

نکته شریان فاسیال محل آناستوموز کاروتید داخلی و خارجی می‌باشد.



نِبِ مطلب

استخوان شناسی

صفحه‌ی افقی فرونتال با بال کوچک اسفنوئید مفصل می‌شود. سینوس ساجیتال فوقانی روی استخوان‌های فرونتال، پاریتال و اکسی‌پیتال اثر می‌گذارد. کانال هایپوگلس مربوط به استخوان اکسیپیتال می‌باشد.

• تمپورال:

سوراخ ژوگولار بین تمپورال و اکسیپیتال می‌باشد. در سطح قدامی پتروز از داخل به خارج این عناصر دیده می‌شوند: **فرورفتگی برای گانگلیون تریجمینال، شیارهای اعصاب پتروزال بزرگ و کوچک، برآمدگی آرکویت (arcuate eminence) و تگمن تیمپانی.** در سطح خلفی پتروز **سوراخ گوش داخلی** دیده می‌شود. در سطح تحتانی پتروز ورودی **کانال کاروتید** دیده می‌شود.

• اسفنوئید:

زائده‌ی تریگوئید داخلی دارای هامولوس می‌باشد. کانال اپتیک درون بال کوچک قرار دارد. سوپریور اربیتال فیشر بین دو بال قرار دارد. زوائد کلینوئید به این ترتیب می‌باشند: قدامی (بال کوچک)، خلفی (تنه)

• ماگزایلا:

سطح خلفی: توبرزیتی ماگزایلا
شرکت در کام، کف کاسه‌ی چشم و جدار خارجی بینی

• مندیبل:

سطح داخلی راموس: مندیبولار فورامن - شیار مایلوهایوئید
کنار فوقانی راموس: کورنوئید پراسس - سر (کوندایلوئید) و گردن - مندیبولار ناچ
سطح خارجی تنه: منتال فورامن
سطح داخلی تنه: منتال اسپاین - خط مایلوهایوئید
• تریون توسط استخوان‌های پرییتال - بال بزرگ اسفنوئید - تمپورال - فرونتال تشکیل می‌شود. از پشت آن هم شریان مننژیال میانی عبور می‌کند.
• عناصر عبوری از هر سوراخ مجموعه به این شرح می‌باشند:

حفره‌ی مجموعه‌ای میانی	
ایپتیک کانال	عصب اپتیک - شریان افتالمیک
Superior orbital fissure	اعصاب اوکلوموتور - تروکلئار - سه شاخه‌ی افتالمیک - ابدوسنت - ورید افتالمیک فوقانی
فورامن روتاندوم	عصب ماگزایلاری
فورامن اولال	عصب مندیبولار - عصب لسر پتروزال - شریان مننژیال فرعی
فورامن اسپاینوزوم	شریان مننژیال میانی
فورامن لسروم	شریان کاروتید داخلی

آزمون پایان فصل

۱. عصب حسی بخش جلویی اسکالپ شاخه‌هایی از عصب می‌باشد.

(پزشکی آبان ۱۴۰۰ - کشوری)

الف) Facial (ب) Ophthalmic (ج) Vagus (د) Greater auricular

۲. کدام عضله زیر استخوان هایوئید را در هنگام بلع بالا می‌آورد؟

(پزشکی آبان ۱۴۰۰ - کشوری)

الف) Omohyoid (ب) Sternohyoid (ج) Thyrohyoid (د) Geniohyoid

۳. کدام شریان زیر اصلی‌ترین شریان خونسازی کننده به لوزه‌ی کامی است؟

(پزشکی آبان ۱۴۰۰ - کشوری)

الف) Facial (ب) Lingula (ج) Ascending pharyngeal (د) Deep cervical

۴. کدام مورد زیر در سطح قدامی عضله‌ی اسکالین وجود ندارد؟

(پزشکی آبان ۱۴۰۰ - کشوری)

الف) Prevertebral fascia (ب) Subclavian artery (ج) Phrenic nerve (د) Vagus nerve

۵. شریان صماخی قدامی شاخه‌ای از شریان است.

(پزشکی آبان ۱۴۰۰ - کشوری)

الف) Lingual (ب) External carotid (ج) Superficial temporal (د) Maxillary

۶. کدام عضله‌ی زیر ابداکتور چشم نیست؟

(پزشکی آبان ۱۴۰۰ - کشوری)

الف) Lateral rectus (ب) Inferior oblique (ج) Superior rectus (د) Superior oblique

۷. خانمی ۳۵ ساله تحت بیهوشی عمومی است. پیش از لوله گذاری (Intubation) کدام عضله سبب Abduction چین‌های صوتی شده است؟

(پزشکی آبان ۱۴۰۰ - کشوری)

الف) Lateral cricoarytenoid (ب) Thyroarytenoid

ج) Posterior cricoarytenoid (د) Transverse arytenoid

۸. کدام گروه از اعصاب از جلوی شریان ساب‌کلاوین عبور می‌کند؟

(پزشکی شهریور ۱۴۰۰ - کشوری)

الف) Recurrent laryngeal nerve, Phrenic nerve (ب) Vagus nerve, Sympathetic chain

ج) Ansa subclavian, Sympathetic chain (د) Phrenic nerve, Vagus nerve

۹. زخم چاقو در مثلث خلفی گردن ممکن است منجر شود به:

(پزشکی شهریور ۱۴۰۰ - کشوری)

الف) انحراف صورت (ب) انحراف زبان (ج) افتادگی مندیبل (د) افتادگی شانه

۱۰. ریشه تحتانی و فوقانی قوس گردنی توسط وسیله تیزی پاره شده است، کدام عضله زیر فلج نمی‌شود؟

(پزشکی شهریور ۱۴۰۰ - کشوری)

الف) Inferior belly of omohyoid (ب) Thyrohyoid

ج) Sternohyoid (د) Sternothyroid



پاسخنامه

۱	بخش جلویی اسکالپ توسط اعصاب سوپراتروکلئار و سوپرااربتال عصب دهی می‌شوند که شاخه‌هایی از شریان	ب
۲	عضلات سوپراهایویید در هنگام بلع استخوان هایویید را بالا می‌آورند. که فقط عضله جنیوهایویید در بین	د
۳	شریان فاسیال شاخه‌ای به نام Tonsilar دارد که شریان اصلی خورسانی کننده‌ی لوزه‌ی کامی می‌باشد.	الف
۴	شریان ساب‌کلاوین در خلف عضله اسکالن قدامی قرار دارد. (در سوال اصلی ورید ساب‌کلاوین آمده است که در	ب
۵	اینصورت سوال غلط می‌شود. در نتیجه سوال توسط مولف تغییر داده شد.)	د
۶	شریان صماخی قدامی شاخه‌ای از شریان ماگزیلاری می‌باشد.	ج
۷	عضلات مایل همگی ابداکتور هستند. همچنین عضله لترال رکتوس هم ابداکتور چشم است. اما عضلات مستقیم	د
۸	فوقانی و تحتانی ادداکتور چشم هستند.	ج
۹	عضله کریکوآرتینوئید خلفی باعث ابداکشن تارهای صوتی می‌گردد. کریکوآرتینوئید طرفی هم باعث ادداکشن	د
۱۰	تارهای صوتی می‌گردد.	ب
۱۱	عصب راجعه‌ی حنجره‌ای، زنجیره‌ی سمپاتیک از پشت شریان ساب‌کلاوین عبور می‌کنند. اما عصب فرنیک و واگ	د
۱۲	نه تنها از جلوی شریان ساب‌کلاوین بلکه از جلوی عضله اسکالن قدامی عبور می‌کنند.	ج
۱۳	در مثلث خلفی گردن عصب اکسسوری قرار دارد. که این عصب عضلات تراپزیوس و استرنوکلیدوماستویید را عصب	د
۱۴	می‌دهد. که عضله تراپزیوس شانه را بالا می‌کشد. در نتیجه در اثر قطع عصب اکسسوری امکان افتادگی شانه وجود دارد.	ب
۱۵	عضلات تیروهایویید و جنیوهایویید از C۱ عصب می‌گیرند و شاخه‌ی آن‌ها از قوس عصبی گردنی جدا نمی‌شود.	ج
۱۶	اما قوس عصبی گردنی عضلات همه‌ی عضلات اینفرهایویید به غیر از تیروهایویید را عصب می‌دهد.	د
۱۷	شبه‌ی کاروتید یک شبکه از اعصاب سمپاتیک پس‌عده‌ای می‌باشد. این اعصاب قبلا در گانگلیون فوقانی سمپاتیک	الف
۱۸	گردنی با اعصاب پیش‌عده‌ای سمپاتیک سیناپس داده‌اند.	ج
۱۹	مسیر پاراسمپاتیک ترشح غده‌ی اشک: فاسیال - گانگلیون زانویی - عصب پتروزال بزرگ - گانگلیون تریگوپالاتین -	د
۲۰	عصب ماگزیلاری شاخه‌ی زایگوماتیکوتمپورال - عصب لاکریمال - غده‌ی اشکی	الف