

فهرست

پیشگفتار.....	۷
فصل ۱: آناتومی و شماره گذاری دندان ها.....	۹
فصل ۲: تکامل و رویش دندان ها.....	۲۱
فصل ۳: شکل و عملکرد دندان ها.....	۲۷
فصل ۴: اینسایزورهای دائمی ماگزایلا.....	۳۹
فصل ۵: اینسایزورهای دائمی مندیبل.....	۵۱
فصل ۶: کانین های دائمی ماگزایلا و مندیبل.....	۶۱
فصل ۷: پرمولرهای دائمی ماگزایلا.....	۷۳
فصل ۸: دندان های پرمولر دائمی مندیبل.....	۸۵
فصل ۹: مولرهای دائمی ماگزایلا.....	۹۷
فصل ۱۰: مولرهای دائمی مندیبل.....	۱۱۱
فصل ۱۱: ابعاد و نماهای مختلف دندان ها.....	۱۳۱
فصل ۱۲: دندان های شیری.....	۱۴۳
فصل ۱۳: اکلوژن.....	۱۵۱
واژه یاب.....	۱۶۷

پیشگفتار

در حال حاضر اولین آشنایی دانشجویان رشته‌های دندانپزشکی و پروتزهای دندانی با ویژگی دندان‌ها، با گذراندن واحد آناتومی و مورفولوژی دندان صورت می‌گیرد. با توجه به گستردگی و پیچیدگی آناتومی و مورفولوژی دندان‌ها، همواره فراگیری این مطالب برای دانشجویان مشکل بوده است. طی سال‌های گذشته، کتب زیادی با موضوع آناتومی و مورفولوژی دندان‌ها به نگارش درآمده است که حاوی نکات بسیار ارزشمند و کاربردی بوده اند؛ اما با توجه به پیچیدگی و گستردگی این مطالب، در کتاب حاضر بر آن بوده‌ایم تا با آموزش ساده، مفهومی و کاربردی آناتومی و مورفولوژی دندان‌ها، نقشی اساسی در افزایش دانش دانشجویان رشته دندانپزشکی ایفا کنیم.

کتاب حاضر مشتمل بر نکات اصلی و تلخیص شده آناتومی و مورفولوژی دندان‌ها برگرفته از کتاب **Wheeler's Text Book On Dental Anatomy, Physiology, and occlusion** می‌باشد که جهت درک بهتر، با تصاویر مرتبط همراه شده است.

در این نوشتار، نکاتی تکمیلی از کتاب‌های آناتومی و مورفولوژی هیلتون، اکلون فانکشنال (از TMJ تا طراحی لبخند) داوسون و مدیریت ناهنجاری‌های تمپورومندیولار و اکلون اکسون و همچنین نکاتی تألیفی در برخی فصول کتاب جهت درک بهتر و آسان‌تر مطالب گنجانده شده است. امید است این کتاب، اطلاعاتی جامع و کاربردی در رابطه با آناتومی و مورفولوژی دندان‌ها در اختیار مخاطبان قرار دهد.

نظرات، پیشنهادات و انتقادات همه دانشجویان، اساتید و متخصصان این رشته کمک بسیار قابل توجهی در جهت بهتر شدن این کتاب خواهد بود. لطفاً انتقادات و پیشنهادات خود در رابطه با کتاب حاضر را از طریق پست الکترونیکی به نشانی Dr.m.hashemi1999@gmail.com با ما در میان بگذارید.

گروه مؤلفان

خرداد ۱۴۰۲

آناتومی و شماره گذاری دندان‌ها

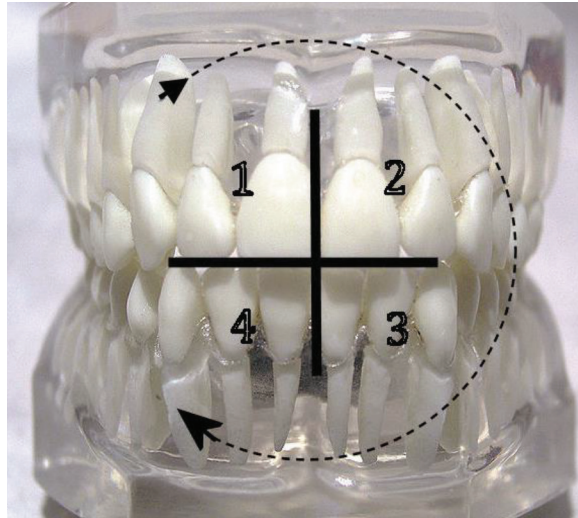
آگاهی از آناتومی، فیزیولوژی، زیبایی، عملکرد و اکلوزن دندان‌ها یکی از پایه‌ای‌ترین مهارت‌ها جهت انجام هرگونه درمان دندان پزشکی می‌باشد. برای مثال در صورتی که دندان پزشک جهت ساخت یک روکش (Crown) آگاهی کافی از زیبایی و آناتومی دندان‌ها نداشته باشد، ممکن است مشکلاتی از قبیل نازیبایی و مشکلات پرپودنتال (بافت نرم اطراف دندان) پیش آید.

انسان‌ها در طول زندگی ۲ سری دندانی دارند:

۱. دندان‌های شیری (Primary یا Deciduous):
 - اولین دندان‌هایی هستند که در دهان ظاهر می‌شوند. تشکیل آنها از هفته چهاردهم جنینی شروع شده و تا ۳ سالگی تکمیل می‌شوند.
 - ظهور اولین دندان شیری در دهان: ۶ ماهگی
 - ظهور آخرین دندان شیری در دهان: ۲۸ ماهگی
۲. دندان‌های دائمی (Permanent یا Succedaneous):
 - ظهور اولین دندان دائمی در دهان: ۶ سالگی
 - ظهور آخرین دندان دائمی در دهان: ۱۵-۱۴ سالگی (به غیر از دندان‌های مولر سوم)

انواع دوره‌های دندانی

۱. دوره دندانی شیری: تنها دندان‌های شیری در دهان حضور دارند ← ۶ ماهگی تا ۶ سالگی
 ۲. دوره دندانی مختلط: هم دندان‌های شیری و هم دندان‌های دائمی در دهان وجود دارند ← ۶ تا ۱۲ سالگی
 ۳. دوره دندانی دائمی: تنها دندان‌های دائمی در دهان هستند ← پس از ۱۲ سالگی
- دندان‌ها در دهان انسان در ۲ قوس (بالا و پایین) قرار می‌گیرند:
- قوس بالا: Maxillary Arch (ماگزایلا)
 - قوس پایین: Mandibular Arch (مندیبیل)
- هر فک توسط خط عمودی فرضی به نام میدلاین (Midline) به ۲ نیمه مساوی تقسیم می‌شود. در این صورت فکین به چهار قسمت تقسیم می‌شوند که به هریک از آنها یک **کوادرانت (Quadrant)** گفته می‌شود. شماره گذاری کوادرانت‌ها از نیم فک راست ماگزایلا شروع شده و به صورت ساعتگرد انجام می‌شود (شکل ۱-۱).

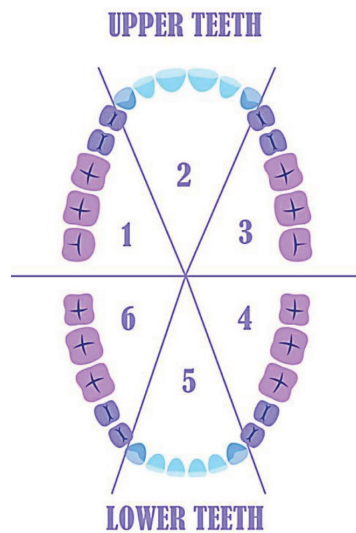


شکل ۱-۱. شماره‌گذاری کوادرنات‌ها

جدول ۱. نام‌گذاری قوس‌های بالا و پایین

نیمه راست	نیمه چپ	
Maxillary Right	Maxillary Left	قوس ماگزایلا
Mandibular Right	Mandibular Left	قوس مندیبل

می‌توان دندان‌ها را براساس موقعیتشان در قوس‌های دندانی نیز تقسیم‌بندی کرد. طبق این دسته‌بندی، دندان‌های سانترال، لترال و کانین به عنوان دندان‌های قدامی و دندان‌های پرمولر و مولر به عنوان دندان‌های خلفی شناخته می‌شوند. در برخی موارد از تقسیم‌بندی شش‌تایی نیز استفاده می‌شود که در این تقسیم‌بندی، هر قوس دندانی به سه قسمت تقسیم می‌شود. به هر یک از این قسمت‌ها یک سکستانت (Sextant) گفته می‌شود. دندان‌های قدامی، دندان‌های خلفی راست و دندان‌های خلفی چپ هر کدام یک سکستانت را تشکیل می‌دهند و به این صورت هر فک متشکل از ۳ سکستانت خواهد بود (شکل ۱-۲).



شکل ۱-۲. شماره‌گذاری سکستانت‌ها

به عمل جویدن یا گاز گرفتن مواد غذایی، مضغ یا Mastication گفته می شود. طی این عمل ماگزیلا ثابت است و مندیبل حرکت می کند. وضعیتی که طی آن دندان های مندیبل در تماس با دندان های ماگزیلا موجب جویدن می شوند، اکلوزن (Occlusion) نام دارد.

نکته بسیار مهم: زمانی که از جلو و مستقیم به حفره دهان نگاه می کنید، سمت راست و چپ شما با بیمار متفاوت است. در واقع سمت راست دهان بیمار معادل سمت چپ شما و سمت چپ دهان بیمار معادل سمت راست شما می باشد.

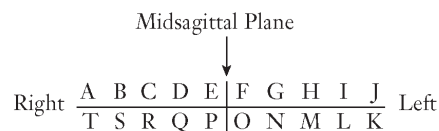
سیستم های شماره گذاری دندان

۱- سیستم Universal (جهانی)

• دندان های شیری:

- قوس ماگزیلا: با شروع از مولر دوم راست شیری تا مولر دوم چپ شیری، هر دندان با یک حرف انگلیسی بزرگ (از حرف A تا J) نام گذاری می شود.

- قوس مندیبل: با شروع از مولر دوم چپ شیری تا مولر دوم راست شیری، هر دندان با یک حرف انگلیسی بزرگ (از حرف K تا T) نام گذاری می شود.

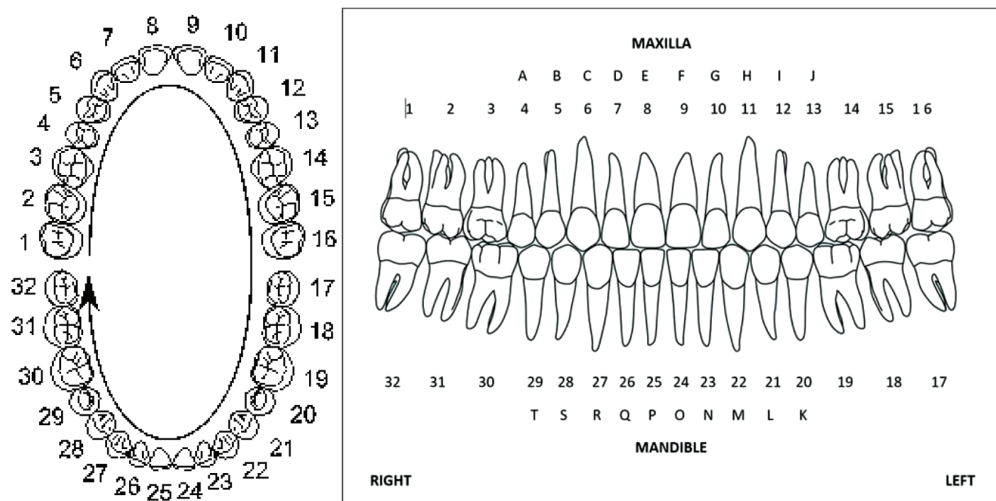


دندان های دائمی:

قوس ماگزیلا: با شروع از مولر سوم راست دائمی تا مولر سوم چپ دائمی، هر دندان با یک عدد (از عدد ۱ تا ۱۶) نام گذاری می شود.

قوس مندیبل: با شروع از مولر سوم چپ دائمی تا مولر سوم راست دائمی، هر دندان با یک عدد (از عدد ۱۷ تا ۳۲) نام گذاری می شود (شکل ۱-۳).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17



شکل ۱-۳. سیستم شماره گذاری یونیورسال