

پروتز پارسيل مک کراکن

گردآورندگان:

دکتر احسان روح اله پور آهنگر

دکتر نگین یعقوبی

ویراستار:

دکتر زهرا اکرمی

سرشناسه	: روح اله پور آهنگر، احسان، ۱۳۷۴ - گردآورنده
عنوان و نام پدیدآور	: درسنامه پروتز پارسیل مک کراکن ۲۰۱۶ / گردآوری: احسان روح اله پور آهنگر
مشخصات نشر	: تهران : شایان نمودار، ۱۳۹۹
مشخصات ظاهری	: ۳۹۲ ص
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۲۳۷-۵۸۹-۹
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: کتاب حاضر خلاصه کتاب "McCracken's removable partial prosthodontics, 13th. ed, 2016 اثر آلن کار، دیویدی براون است.
یادداشت	: کتاب حاضر از مجموعه (Compact Dentistry Reference) CDR است.
موضوع	: دندان مصنوعی ناقص متحرک
موضوع	: Partial dentures, Removable
شناسه افزوده	: روح اله پور آهنگر، احسان، ۱۳۷۴ - گردآورنده
شناسه افزوده	: یعقوبی، نگین، ۱۳۷۰ / گردآورنده
شناسه افزوده	: Carr, Alan B.
شناسه افزوده	: براون، دیویدی
شناسه افزوده	: Brown, David T
شناسه افزوده	: مکران، ویلیام، ۱۹۱۵- م . پروتز پارسیل متحرک
شناسه افزوده	: زهرا اکرمی، ۱۳۷۶- ، ویراستار
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۹ ج۸ / RK۶۶۵
رده بندی دیویی	: ۶۱۷/۶۹۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۵۴۵۱۰۰

نام کتاب: درسنامه پروتز پارسیل مک کراکن ۲۰۱۶

گردآوری: دکتر احسان روح اله پور آهنگر، دکتر نگین یعقوبی

ویراستار: دکتر زهرا اکرمی

ناشر: انتشارات شایان نمودار

مدیر تولید: مهندس علی خزعلی

حروف چینی و صفحه آرایی: انتشارات شایان نمودار

طرح جلد: آتلیه طراحی شایان نمودار

نوبت چاپ: اول

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

تاریخ چاپ: زمستان ۱۳۹۹

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۳۷-۵۸۹-۹



شایان نمودار

دفتر مرکزی: تهران / میدان فاطمی / خیابان چهلستون / خیابان دوم / پلاک ۵۰ / بلوک B / طبقه همکف / تلفن: ۸۸۹۸۸۸۶۸



وب سایت: shayannemoodar.com



اینستاگرام: Shayannemoodar

سر آغاز هرنامه نام خداست که بی نام او نامه یکسر خطاست

دوستان عزیزم سلام ، کتابی که پیش روی شماست ترجمه و خلاصه ای از ویرایش سیزدهم کتاب پروتز پارسیل مک کراکن می باشد . در تهیه این کتاب به دواصل خلاصه سازی در عین جامع بودن کتاب و مشخص کردن نقاط مهم کتاب در آزمون دستیاری توجه ویژه گردیده است.

آن چیز که برای ما مهم بوده آن است که کتاب به تنهایی یک منبع کامل و جامع برای یادگیری دوستانمان باشد . و در خلاصه سازی جداول و شکل های مهم کتاب حذف نگردیده اند ، حتی در برخی فصول سعی کردیم مطالب را به صورت خلاصه و در قالب یک جدول جدید در اختیار شما عزیزان قرار بدهیم.

امید است تلاش های ما برای شما در جهت رسیدن به هدفتان مثمر ثمر واقع بگردد .

در انتها از مدیریت محترم مؤسسه آوید، جناب آقای مهندس خزعلی، نهایت تشکر و قدردانی را دارم.

دکتر احسان روح اله پور آهنگر

زمستان ۹۹

به نام خدا

دوست عزیز

افتخار بزرگی نصیب ما شده تا در مسیر موفقیت در آزمون دستیاری دندانپزشکی در کنار شما باشیم. مهمترین ملاک موفقیت در آزمون برنامه‌ریزی دقیق و استفاده از منابع جامع و در عین حال خلاصه است تا امکان دوره چندباره آن را داشته باشید. در این درسنامه تلاش شده است ضمن انتقال دقیق متون رفرنس اصلی و حفظ یکپارچگی مطالب، تاکید بیشتری روی نکاتی که احتمال طرح سوال از آن در آزمون وجود دارد انجام گیرد. لطفاً در مطالعه این درسنامه علاوه بر گرفتن راهنمایی از مشاوران موسسه آوید، به نکات و پیشنهادهای ذیل دقت کنید:

۱- در ابتدای هر فصل سطح اهمیت مطالب با توجه به در نظر گرفتن ضریب هر درس برای داوطلبان و سوالات مطرح شده از فصل در ۱۰ سال گذشته به سه سطح A، B و C تقسیم شده است:

A: فصولی که تقریباً هر سال از آن سوال طرح شده است و نسبت حجم و دشواری مطالب فصل به تعداد سوالی که از آن در آزمون مطرح می‌شود به شکلیست که خواندن فصل برای همه داوطلبان و با هر انتخاب رشته‌ای مقرون به صرفه است. اگر وقت کمتری برای دوره این درس دارید پیشنهاد نمی‌شود این فصول جزء فصول حذفی قرار گیرد.

B: فصولی که تقریباً یک سال در میان از آن‌ها سوال مطرح می‌شود. نسبت حجم و دشواری مطالب به تعداد سوالی که از آن در آزمون مطرح می‌شود به شکلیست که خواندن آن به همه داوطلبان توصیه می‌شود ولی در اولویت بعدی نسبت به فصول سطح A قرار دارند. در صورت کمبود وقت، حذف این فصول فقط در صورت اجبار و کمبود شدید وقت و فقط پس از هماهنگی با مشاور انجام می‌شود.

C: فصولی که کمتر در سال‌های گذشته از آن‌ها سوال طرح شده است یا نسبت حجم و دشواری مطالب به تعداد سوالی که از آن در آزمون مطرح می‌شود به شکلیست که خواندن آن برای داوطلبانی که وقت دوره کمتری دارند مقرون به صرفه نیست. این بدین معنی نیست که حذف این فصول برای همه داوطلبان پیشنهاد می‌شود، ولی اگر درسی برای شما ضریب ۱ یا ۰/۵ داشته و به دلایلی فرصت کمتری برای دوره دارید با راهنمایی مشاور می‌توانید فصول حذفی را از این فصول انتخاب کنید.

دقت داشته باشید که همه فصول درسنامه مهم بوده و امکان طرح سوال از همه فصول وجود دارد و سطح بندی فوق برای کمک در مواردی انجام شده که برنامه مطالعه داوطلبان عزیز از برنامه موسسه عقب افتاده است.

۲- در هر فصل قسمتهایی وجود دارد که احتمال مطرح شدن سوال از آنها کم بوده یا میزان دشواری مطلب در سطحی است که صرف وقت برای مطالعه آنها به دوستانی پیشنهاد می‌شود که درس برای آنها ضریب ۲ یا ۳ دارد. این قسمت از متن با علامت (II/III+) مشخص شده‌اند.

۳- در هر فصل سوالات تالیفی و سوالات مطرح شده در آزمون‌های سال‌های گذشته آورده شده است. دقت کنید که این تست‌ها صرفاً برای کمک به یادگیری بهتر درسنامه طراحی شده‌اند و داوطلبان باید حتماً پس از هماهنگی با مشاور از سایر منابع تست برای آمادگی آزمون نیز استفاده کنند.

۴- پیشنهاد می‌کنیم از چند منبع یا درسنامه مختلف استفاده نکنید. متعهد هستیم که میزان انطباق سوالات آزمون با مطالب درسنامه اگر نه کامل، نزدیک به کامل است.

۵- فیلم آموزشی که همراه با درسنامه خدمت شما ارسال شده است برای کمک به درک مطالب کتاب و آشنایی با روش مطالعه صحیح درس است و استفاده از آن در دور اول مطالعه پیشنهاد می‌شود. هر چند مطالب درسنامه کامل بوده و محتوایی از درس برای ایجاد اجبار برای شما عزیزان در تهیه فیلم حذف نشده است.

بدون شک هیچ نگارشی فاقد اشتباه نیست. خواهشمندیم اگر هر مشکلی در متن پیش رو وجود دارد با بزرگواری به ما تذکر دهید تا بتوانیم نقص‌های احتمالی موجود را برطرف نماییم.

با آرزوی کامیابی

واحد آموزش و مشاوره آوید

فهرست مطالب

فصل ۱: اپیدمیولوژی، واژه‌شناسی و فیزیولوژی بی‌دندانی پارسیل / فصل ۱ رفرنس

از دست رفتن دندان و سن	۱۵
ارزیابی خطر پوسیدگی	۱۶
پیامد های از دست رفتن دندان	۱۶
بازیابی فانکشن جویدن توسط پروتز	۱۷
توزیع پروتزاها	۲۰
کاربرد فعلی دنچر پارسیل متحرک	۲۰
نیاز به دنچر های پارسیل متحرک	۲۲

فصل ۲: ملاحظات مدیریت بی‌دندانی پارسیل، جایگزینی دندان‌ها از دید بیمار / فصل ۲ رفرنس

جایگزینی دندان‌ها از دید بیمار	۲۵
پروتز های متکی بر دندان	۲۷
پروتز های متکی بر دندان و بافتی	۲۷
مراحل درمان دنچر پارسیل	۳۱
دلایل شکست دنچر های پارسیل نگهداری شونده با کلاسپ	۳۴

فصل ۳: طبقه‌بندی قوس های بی‌دندانی پارسیل / فصل ۳ رفرنس

ملزومات یک طبقه بندی قابل قبول	۳۹
طبقه بندی کندی	۴۰
مزایای طبقه بندی کندی	۴۱
کاربرد قوانین اپلگیت در طبقه بندی کندی	۴۱
مثال هایی از قوس بی‌دندانی مطابق با طبقه بندی کندی	۴۲

فصل ۴: بیومکانیک دنچر های پارسیل متحرک / فصل ۴ رفرنس

ملاحظات بیومکانیک	۴۶
اهرم ها	۴۷
حرکات احتمالی دنچر های پارسیل	۵۰

حرکت نوع یک در پروتز های متکی بر دندان.....	۵۱
طراحی پروتز های پارسیل متحرک با در نظرگیری حرکات احتمالی.....	۵۴

فصل ۵: اتصال دهنده ی اصلی و فرعی / فصل ۵ رفرنس

اجزاء پروتز پارسیل متحرک	۶۱
وظایف اتصال دهنده ی اصلی	۶۱
ملزومات اتصال دهنده ی اصلی	۶۲
نقش اتصال دهنده ی اصلی در کنترل حرکات پروتز	۶۲
ویژگی های اتصال دهنده ی اصلی که به سلامتی دهان کمک می کند	۶۳
طراحی و محل قراردادی اتصال دهنده ی اصلی.....	۶۳
اتصال دهنده ی اصلی در ماگزایلا.....	۶۴
ریلیف زیر اتصال دهنده ی اصلی	۶۵
اتصال دهنده های اصلی فک پایین	۶۵
اتصال دهنده های اصلی فک بالا	۷۷
طراحی اتصال دهنده ی اصلی فک بالا.....	۷۸
بیدینگ (Beading) کست ماگزایلا.....	۸۷
اتصال دهنده های فرعی	۸۸
خطوط خاتمه (Finishing lines)	۹۵
واکنش بافت به پوشش فلزی	۹۶
مروری بر اتصال دهنده های اصلی (Major connectors)	۹۷

فصل ۶: رست و جایگاه رست / فصل ۶ رفرنس

نقش رست در کنترل حرکات پروتز	۱۱۱
رست های اکلوژالی توسعه یافته (Extended occlusal rest)	۱۱۳
جایگاه رست اکلوژال اینتر پروگزیمالی (Interproximal occlusal rest seat)	۱۱۴
رست های داخل تاجی (Internal occlusal rests)	۱۱۵
ایمپلنت به عنوان رست	۱۱۶
سپورت برای رست	۱۱۷

آماده کردن جایگاه رست روی مینای سالم.....	۱۱۷
آماده کردن جایگاه رست روی رستوریشن موجود.....	۱۱۸
جایگاه رست روی رستوریشن جدید.....	۱۱۸
رست لینگوالی روی دندان‌های ثنایا و کانین.....	۱۱۹
رست و جایگاه رست انسیزال.....	۱۲۱

فصل ۷: نگهدارنده‌های مستقیم / فصل ۷ رفرنس

نقش نگهدارنده‌های مستقیم در کنترل حرکات پروتز.....	۱۲۵
عملکرد بازوی متقابل.....	۱۲۹
انواع نگهدارنده مستقیم.....	۱۳۰
معیارهای انتخاب نوع کلاسپ.....	۱۳۱
انواع مجموعه کلاسپ.....	۱۳۱
طراحی کلاسپ‌ها بدون انطباق با حرکت.....	۱۳۸
ایمپلنت به عنوان نگهدارنده مستقیم.....	۱۴۲
آنالیز کانتور دندان جهت کلاسپ‌های نگهدارنده.....	۱۴۳
میزان ریتنشن (Amount of Retention).....	۱۴۴
سایر اشکال نگهدارنده‌ها.....	۱۵۰

فصل ۸: نگهدارنده‌های غیر مستقیم / فصل ۸ رفرنس

نقش نگهدارنده‌های غیر مستقیم در کنترل حرکات پروتز.....	۱۵۵
مثال‌هایی از محل‌های قرارگیری نگهدارنده غیرمستقیم.....	۱۵۷
فاکتورهایی که در مؤثر بودن نگهدارنده غیر مستقیم دخالت دارند.....	۱۵۸
وظایف کمکی نگهدارنده غیر مستقیم.....	۱۵۸
اشکال مختلف نگهدارنده غیر مستقیم.....	۱۵۹

فصل ۹: ملاحظات بیس دنچر / فصل ۹ رفرنس

وظایف بیس دنچر در کنترل حرکات پروتز.....	۱۶۵
بیس دنچر در پروتزهای پارسیل با ساپورت دندانی.....	۱۶۵
بیس دنچر پروتز پارسیل انتهای آزاد.....	۱۶۶

۱۶۸.....	روش‌های اتصال بیس دنچر.....
۱۶۹.....	روش های بکارگیری ایمپلنت.....
۱۷۰.....	مواد بیس دنچر ایده‌آل.....
۱۷۰.....	مزایای بیس فلزی.....
۱۷۳.....	روش‌های اتصال دندان‌های مصنوعی.....
۱۷۹.....	چگونگی تشخیص نیاز بیس پروتز به ریلاین.....
۱۸۱.....	فشارشکن (متعادل کننده استرس) [Stress-breaker (stress equalizer)].....

فصل ۱۰: اصول طراحی در پروتز پارسیل / فصل ۱۰ رفرنس

۱۸۵.....	اختلاف در ساپورت پروتز و اثر آن در طراحی.....
۱۸۶.....	اختلاف بین دو گروه عمده پروتز پارسیل.....
۱۸۸.....	پروتز پارسیل کلاس III.....
۱۸۹.....	پروتزهای پارسیل انتهای آزاد.....
۱۹۱.....	اصول اساسی طراحی در پروتز پارسیل.....
۱۹۲.....	طراحی اجزای پروتز پارسیل.....
۱۹۹.....	ملاحظات ایمپلنت در طراحی.....
۱۹۹.....	ملاحظات ایمپلنت.....
۱۹۹.....	پروتز پارسیل کلاس II کندی.....
۲۰۰.....	پروتز پارسیل کلاس III.....
۲۰۰.....	کلاس I کندی (پروتز پارسیل انتهای آزاد دوطرفه).....
۲۰۱.....	سایر ملاحظات مؤثر در طراحی.....
۲۰۱.....	استفاده از اسپلینت بار برای ساپورت دنچر.....
۲۰۳.....	Internal Clip Attachment.....
۲۰۴.....	پوشاندن دندان پایه به عنوان ساپورت برای بیس دنچر (Overlay Abutment).....
۲۰۴.....	استفاده از پروتز پارسیل با قطعات مجزا برای به دست آوردن ساپورت.....

فصل ۱۱: سوروی کردن / فصل ۱۱ رفرنس

۲۱۰.....	اهداف سوروی کردن کست تشخیصی.....
----------	----------------------------------

۲۱۱.....	تفاوت رست داخل تاجی با اتچمنت داخل تاجی :
۲۱۲.....	ویژگی های رست داخل تاجی :
۲۱۲.....	تراش رستوریشن های ریختگی
۲۱۳.....	اهداف سوروی کردن کست اصلی.....
۲۱۳.....	فاکتورهایی که مسیر نشستن و برخاستن را مشخص می کنند:
۲۱۴.....	مراحل قدم به قدم سوروی کردن کست تشخیصی.....
۲۱۷.....	مسیر نهایی نشستن.....
۲۱۷.....	ثبات رابطه کست نسبت به سوروی
۲۱۸.....	سوروی کردن کست اصلی.....
۲۱۹.....	بلاک اوت کردن کست اصلی.....

فصل ۱۲: ملاحظات استفاده از ایمپلنت های دندانی با پروتزهای پارسیل متحرک / فصل ۱۲ رفرنس

۲۲۷.....	تفاوت های فیزیولوژیک بین پروتزها
۲۲۸.....	قرار دادن استراتژیک ایمپلنت ها برای ثبات پروتز پارسیل متحرک (RPD) و بهبود سازش پذیری بیمار
۲۲۸.....	کنترل حرکات با جایگذاری انتخابی ایمپلنت
۲۲۹.....	جایگذاری برای ساپورت در برابر گیر (Placement for Support versus Retention).....
۲۲۹.....	ملاحظات آناتومیک برای قوس های کلاس I و II
۲۳۰.....	فواید ایمپلنت در برابر روکش های سروی شده
۲۳۰.....	از دست رفتن استراتژیک دندان ها و استفاده از ایمپلنت.....
۲۳۰.....	استفاده از اباتمنت برای ساپورت و/ یا گیر
۲۳۱.....	تأثیر اکلوزن مقابل روی محل ایمپلنت و طرح اباتمنت ایمپلنت
۲۳۱.....	طرح درمان.....

فصل ۱۳: تشخیص و طرح درمان / فصل ۱۳ رفرنس

۲۳۳.....	هدف از درمان.....
۲۳۳.....	مصاحبه با بیمار
۲۳۴.....	معاینات بالینی.....
۲۳۵.....	معاینه دهان (Oral Examination).....

۲۳۶.....	کست‌های تشخیصی (Diagnostic casts)
۲۳۸.....	ثابت رابطه فکی بین کست‌های تشخیصی
۲۳۹.....	مواد و روش‌های ثابت رابطه مرکزی
۲۴۰.....	یافته‌های تشخیصی
۲۴۰.....	تفسیر رادیوگرافی
۲۴۳.....	ملاحظات پرودنتال
۲۴۳.....	میزان ریسک پوسیدگی
۲۴۴.....	آماده‌سازی توسط جراحی (Surgical Preparation)
۲۴۵.....	آنالیز فاکتورهای اکلوزال (Analysis of Occlusal Factors)
۲۴۵.....	پروتز ثابت (Fixed restorations)
۲۴۶.....	نیاز به انتخاب اتصال دهنده اصلی برای فک پایین
۲۴۶.....	اهمیت اصلاح کانتور دندان‌های باقیمانده (Need for Reshaping Remaining Teeth)
۲۴۶.....	کنترل عفونت (Infection control)
۲۴۷.....	تشخیص افتراقی : پروتز پارسیل ثابت یا متحرک
۲۴۸.....	موارد تجویز پروتز ثابت
۲۴۹.....	موارد تجویز پروتز پارسیل متحرک (Indications for Removable Partial Dentures)
۲۵۰.....	انتخاب بین پروتز کامل و پروتز پارسیل
۲۵۱.....	عوامل تعیین کننده در انتخاب نوع آلیاژ فریم پروتز پارسیل متحرک
۲۵۴.....	تیتانیوم :

فصل ۱۴: آماده‌سازی دهان برای پروتزهای پارسیل متحرک / فصل ۱۴ رفرنس

۲۶۳.....	آماده‌سازی پرودنتال (Periodontal preparation)
۲۶۵.....	راهنمای تنظیم اکلوزن
۲۶۷.....	خلاصه راهنمای تنظیم اکلوزن:
۲۶۹.....	بهینه سازی زیر ساخت برای تطابق و فانکشن پروتز
۲۷۱.....	رستوریشن دندان‌های پایه

فصل ۱۵: آماده‌سازی دندان‌های پایه / فصل ۱۵ رفرنس

۲۷۶.....	مراحل آماده‌سازی دندان‌های پایه بر روی مینای سالم و یا ترمیم‌های موجود
۲۸۴.....	ساخت کراون موقت در هنگامی که پروتز پارسیل وجود دارد
۲۸۴.....	نکات سمان کردن روکش‌های موقت

فصل ۱۶: مواد و روش‌های قالبگیری در پروتز پارسیل متحرک / فصل ۱۶ رفرنس

۲۸۹.....	مواد قالبگیری سخت (Rigid):
۲۹۰.....	مواد ترموپلاستیک:
۲۹۲.....	مواد الاستیک:
۲۹۷.....	قالب‌گیری برای پروتز پارسیل
۲۹۸.....	علل احتمالی یک کست غلط و غیر دقیق
۲۹۹.....	تری اختصاصی
۲۹۹.....	روش ساخت تری اختصاصی رزینی

فصل ۱۷: ساپورت برای بیس پروتزهای پارسیل انتهای آزاد / فصل ۱۷ رفرنس

۳۰۳.....	فاکتورهایی که در ساپورت بیس انتهای آزاد موثر هستند:
۳۰۴.....	کیفیت و کانتور ریج باقیمانده
۳۰۴.....	میزان پوشش ریج باقیمانده
۳۰۶.....	دقت و تطابق بیس دنچر
۳۰۶.....	طراحی اسکلت پروتز پارسیل
۳۰۷.....	قالب‌گیری آناتومیکی
۳۰۷.....	روش‌های به دست آوردن ساپورت فانکشنال برای بیس انتهای آزاد
۳۰۸.....	روش قالب‌گیری با جابه‌جایی انتخابی انساج
۳۰۸.....	تطابق فریم با اسکلت فلزی
۳۰۹.....	قالب‌گیری با فشار انتخابی (selective pressure) یا قالب‌گیری دینامیک:

فصل ۱۸: روابط اکلوزالی در پروتزهای پارسیل متحرک / فصل ۱۸ رفرنس

۳۱۳.....	تماس‌های اکلوزالی مطلوب در پروتز پارسیل
۳۱۶.....	روش‌های ثبت و برقراری رابطه اکلوزال

مواد دندان‌های مصنوعی خلفی	۳۲۰
چیدن دندان‌ها در مقابل تمپلیت	۳۲۰
ثبت روابط فکی برای پروتز پارسیل فک پایین در مقابل پروتز کامل فک بالا	۳۲۱

فصل ۱۹: مراحل لابراتواری / فصل ۱۹ رفرنس

دوپلیکیت کردن کست اصلی	۳۲۵
مواد برای دوپلیکیت کردن	۳۲۵
اتصال بازوی نگهدارنده سیم مفتولی توسط لحیم	۳۲۶
موم‌گذاری بیس‌های فلزی	۳۲۶
اتصال بازوی نگهدارنده سیم مفتولی توسط لحیم	۳۲۷
سیلندرگذاری الگوی مومی	۳۲۹
خارج کردن موم با حرارت (Burn out)	۳۲۹
خارج کردن کستینگ از اینوستمنت	۳۳۰
نوارهای اکوزن (Occlusion rim)	۳۳۱
ساخت تمپلیت گچی با استفاده از رکورد فانکشنال اکلوزالی	۳۳۲
چیدن دندان‌های خلفی در مقابل کست مقابل یا تمپلیت	۳۳۲
موم‌گذاری و سیلندرگذاری پروتز پارسیل قبل از پخت بیس‌های اکریلی	۳۳۳
قرار دادن پروتز پارسیل در فلاسک و Investing	۳۳۴
پختن دنچر	۳۳۵
ریمانت و اصلاح اکلوژن روی اکلوزال تمپلیت	۳۳۶
پرداخت پروتز	۳۳۶

فصل ۲۰: جایگذاری اولیه، تنظیم و اصلاح دنچر پارسیل متحرک / فصل ۲۱ رفرنس

انطباق (Adjustment)	۳۳۹
آموزش به بیمار	۳۴۶
رعایت بهداشت دهان و پروتز	۳۴۶
جلسات فراخوانی (Follow-up services)	۳۴۸

فصل ۲۱: ریلاین و تعویض بیس پروتز پارسیل متحرک / فصل ۲۲ رفرنس

ریلاین بیس پروتزهای انتهایی آزاد ۳۵۵

فصل ۲۲: ترمیم و اضافه کردن به پروتز پارسیل متحرک / فصل ۲۳ رفرنس

شکستن کلاسپها ۳۶۱

سایر اشکال ترمیم ۳۶۳

فصل ۲۳: پروتزهای پارسیل متحرک موقتی – انتقالی (Interim) / فصل ۲۴ رفرنس

حفظ فضاها (space maintenance) ۳۶۷

برقراری مجدد روابط اکلوزالی ۳۶۸

آماده سازی دندانها و ریج باقیمانده ۳۶۸

رستوریشنهای انتقالی در هنگام درمان ۳۶۹

آماده سازی بیمار جهت استفاده از پروتز کامل ۳۶۹

فصل ۲۴: ملاحظات پروتز پارسیل متحرک در پروتزهای فکی صورتی / فصل ۲۵ رفرنس

پروتزهای فکی – صورتی (Prosthetics Maxillofacial) ۳۷۳

زمان بندی مراقبت های دندان و پروتزهای ماکزیلو فشیال ۳۷۴

درمان قطعی (Care Definitive) ۳۷۹

نکاتی که در هنگام جراحی باید رعایت شود ۳۷۹

پروتزهای فک بالا (protheses Maxillary) ۳۸۲

پروتزهای فک پایین (Mandibular Prosthesis) ۳۸۶

ثبات روابط فکی برای بیماران با رزکسیون مندیبل ۳۸۹

اپیدمیولوژی، واژه‌شناسی و فیزیولوژی بی‌دندانی پارسیل / فصل ۱ رفرنس

(سطح اهمیت: C)

تمام درمان‌های پروتزی (از جمله درمان بی‌دندانی پارسیل) **۳ هدف** را دنبال می‌کنند:

- (۱) حذف بیماری‌های دهان تا بیشترین میزان ممکن
- (۲) حفظ روابط دندان‌ها سلامت ساختارهای دندانی و اطراف دهان
- (۳) بازسازی فانکشن‌های دهانی با هدف تامین راحتی و زیبایی مطلوب بیمار و نیز عدم تداخل با تکلم

از دست رفتن دندان و سن

- از دست رفتن دندان‌ها مرتبط با افزایش سن است.
- دندان‌های **ماگزایلا پیش از دندان‌های مندیبل** از دست می‌روند.
- دندان‌های **خلفی پیش از دندان‌های قدامی** از دست می‌روند چرا که مستعد تر به پوسیدگی هستند.
- **آخرین** دندان‌های باقی مانده در دهان غالباً **دندان‌های قدامی مندیبل به ویژه کانین‌ها** هستند.
- یک یافته‌ی بالینی شایع، ماگزایلای بی‌دندان در مقابل دندان‌های قدامی مندیبل است.
- اگرچه نسبت جمعیت بزرگسال بی‌دندان در حال کاهش است اما تعداد بیماران بی‌دندان مراقبت روندی صعودی دارد.

بی‌دندانی پارسیل در ماگزایلا شایع‌تر است و مولرهای اول و دوم، شایع‌ترین دندان‌های از دست رفته هستند

ارزیابی خطر پوسیدگی

خطر کم	خطر زیاد
۳ بالا و ۴ پایین	۶ و ۷ پایین
۱ و ۲ و ۳ پایین	۶ و ۷ بالا
	۵ پایین
	۱ و ۲ و ۴ و ۵ بالا

سوال: کدامیک از دندان های زیر ریسک پوسیدگی کمتری دارد؟

الف) ۵ پایین ب) ۴ پایین ج) ۴ بالا د) ۵ بالا

پاسخ: گزینه ب صحیح است.

پیامدهای از دست رفتن دندان

در دو جنبه ی آناتومیک و فیزیولوژیک بررسی می شود :

جنبه ی آناتومیک:

با از دست رفتن دندان ها و نبود تحرک فانکشنال، حجم ریج (شامل عرض و ارتفاع آن) کاهش می یابد، مگر آن که ایمپلنت قرار داده شود.

به دلیل آناتومی متفاوت افراد، میزان از دست رفتن استخوان قابل پیشگویی نیست.

میزان از دست رفتن استخوان در مندیبل بیش از ماگزایلا و در خلف بیش از قدام است.

به دنبال تحلیل استخوان، قوس مندیبل وسیع تر و قوس ماگزایلا تنگ تر می شود.

به دنبال از دست رفتن استخوان، لثه ی چسبنده ی ریج می تواند با مخاط کمتر کراتینیزه و آسیب پذیر جایگزین شود.

جنبه ی فیزیولوژیک:

حرکات مندیبل هنگام جویدن توسط فیدبک حس دهان سازماندهی می شود. این فیدبک از سوی منابع مختلفی تامین می شود که شامل:

- مکانورسپتورهای پریودنتال (periodontal mechanoreceptor or PMRs) که حساس ترین ورودی

هستند و دقیق ترین و ظریف ترین حرکات کنترل شده را هدایت می کنند

- لثه
- مخاط
- پریوست/استخوان
- مفصل تمپورومندیبولار

جویدن نوعی رفتار یادگرفته شده و دارای الگوی پایه ی حرکتی است که از سیستم عصبی مرکزی منشا می گیرد.

مطابق با نیازهای غذایی و فانکشن، ورودی حس دهانی که از منابع مختلف تامین می شود این حرکت را متعادل می کند.

با ازدست رفتن منبع PMRs، اثر گیرنده های محیطی دقت کمتری در هدایت عضلانی خواهند داشت و فانکشن های عضلانی متنوع تری به دنبال خواهد داشت.

از دست رفتن زیبایی ناشی از نبود دندان ها می تواند برای بیمار دغدغه ی مهم تری نسبت به از دست رفتن فانکشن باشد.

به دنبال از دست رفتن دندان ها و تحلیل ریج، در اثر تغییر در ساپورت لب و/ یا کاهش ارتفاع صورت (ناشی از کاهش در بعد عمودی اکلوزال)، ویژگی های صورت می توانند دچار تغییر شوند.

بازیابی فانکشن جویدن توسط پروتز

جویدن نوعی فانکشن جدا، اما در عین حال بخشی از زنجیره ی غذایی و مقدم بر بلع است.

جویدن

جویدن شامل ۲ مرحله ی مجزا و هماهنگ است:

(۱) تقسیم/ خرد کردن غذا با کمک نیروی اعمال شده: شامل انتخاب یک ذره و سپس خرد شدن آن.

ورودی های حسی شامل اندازه، شکل و قوام ذرات غذایی
بر شکل و ناحیه ی هر ضربه ی جویدن موثر است.

اندازه ی ذرات بزرگتر در جویدن موثر، به طور انتخابی سریع تر از ذرات ریز کاهش می یابد.

(۲) آماده سازی انتخابی با زبان و گونه ها جهت مرتب سازی ذرات درشت و انتقال آن ها به سطوح اکلوزال دندان
ها جهت تخریب بیشتر

کارآیی جویدن (Masticatory efficiency)

شاخص خرد کردن غذا، کارآیی جویدن نام دارد که به صورت **توانایی خرد کردن** ذرات غذایی به یک **اندازه ی خاص** در **چهارچوب زمانی** تعریف می شود.

میان کارآیی جویدن و تعداد دندان های اکلود شده در افراد با دندان رابطه ای قوی برقرار است.

تفاوت در انتخاب ذرات غذایی با تعداد دندان های در تماس مرتبط است

نکته: حتی در بیمارانی با تعداد یکسان دندان های در تماس، اندازه گیری فانکشن بسیار متنوع است. این تنوع با افزایش درجات بی دندانپاریسیل افزایش می یابد.

بین مساحت دندان های در تماس و فانکشن جویدن ارتباط قابل توجهی وجود دارد. بنابراین از دست رفتن دندان های **مولر بیشتر از سایر دندان ها بر فانکشن موثر** است.

در افرادی که دندان های مولر را از دست داده اند

تعداد ضربات مورد نیاز برای جویدن بیشتر و اندازه ی متوسط ذرات قبل از بلع بزرگتر می باشد.

آستانه ی بلع (Swallowing threshold)

شاخص دیگری برای اندازه گیری فانکشن است و به صورت **نقطه ای (زمانی) که در آن یک فرد برای بلع توده ی غذایی آماده می شود** تعریف می شود.

توانایی جویدن بالاتر _ که با مساحت تماس اکلوزال ارتباط قوی دارد _ منجر به بیشتر خرد شدن ذرات غذایی در آستانه ی بلع می شود.

با کاهش این توانایی، اندازه ذرات در آستانه ی بلع بزرگتر خواهد بود.

علیرغم اندازه گیری های عینی (Objective) که بر مزیت تماس مولری تاکید دارند، اندازه گیری ذهنی (Subjective) بیماران متفاوت است چرا که آن ها مشکلی در رابطه با فانکشن ناشی از وجود اکلوزن صرفا در **پرمولرها** بیان نمی کنند.

این مفهوم قوس دندانی کاهش یافته یا **short-arch concept** (بازسازی اکلوزن بیماران بی دندان تا دندان های پره مولر) این مسئله را روشن می کند که هنگام جایگزینی مولر های از دست رفته بیماران، درک بیمار از فانکشن کاهش یافته (ارزیابی Subjective) آن ها در نظر گرفته شود.

نکته: در صورت **مهاجرت دیستالی یا لبیالی دندان ها** در اثر از دست رفتن دندان های خلفی، باید جایگزین کردن آن ها به طور جدی مد نظر قرار داده شود. این امر با مفهوم قوس دندانی کاهش یافته تفاوت دارد.

در افراد با دندان، غلظت های بیشتر و اندازه بزرگتر ذرات غذایی نیازمند زمان بیشتری جهت آماده سازی برای بلع هستند. به عبارت دیگر آستانه ی بلع بالاتری دارند.

نکته: مخاط دهان دارای نقش کلیدی در تشخیص ویژگی های ضروری برای جویدن موثر است. اما اثر دنچر پارسیل بر روی این توانایی مخاط، ناشناخته است.

توزیع پروتزها

نوع پروتز	توزیع	توزیع ^۱
دنچرهای پارسیل متحرک	RPD/RPD 9.۰٪	RPD/-15.۳٪, -/RPD ۴.۵٪
دنچرهای کامل	CU/CL 3.۸٪	CU/-20.۷٪
ترکیب	CU/RPD 11.۵٪	RPD/CL 0.۳٪

CL، دنچر کامل پایین؛ CU، دنچر کامل بالا؛ RPD، دنچر پارسیل متحرک

سوال: کدام یک از الگوهای استفاده از پروتز در بیماران شیوع کمتری دارد؟

الف) دنچر کامل دو فک (ب) دنچر کامل فک بالا در مقابل پارسیل پایین

ج) پارسیل بالا در مقابل دنچر کامل پایین (د) پارسیل دو فک

پاسخ: گزینه ج صحیح است.

کاربرد فعلی دنچر پارسیل متحرک

مطابق با مطالعه ی صورت گرفته، بیشترین میزان استفاده از دنچر پارسیل متحرک در گروه سنی ۵۵ تا ۶۴ سال بود. در افراد دارای بی دندانی پارسیل که از پروتز استفاده نمی کردند، احتمال بی دندانی در مندیبل ۶ برابر بیشتر از ماگزیلا بود که نشان دهنده ی دشواری بیشتر در استفاده از پروتز مندیبل است.