

۱۱	.....	مرور منطقی
۱۱	.....	توصیف عمومی
۱۴	.....	عملکردها
۱۵	.....	اجزا
۱۹	.....	ارتباط با نواحی دیگر
۲۰	.....	نکات مهم
۲۳	.....	آناتومی ناحیه‌ای
۲۶	.....	حفره جمجمه
۴۲	.....	منتزها
۵۴	.....	مغز و خونرسانی به آن
۶۵	.....	اعصاب مغزی
۸۰	.....	صورت
۱۰۳	.....	اوربیت
۱۲۸	.....	گوش
۱۴۷	.....	حفره‌های تمپورال و اینفراتمپورال
۱۶۹	.....	حفره پتریگوبالاتین
۱۷۸	.....	گردن
۲۱۷	.....	حلق
۲۴۶	.....	حفره‌های بینی
۲۶۳	.....	حفره دهان
۲۹۷	.....	آناتومی سطحی
۳۰۶	.....	موارد بالینی
۳۳۷	.....	نمایه

www.abandisteb.pub

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 دایره‌ها، کف‌ها و سقف‌هایی دارند که عمدتاً از استخوان و غضروف ساخته شده‌اند. سوراخ‌های قدامی حفرات بینی (منخرین) *nostri* و سوراخ‌های خلفی *choanae* (سوراخ‌های خلفی بینی) هستند.

فضاهای سراز هوا موسوم به سینوس‌های پارانازال 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.

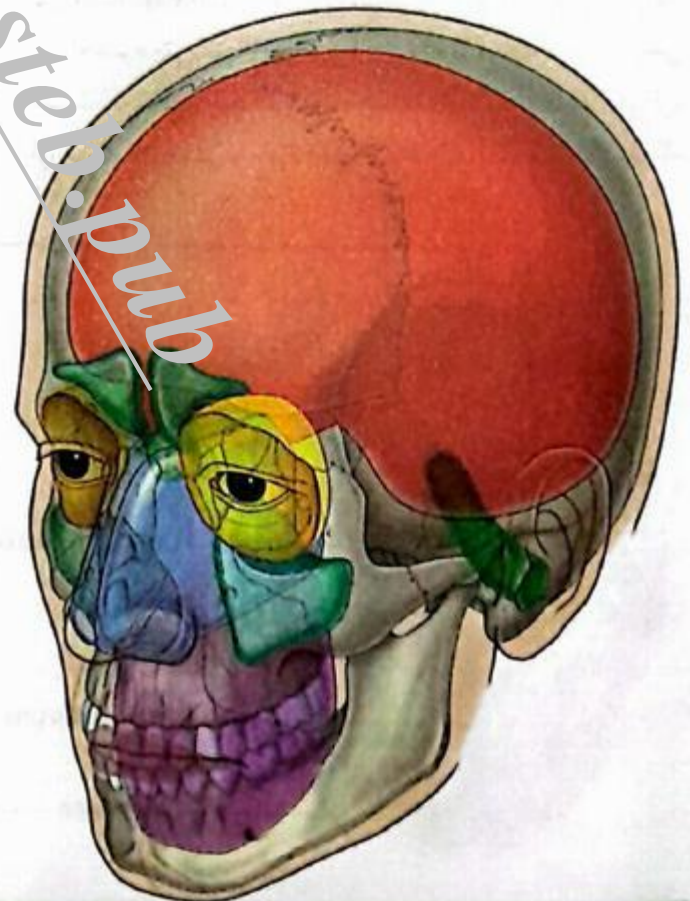
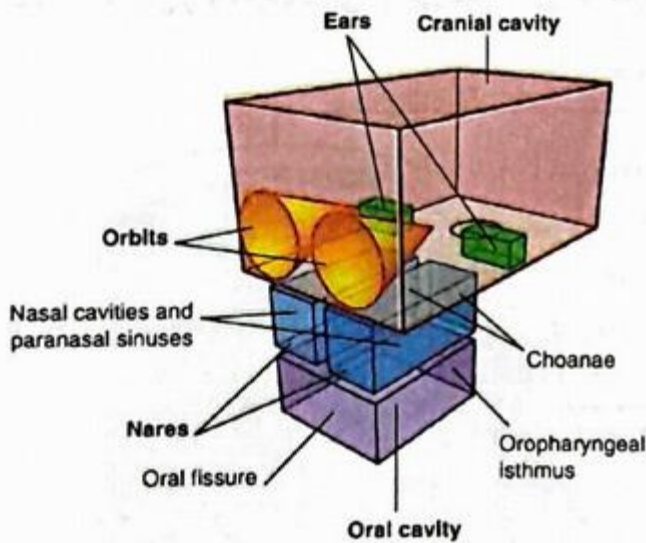
سر

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 (منزها) است.





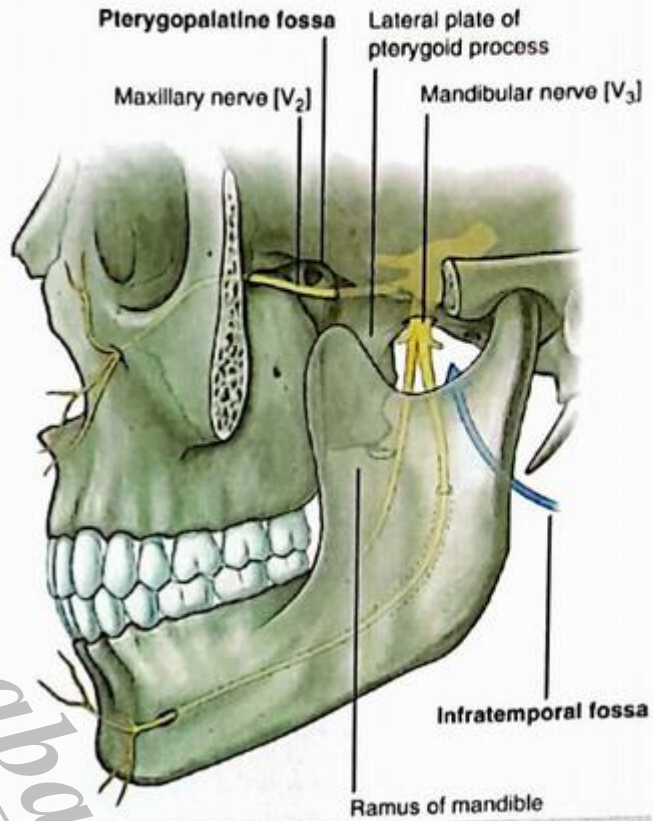
دهان را بافت‌های نرم تشکیل می‌دهند.

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

سایر نواحی آناتومیک

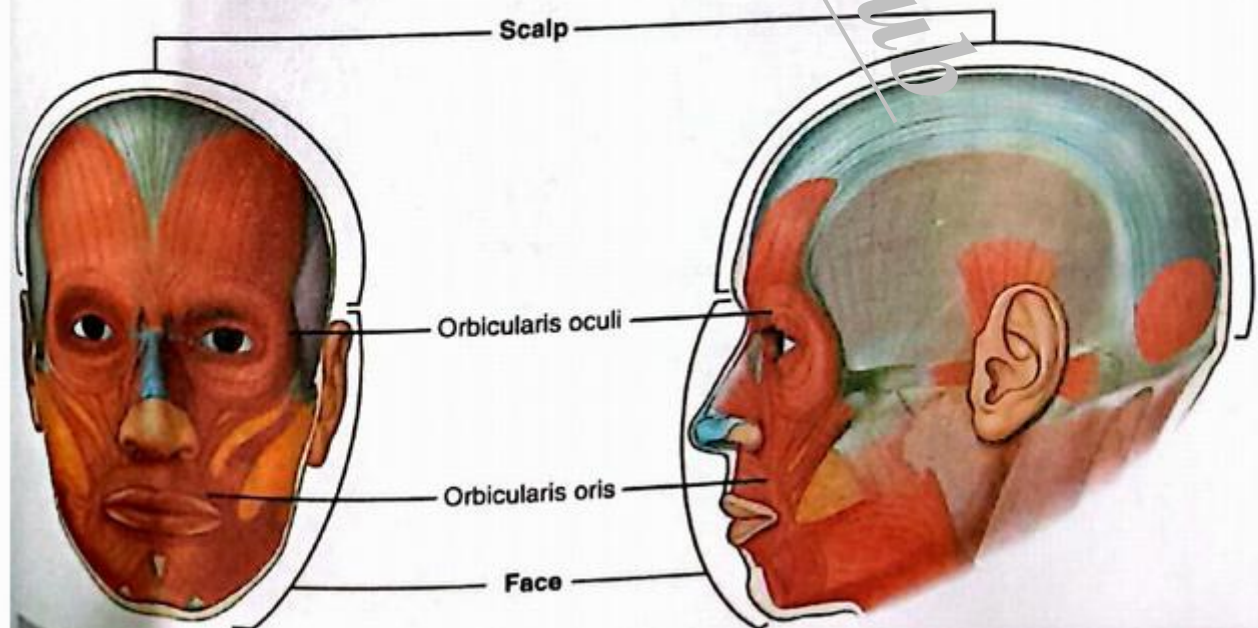
علاوه بر بخش‌های اصلی سر، دو ناحیه آناتومیک دیگر سر، طرفین حفره اینفراتمپورال و حفره پتریگوپالاتین، مناطق از یک بخش سر به بخش دیگر هستند (شکل ۲-۸). صورت اسکالپ نیز دو ناحیه آناتومیک سر هستند که در ارتباط با سطح خارجی قرار دارند.

حفره اینفراتمپورال منطقه بین بخش خلفی (شاخ مندیبولار) در یک ناحیه تخت استخوانی (صفحه خارجی زائده پتریگومید) در عقب آرواره فوقانی (ماگزیلا) است. این حفره که محدود را استخوان و بافت‌های نرم مشخص می‌کنند، مبری برای یک 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

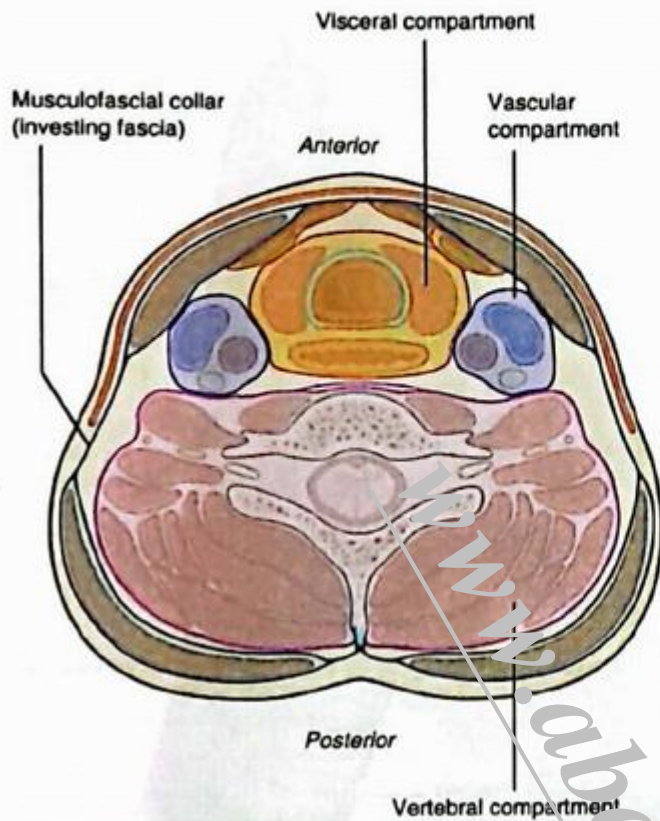


شکل ۲-۸. مناطق گذر از یک بخش سر به بخش دیگر.

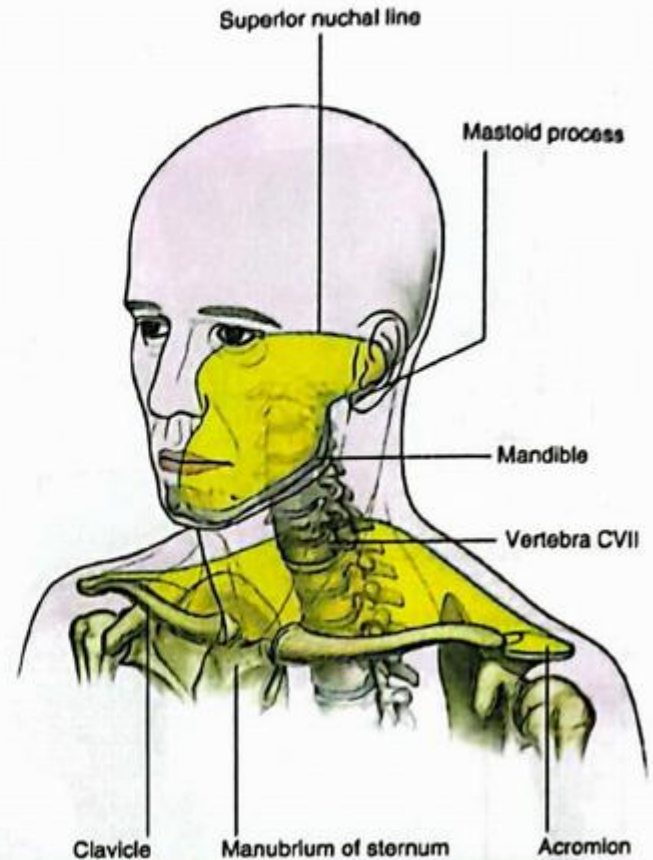
سینوس‌های ماگزیلاری هستند که در زیر اوربیت قرار دارند. حفره دهان در زیر حفرات بینی قرار دارد. تمام‌های سخت و نرم، حفره دهان را از حفرات بینی جدا می‌سازد. تمامی کف حفره



شکل ۳-۸ عضلات صورت.



شکل ۸-۵. بخش‌های اصلی گردن.



شکل ۸-۴. مرزهای گردن.

در عقب، حد تحتانی گردن کمتر تعریف شده، اما آن را خطی بین اکرومیون 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 ۸-۵) 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 (شش‌اخذ ماگزیلاری عصب تری‌ژمینال [V2]) است.

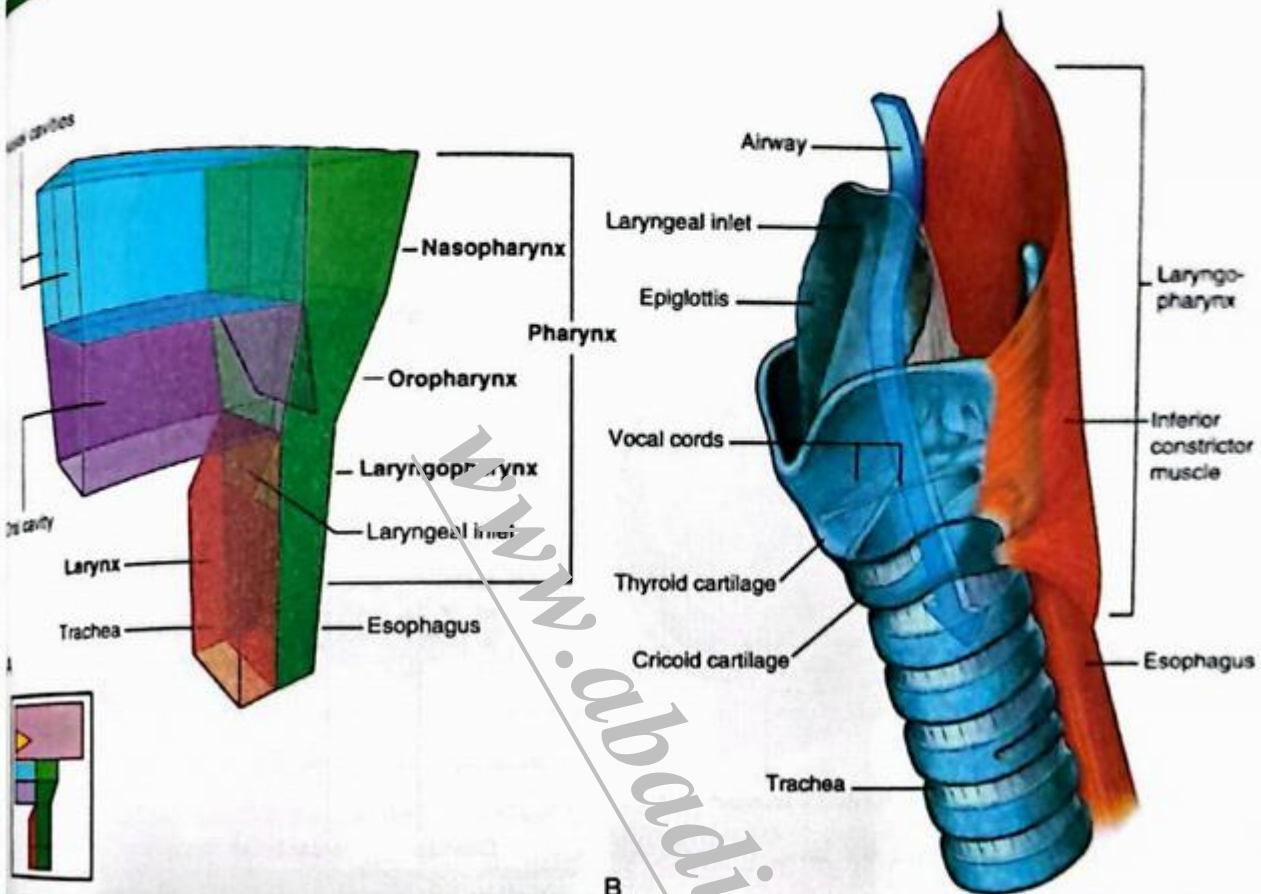
صورت بخش قدامی سر و حاوی یک گروه منحصر به فرد از عضلات است که پوست را نسبت به استخوان زمین حرکت می‌دهند و منافذ قدامی اوربیت‌ها و حفره دهان را کنترل می‌کنند (شکل ۸-۳).

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

گردن

گردن از سر در بالا تا شانه‌ها و قفسه‌سینه در پایین امتداد دارد (شکل ۸-۴). 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 اکرومیون مجاور (یک برآمدگی استخوانی اسکاپولا) امتداد دارد.



شکل ۸-۶. ساختارهای تخصص یافته کردن. A. مری مری. B. نمای آناتومیک.

گوارش - حنجره و حلق - است.

حنجره (لارنکس) بخش فوقانی حلق، هوایی زیرین است (شکل ۸-۶). حنجره در پایین به باطن نای و در بالا (توسط یک غشاء قابل انعطاف) به استخوان حنجره متصل است (خود استخوان هایونید 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) متناهی به عقب است و در امتداد حلق قرار دارد.

حلق (فارنکس) اطراکی به شکل یک نیم استوانه است که دیواره های آن را عضلات و فاسیا تشکیل می دهند (شکل ۸-۶). 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. سه این ترتیب، دو حفره بینی، حفره

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

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

عملکردها

محافظت

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

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



A

شکل ۷-۸. جمجمه. A. استخوان‌ها.

رابط بین بخش‌های فوقانی و تحتانی دستگاه‌های تنفس و گوارش

گردن حاوی ساختارهای تخصص یافته (حلق و خنجره) است که بخش‌های فوقانی دستگاه‌های تنفس و گوارش (حفرات بینی و دهان) را در سر با مری و نای مرتبط می‌کنند (مری و نای تقریباً در پایین گردن شروع می‌شوند و به داخل قفسه‌سینه می‌روند).

اجزا

جمجمه (Skull)

بسیاری از استخوان‌های سر روی هم‌رفته جمجمه را تشکیل می‌دهند (شکل ۷-۸A). اکثر این استخوان‌ها را درزها (sutures) به هم وصل می‌کنند که مفاصل لیفی ثابت هستند (شکل ۷-۸B). در جنین و نوزاد، نواحی غشایی بزرگ و استخوانی نشده‌ای موسوم به فونتانل‌ها (یا ملاج‌ها) بین استخوان‌های جمجمه به‌ویژه

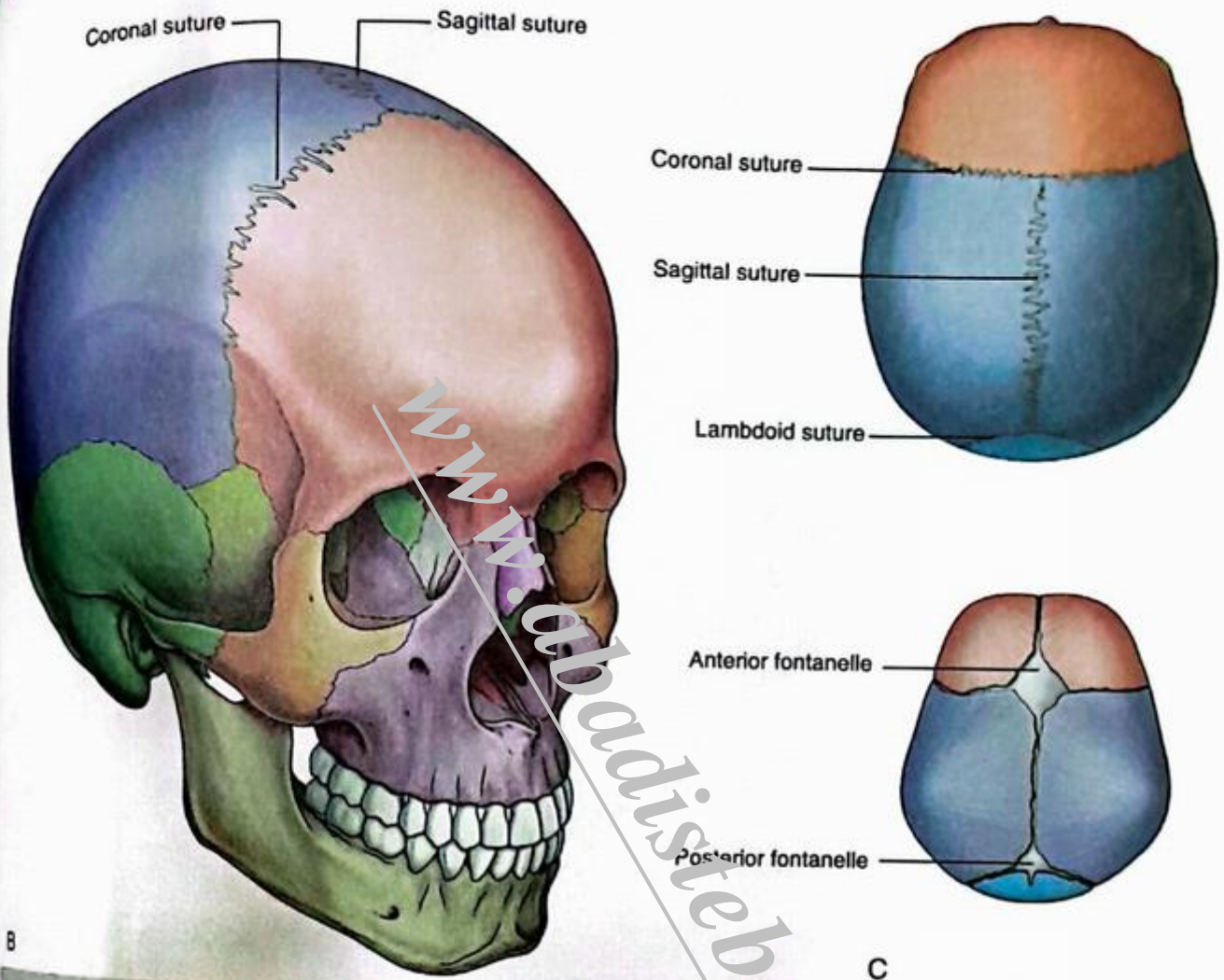
و دهان - است که ویژگی‌های ساختاری برای تشکیل دهان یا غذای عبوری به هر یک از دستگاه‌ها را دارند.

ارتباطات

سر و گردن در ارتباطات نقش دارند. صداهای تولید شده توسط خنجره، در حلق و حفره دهان تعدیل می‌شوند تا تکلم شکل گیرد. به‌علاوه، عضلات حالت چهره، خطوط صورت را تعدیل می‌کنند تا پیام‌های غیر کلامی بفرستند.

وضعیت‌گیری سر

گردن از سر حمایت می‌کند و به آن وضعیت می‌دهد. مهم این که گردن، فرد را قادر می‌سازد بدون نیاز به حرکت دادن کل بدن، به دستگاه‌های حسی موجود در سر، متناسب با محرک‌های محیطی وضعیت دهد.



شکل ۷-۸ (ادامه). B. درزها. C. فونتانل‌ها و لامبداوید.

مهره‌های گردنی

هفت مهره گردنی، چارچوب استخوانی گردن را تشکیل می‌دهند. مشخصات مهره‌های گردنی عبارتند از (شکل ۸-۸):

- تنه‌های کوچک،
- زائده خاری دوشاخه و
- زائده عرضی حاوی یک سوراخ موسوم به سوراخ عرضی

سوراخ‌های عرضی عرضی روی هم‌رفته، یک ممبر طولی را در مهره‌های گردنی برای عروق خونی (شریان و وریدهای مهره‌ها) عبوری بین قاعده گردن و حفره جمجمه‌ای تشکیل می‌دهند. به‌علاوه، زائده عرضی تیبیک یک مهره گردنی، تکه‌های قدامی و خلفی برای اتصال عضلات دارد. تکه‌های قدامی همان اجزاء رویانی منشأ می‌گیرند که منشأ دنده‌ها در ناحیه سینه

بین استخوان‌های تخت بزرگی که حس فوقانی حفره جمجمه‌ای را می‌پوشاند (شکل ۷C-۸)، دو مورد زیر را میسر می‌کنند:

- تغییر شکل سر در جریان عبور از کانال زایمانی و
- رشد پس از تولد.

اکثر فونتال‌ها در جریان نخستین سال زندگی بسته می‌شوند. استخوانی شدن کامل رباط‌های نازک بافت همبند که استخوان‌ها را در خلطوما درزی جدا می‌کنند، در اواخر دهه سوم زندگی شروع و در شرایط طبیعی در پنجمین دهه زندگی کامل می‌شود. فقط سه جفت مفصل سینوویال در طرفین سر وجود دارند. بزرگ‌ترین آنها مفصل تمپورومندیبولار بین فک پایین (مندیبل) و استخوان تمپورال است. دو مفصل سینوویال دیگر بین سه استخوان کوچک گوش میانی چکشی، سندان و رکابی، هستند.