

# سر و گردن

عصب تروکلنار [IV]	اعصاب گردنی	مرور منطقی
عصب تری ژمینال (سه قلو) [V]	جدایی عملکردی مسیرهای گوارشی و تنفسی	توصیف عمومی
عصب ابدوسنت [VI]	مثلث‌های گردن	سر
عصب فاسیال [VII]	<b>آنا تومی ناحیه‌ای</b>	گردن
عصب وستنیولو کوکلنار (دهلیزی-خلزونی) [VIII]	<b>جمع‌مه</b>	<b>عملکردها</b>
عصب گلوسوفارنژیال (زبانی-حلقی) [IX]	نمای قدامی	محافظت
عصب واگ [X]	نمای خارجی	وجود بخش فوقانی دستگاه‌های تنفس و
عصب شوکی/اکسسوری [XI]	نمای خلفی	گوارش
عصب هیپوگلو سال (زیرزبانی) [XII]	نمای فوقانی	ارتباطات
<b>صورت</b>	نمای تحتانی	وضعیت‌گیری سر
عضلات	<b>حفره جمع‌مه‌ای</b>	رابط بین بخش‌های فوقانی و تحتانی
غده پاروتید	سقف	دستگاه‌های
عصب‌دهی	کف	تنفس و گوارش
عروق	<b>مننژها</b>	اجزا
<b>اسکالپ</b>	سخت‌شامه جمع‌مه‌ای	جمع‌مه
لایه‌ها	عنکبوتیه	مهره‌های گردنی
عصب‌گیری	نرم شامه	استخوان هایونید
عروق	نحوه قرارگیری مننژها و فضاها	کام نرم
تخلیه لنفاوی	<b>مغز و خون‌رسانی به آن</b>	عضلات
<b>اوربیت (کاسه چشم)</b>	مغز	<b>ارتباط با نواحی دیگر</b>
اوربیت استخوانی	خون‌رسانی	قفسه‌سینه
پلک‌ها	تخلیه وریدی	اندام‌های فوقانی
دستگاه اشکی	<b>اعصاب مغزی</b>	نکات مهم
شکاف‌ها و سوراخ‌ها	عصب بویایی [I]	سطوح مهره‌ای CVI/VI و CIII/IV
فاسیاهای تخصصی	عصب بینایی [II]	مجرای هوایی در گردن
	عصب اکولوموتور [III]	اعصاب مغزی

عضلات

عروق

عصب‌دهی

کره چشم

گوش

گوش خارجی

گوش میانی

گوش داخلی

### حفره‌های تمپورال و اینفراتمپورال

چارچوب استخوانی

مفاصل تمپورومندیبولار

عضله ماضغه

حفره تمپورال

حفره اینفراتمپورال

### حفره پتریگوپالاتین

چارچوب اسکلتی

معبرها

محتویات

### گردن

فاسیا

تخلیه وریدی سطحی

مثلث قدامی گردن

مثلث خلفی گردن

ریشه گردن

### حلق

چارچوب اسکلتی

دیواره حلق

فاسیا

شکاف‌ها در دیواره حلق و ساختارهایی که از

درون آنها عبور می‌کنند

نازوفارنکس

اوروفارنکس

لارنگوفارنکس

لوزه‌ها

عروق

اعصاب

### حنجره

غضروف‌های حنجره

رباط‌های خارجی

رباط‌های داخلی

مفاصل حنجره

حفره حنجره

عضلات داخلی

عملکرد حنجره

عروق

اعصاب

### حفره‌های بینی

دیواره خارجی

نواحی

عصب‌دهی و خون‌رسانی

چارچوب اسکلتی

بینی خارجی

سینوس‌های پارانازال

دیواره‌ها، کف و سقف

سوراخ‌های قدامی بینی (منخرین/Nares)

سوراخ‌های خلفی بینی

معبرها

عروق

عصب‌دهی

### حفره دهان

اعصاب متعددی به حفره دهان عصب‌دهی

می‌کنند

چارچوب اسکلتی

دیواره‌ها: گونه‌ها

کف

زبان

غدد بزاقی

سقف - کام

شکاف دهانی و لب‌ها

تنگه اوروفارنژیال

دندان‌ها و لثه‌ها

### آناتومی سطحی

آناتومی سطحی سر و گردن

موقعیت آناتومیک سر و شاخص‌های اصلی

تعیین موقعیت ساختارها در سطوح مهره‌ای

CVI و CIII/ CIV

نحوه ترسیم مثلث‌های قدامی و خلفی گردن

نحوه تعیین موقعیت رباط کریکوتیرویید

نحوه یافتن غده تیرویید

تخمین موقعیت شریان منژیال میانی

مشخصات اصلی صورت

چشم و دستگاه اشکی

گوش خارجی

محل‌های نبض

### موارد بالینی

گواتر چند ندولی

هماتومخارج سخت‌شامه‌ای

عوارض شکستگی اوربیت

سنگ مجرای پاروتید

تنگی شریان کاروتید داخلی

آنوریسم شریان ارتباطی خلفی

خون‌دماغ عودکننده

ماکروآدنوم هیپوفیز

کیست برانکیال

اپی‌گلوتیت/التهاب اپی‌گلوت

اوتواسکلروزیس

پارگی اسکالپ

اسکافوسفالی

التهاب شریان تمپورال

التهاب لوزه

بخش اعظم گوش در هر طرف، در داخل یکی از استخوان‌های تشکیل‌دهنده کف حفره جمجمه قرار دارد. بخش خارجی گوش‌ها از این ناحیه به طرف خارج امتداد دارد.

چشم‌ها در داخل دو اوربیت قرار دارند. هر اوربیت اطاقک مخروطی شکلی است که دقیقاً در زیر بخش قدامی حفره جمجمه قرار دارد و رأس هر مخروط در راستای خلفی - داخلی می‌باشد. دیواره‌های اوربیت استخوانی هستند، در حالی که قاعده هر اطاقک مخروطی را پلک‌ها باز و بسته می‌کنند.

**حفرات بینی** بخش‌های فوقانی دستگاه تنفس هستند و بین اوربیت‌ها قرار دارند. آنها دیواره‌ها، کف‌ها و سقف‌هایی دارند که عمدتاً از استخوان و غضروف ساخته شده‌اند. سوراخ‌های قدامی حفرات بینی (منخرین) **nostrils** و سوراخ‌های خلفی **choanae** (سوراخ‌های خلفی بینی) هستند.

فضاهای پر از هوا موسوم به **سینوس‌های پاراناژال** در امتداد حفرات بینی قرار دارند و به طرف خارج، بالا و عقب به داخل استخوان‌های پیرامون برجسته می‌شوند. بزرگ‌ترین آنها

## مرور منطقی توصیف عمومی

سر و گردن مناطق دارای پیچیدگی آناتومیک بدن هستند.

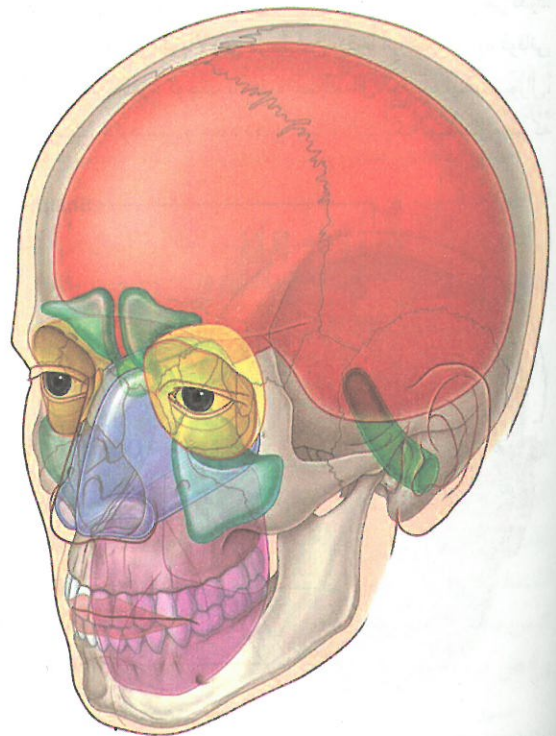
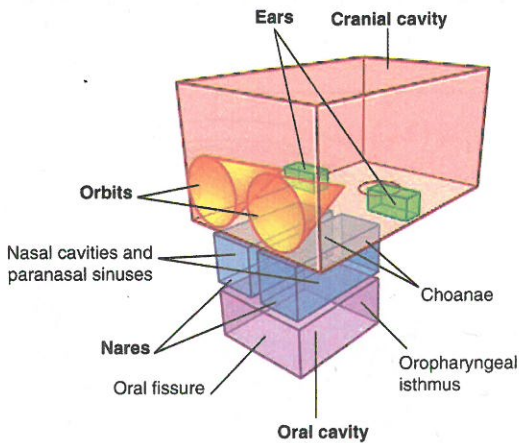
### سر

#### بخش‌های اصلی

سر حاوی مجموعه‌ای از بخش‌ها است که آنها را استخوان‌ها و بافت‌های نرم می‌سازند. آنها عبارتند از:

- حفره جمجمه،
- دو گوش،
- دو اوربیت،
- دو حفره بینی و
- یک حفره دهان (شکل ۸-۱).

**حفره جمجمه** بزرگ‌ترین بخش و حاوی مغز و غشاهای همراه (منژها) است.



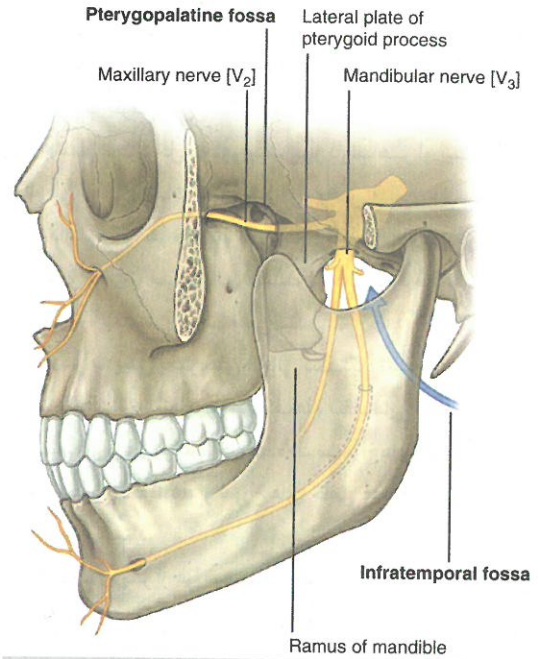


دهان را بافت‌های نرم تشکیل می‌دهند.

منفذ قدامی حفره دهان، شیار دهانی (دهان) و منفذ خلفی، تنگه اوروفارنژیال است. برخلاف سوراخ‌های قدامی و خلفی بینی که پیوسته باز هستند، شیار دهانی و تنگه اوروفارنژیال را بافت‌های نرم پیرامون می‌توانند ببندند و باز کنند.

### سایر نواحی آناتومیک

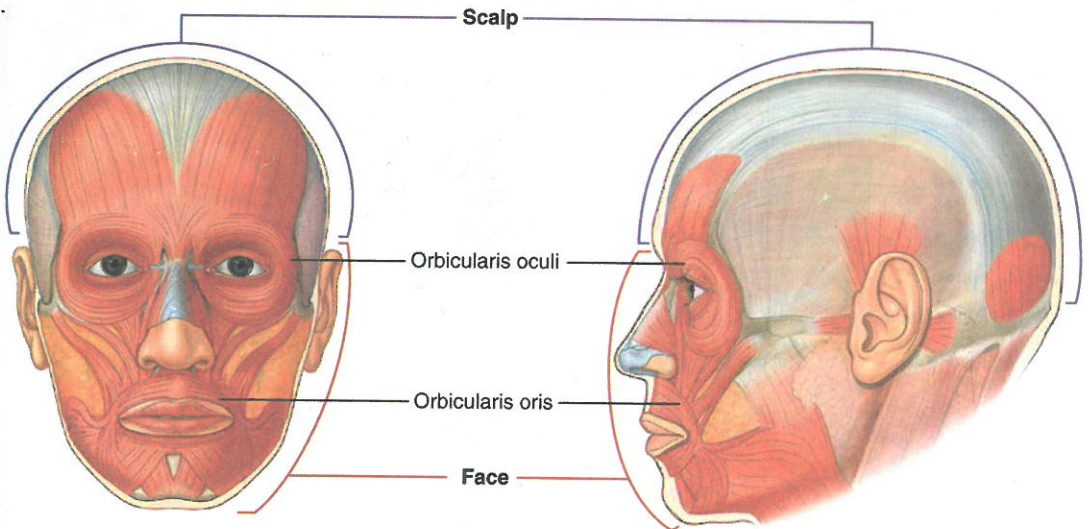
علاوه بر بخش‌های اصلی سر، دو ناحیه آناتومیک دیگر سر در طرفین (حفره اینفراتمپورال و حفره پتریگوپالاتین)، مناطق گذر از یک بخش سر به بخش دیگر هستند (شکل ۲-۸). صورت و اسکالپ نیز دو ناحیه آناتومیک سر هستند که در ارتباط با سطوح خارجی قرار دارند.



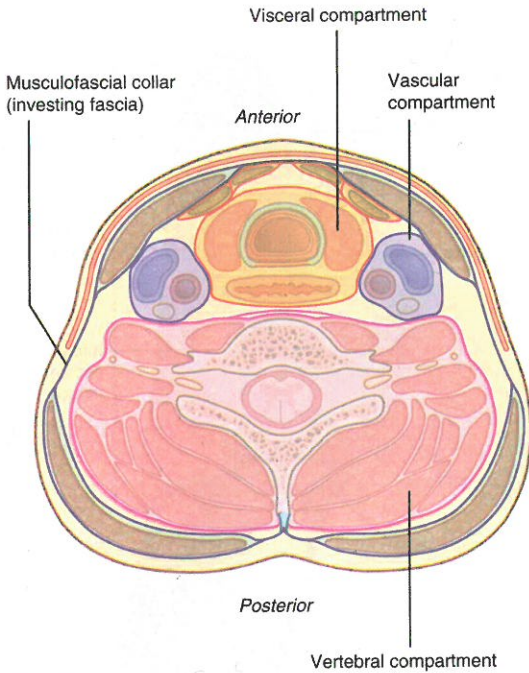
شکل ۲-۸. مناطق گذر از یک بخش سر به بخش دیگر.

**حفره اینفراتمپورال** منطقه بین بخش خلفی (شاخ) مندیبل و یک ناحیه تخت استخوانی (صفحه خارجی زائده پتریگوئید) دقیقاً در عقب آرواره فوقانی (ماگزیلا) است. این حفره که محدوده آن را استخوان و بافت‌های نرم مشخص می‌کنند، معبری برای یکی از اعصاب مغزی مهم - عصب مندیبولار (شاخه مندیبولار عصب تری‌ژمینال [V3]) است که بین حفرات جمجمه‌ای و دهان می‌گذرد. **حفره پتریگوپالاتین** در طرفین، دقیقاً در عقب آرواره فوقانی است. این حفره کوچک با حفره جمجمه‌ای، حفره اینفراتمپورال، اوربیت، حفره بینی و حفره دهان ارتباط دارد. یک ساختار مهم که

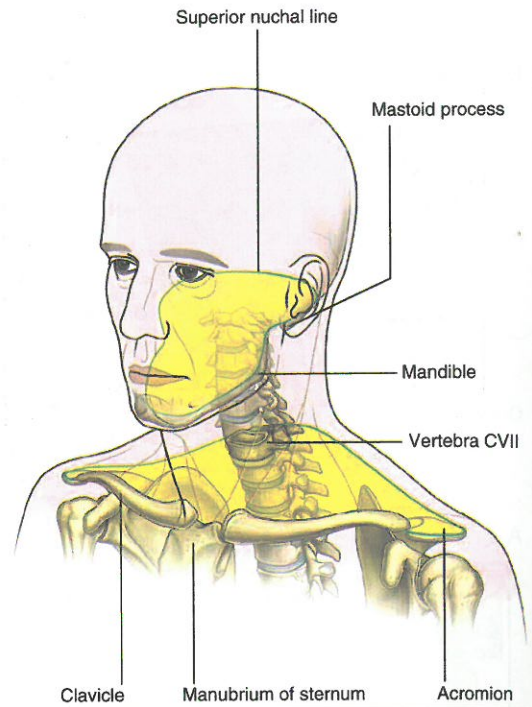
سینوس‌های ماگزیلاری هستند که در زیر اوربیت‌ها قرار دارند. **حفره دهان** در زیر حفرات بینی قرار دارد. **کام‌های سخت و نرم**، حفره دهان را از حفرات بینی جدا می‌کنند. تمامی کف حفره



شکل ۳-۸. عضلات صورت.



شکل ۵-۸. بخش‌های اصلی گردن.



شکل ۴-۸. مرزهای گردن.

در عقب، حد تحتانی گردن کمتر تعریف شده، اما آن را خطی بین آکرومیوم و زائده خاری مهره CVII (که برجسته و به آسانی قابل لمس است) مشخص می‌کند. کنار تحتانی گردن، **قاعده گردن** را در بر می‌گیرد.

### بخش‌ها (کمپارتمان‌ها)

گردن چهار بخش اصلی دارد (شکل ۵-۸) که آنها را یک یقه عضلانی - فاسیایی در بر می‌گیرد:

- بخش مهره‌ای حاوی مهره‌های گردنی و عضلات وضعیتی همراه است.
- بخش احشایی حاوی غدد مهم (تیروئید، پاراتیروئید و تیموس) و بخش‌هایی از دستگاه‌های تنفس و گوارش است که بین سر و قفسه‌سینه عبور می‌کنند.
- دو بخش عروقی (هر کدام در یک طرف) حاوی عروق خونی اصلی و عصب واگ است.

### حنجره و حلق

گردن حاوی دو ساختار تخصص یافته همراه دستگاه‌های تنفس و

از درون حفره پتریگوبالاتین می‌گذرد، عصب ماگزیلاری (شاخه ماگزیلاری عصب تری‌ژمینال [V2]) است.

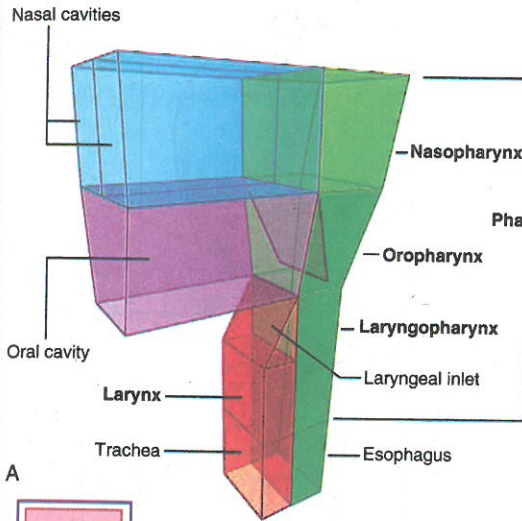
**صورت** بخش قدامی سر و حاوی یک گروه منحصر به فرد از عضلات است که پوست را نسبت به استخوان زیرین حرکت می‌دهند و منافذ قدامی اوربیت‌ها و حفره دهان را کنترل می‌کنند (شکل ۳-۸).

**اسکالپ** نواحی فوقانی، خلفی و خارجی سر را می‌پوشاند (شکل ۳-۸).

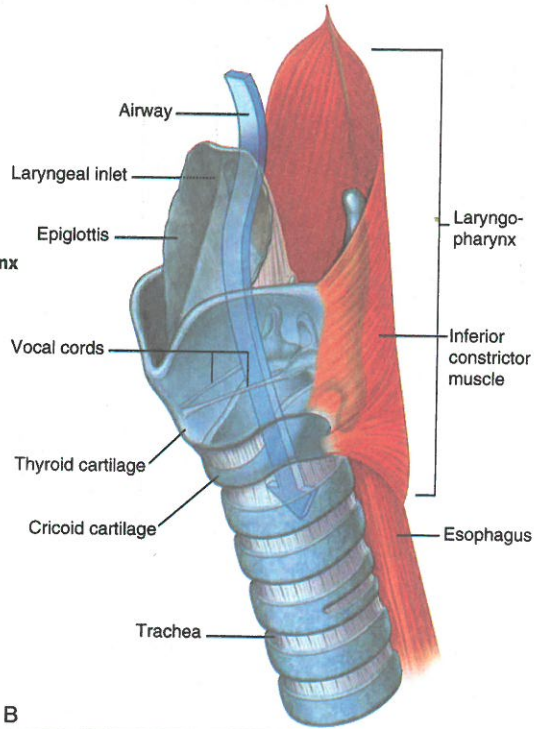
### گردن

**گردن** از سر در بالا تا شانها و قفسه‌سینه در پایین امتداد دارد (شکل ۴-۸). مرز فوقانی آن در طول کنار تحتانی مندیبل و استخوان‌های بخش خلفی مجمله قرار دارد. گردن خلفی بالاتر از گردن قدامی قرار دارد و احشاء گردنی را با منافذ خلفی حفرات بینی و دهان مرتبط می‌کند.

مرز تحتانی از رأس استرنوم، در طول کلاویکل و بر روی آکرومیوم مجاور (یک برآمدگی استخوانی اسکاپولا) امتداد دارد.



A



B

شکل ۶-۸. ساختارهای تخصص یافته گردن. A. مرور منطقی. B. نمای آناتومیک.

دهان و حنجره به بخش قدامی حلق و مری به بخش تحتانی آن باز می شوند.

حلق را می توان به سه بخش تقسیم کرد: بخشی از حلق که در پشت حفرات بینی قرار دارد، **نازوفارنکس**؛ بخشی از حلق که در پشت حفره دهان قرار دارد، **اوروفارنکس**؛ و بخشی از حلق که در پشت حنجره قرار دارد، **لارنگوفارنکس** است.

## عملکردها

### محافظت

سر، مغز و تمام دستگاه های گیرنده مرتبط با حواس خاص را در خود جای داده و محافظت می کند - حفرات بینی مرتبط با بویایی، اوربیت ها مرتبط با بینایی، گوش ها مرتبط با شنوایی و تعادل و حفره دهان مرتبط با چشایی است.

### وجود بخش فوقانی دستگاه های تنفس و گوارش

سر، حاوی بخش فوقانی دستگاه های تنفس و گوارش - حفرات بینی

گوارش - حنجره و حلق - است.

**حنجره** (لارنکس) بخش فوقانی مجرای هوایی زیرین است (شکل ۶-۸). حنجره در پایین به بالای نای و در بالا (توسط یک غشاء قابل انعطاف) به استخوان های یوئید متصل است (خود استخوان های یوئید به کف حفره دهان متصل می شود). چند غضروف یک چارچوب حمایتی را برای حنجره تشکیل می دهند که یک مجرای مرکزی توخالی دارد. ساختارهای بافت نرم همراه دیواره حنجره می توانند ابعاد این مجرای مرکزی را تنظیم کنند. مهم ترین این ها دو چین صوتی خارجی هستند که از طرفین مجاور هم حفره حنجره به سوی یکدیگر برجسته می شوند. دهانه فوقانی حنجره (**ورودی حنجره**) متمایل به عقب است و در امتداد حلق قرار دارد.

حلق (فارنکس) اطاقکی به شکل یک نیم استوانه است که دیواره های آن را عضلات و فاسیا تشکیل می دهند (شکل ۶-۸). دیواره ها در بالا به قاعده جمجمه و در پایین به لبه های مری متصل هستند. در طرفین، دیواره ها به لبه های خارجی حفرات بینی، حفره دهان و حنجره متصل هستند. به این ترتیب، دو حفره بینی، حفره