

پروتزهای دندانی - دکتر اصلانی، دکتر فاضل کریم زاده

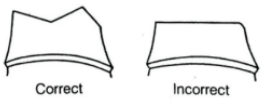
ثابت

- ۸۱- چنانچه به جای بول کاسپ فانکشنال در تراش روکش تمام فلزی مولر پایین، جهت ضخامت کافی رستوریشن، تراش بیشتری از سطح باکال انجام گیرد، چه مشکلی ایجاد می‌شود؟
- (الف) باعث حساسیت دندان خواهد شد.
 (ب) گیر را به مقدار زیادی کاهش می‌دهد.
 (ج) منجر به رستوریشن اورکانتور خواهد شد.
 (د) اثر تخریب کننده‌ای روی پرپودنشیوم می‌گذارد.
- پاسخ: گزینه ب صحیح است.

صفحه ۵۶

بول کاسپ فانکشنال

این بول روی شیب لینگوال کاسپ لینگوال بالا و شیب باکال کاسپ باکال پایین ایجاد می‌شود (با زاویه ۴۵ درجه یا موازی با کاسپ مقابل).




شکل ۸-۱۳

هدف

تأمین ضخامت کافی فلز در نواحی تحت تماس سنگین اکلوزالی است. در صورت عدم استفاده از بول مشکلات زیر ایجاد می‌شود:

۱. اگر کانتور رستوریشن نرمال ساخته شود، ضخامت کراون در ناحیه کافی نخواهد بود. (A)
۲. برای ایجاد ضخامت صحیح کراون، ناگزیر رستوریشن اورکانتور خواهد شد. (B)
۳. برای تأمین کانتور و ضخامت مناسب کراون، به ناچار باید به جای بول، شیب بیشتری در دیواره اگزیتال ایجاد کرد که منجر به taper بیشتر کاهش گیر و رزیستانس کراون خواهد شد. (C)



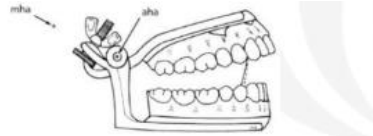
شکل ۸-۱۴

تطابق سوالات پروتزهای دندانی

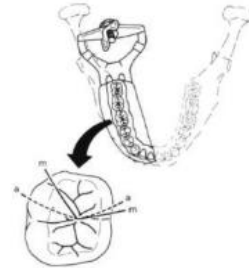
- ۸۲- مسیر طی شده کاسپ لینگوال فک بالا بر روی سطح اکلوزالی مولر پایین، در حرکات طرفی بر روی آرتیکولاتورهای لولایی کوچک و نیمه قابل تنظیم در کدام جهت تفاوت بیشتری دارد؟
- (الف) باکالی کارگر
 (ب) لینگوالی کارگر
 (ج) باکالی غیر کارگر
 (د) لینگوالی غیر کارگر

پاسخ: گزینه ج صحیح است.

صفحه ۲۷



شکل ۳-۳ عدم تشابه زیاد بین محور لولایی آرتیکولاتور کوچک (aha) و محور لولایی فک پایین (mha) باعث ایجاد اختلاف زیاد بین قوس‌های بسته شدن آرتیکولاتور (خط نقطه چین) و فک پایین (خط توپر) می‌شود.



شکل ۳-۴ اختلاف زیادی بین مسیر کاسپ سمت غیر کارگر در آرتیکولاتور کوچک (a) و دهان (m) وجود دارد.

۸۳- لترال‌های بالا و سانترال راست بالا در بیماری از دست رفته‌اند. در طرح درمان بریج با اتصال دهنده غیر سخت،

key way در کجا قرار می‌گیرد؟

الف) دیستال سانترال چپ

ب) مزیال سانترال راست

ج) مزیال سانترال چپ

د) مزیال لترال چپ

پاسخ: گزینه الف صحیح است.

صفحه ۴۱

شایع‌ترین طرح Non Rigid Connector

Key به شکل T در مزیال پونتیکی خلفی و keyway دم‌چلچله‌ای در دیستال دندان Pier است. علت این امر: حرکت مزیالی دندان خلفی و کمک به نشستن بهتر key در keyway است. اگر استرس بریکر در مزیال پیرایاتمنت باشد: بلند شدن key، منجر به حرکت پاتولوژیک پایه قدامی و شکست ریتینر می‌شود.

۸۴- در دندان مولر وایتال با طول کافی تاج، نیمی از نسج تاج از بین رفته است. طرح درمان بازسازی تاج کدامیک

از موارد زیر است؟

الف) تراش کراون ۳/۴ همراه با باکس

ب) کور با پین نگه دارنده و کراون کامل

ج) تراش کراون ۳/۴ همراه پین و شیار
د) درمان ریشه و پست - کور ریختگی و کراون کامل
پاسخ: گزینه ج صحیح است.

صفحه ۳۷

رستوریشن خارج تاجی

وقتی به کار می‌رود که:

۱. عاج باقی‌مانده برای نگهداری رستوریشن داخل تاجی کافی نباشد.
۲. سطوح محوری به شدت آسیب دیده باشند.
۳. نیاز به تغییر کانکور دندان (برای اصلاح اکلوژن یا بهبود زیبایی) باشد.

کراون با پوشش پارسیل (partial coverage)

نصف یا بیش از نصف ساختار تاج باقی مانده و یک یا بیش از یک سطح محوری دندان بدون پوشش باقی می‌ماند. ریتشن متوسط دارد. می‌تواند پایه بریج کوتاه باشد. زیبایی متوسطی در فک بالا می‌دهد.

۸۵- در ساخت الگوی پست و کور به روش مستقیم، پوشاندن کنترابول در کدام مرحله و به چه علت انجام می‌شود؟

- الف) مرحله ساخت پست - جلوگیری از اختلال در انطباق داوول در کانال
ب) مرحله ساخت پست - جلوگیری از شکست داوول هنگام خارج کردن
ج) مرحله ساخت کور - جلوگیری از اختلال در انطباق داوول در کانال
د) مرحله ساخت کور - جلوگیری از شکست داوول هنگام خارج کردن
پاسخ: گزینه الف صحیح است.

۸۶- قالبگیری Dual arch در مورد کدام یک از رستوریشن‌های زیر کاربردی ندارد؟

الف) اینله

ب) انله

ج) پارشیل کراون

د) بریج رزین باند

پاسخ: گزینه د صحیح است.

صفحه ۹۸

تری پلاستیکی همراه با مواد heavy برای رستوریشن‌های غیرمستقیم (غیرقابل اعتماد است).

مشاهده شده که تری less rigid dual برای اینله و انواع partial coverage بهتر است.

(بستن کامل توسط shim stock چک می‌شود) بعد از تهیه قالب بخشی از تری که حاوی دندان تراش‌خورده است، ابتدا ریخته می‌شود.

۸۷- در مقایسه رستوریشن‌های ایمپلنتی پیچ شونده و سمان شونده کدام گزینه زیر نادرست است؟

- (الف) رستوریشن‌های سمان شونده زیبایی بیشتری دارند.
 (ب) رستوریشن‌های پیچ شونده از لحاظ بیولوژیک مناسب‌تر هستند.
 (ج) رستوریشن‌های پیچ شونده در فضای بین قوسی کاهش یافته توصیه می‌شوند.
 (د) در رستوریشن‌های سمان شونده، تطابق دقیق اهمیت بیشتری دارد.

پاسخ: گزینه د صحیح است.

صفحه ۱۷۲

ریتنشن رستوریشن ایمپلنت

گیر کراون روی ایمپلنت دندان می‌تواند با دو روش به اجرا درآید. اولین روش ریتنشن توسط پیچ است. پیچ از سطح اکوزال یا سینگلوم وارد شده و کراون را به ایمپلنت متصل می‌کند.

این روش اتصال دارای مزیت قابلیت خارج کردن کراون به منظور اعمال بهداشتی، ترمیم یا تغییرات بعدی است. این نیاز به اتصال دقیقی بین کراون و ایمپلنت دارد زیرا اتصال فلز با فلز است. همچنین هنگامی که فاصله بین قوس فکی کم است، روش مفیدی است و اجازه می‌دهد که از رستوریشن کوتاهی بدون به مخاطره انداختن گیر استفاده شود. مزیت دیگر عدم استفاده از سمان، فقدان سمان جهت پاک کردن بعدی سمان از مشکلات است؛ زیرا هرگونه باقیمانده سمان دندان می‌تواند انساج لثه را تحریک کند.

روش دوم گیر کراون ایمپلنت استفاده از سمان است. رستوریشن سمان شونده دارای مزیت بهبود زیبایی است؛ زیرا فاقد سوراخ دسترسی به پیچ است. تکنیک ساخت کراون

سمان شونده ایمپلنت مشابه ساخت کراون روی دندان طبیعی از دید یک دندانپزشک و تکنسین لابراتوار است. یک ابامنت به ایمپلنت پیچ می‌شود و رستوریشن ریختگی منطبق بر ابامنت ساخته می‌شود. ضروری نیست که رستوریشن ریختگی دارای همان تطابق دقیقی باشد که رستوریشن پیچ‌شونده دارد زیرا یک لایه سمان بین کراون ریختگی و ابامنت وجود داشته و منجر به تطابق غیرفعال (Passive fit) می‌شود. رستوریشن سمان شونده چنانچه بخواهیم خارج کنیم، باید بریده شود.

۸۸- تاثیر اسپری سورفاکتانت بر روی قالب سیلیکونی چیست؟

- (الف) افزایش سختی گچ
 (ب) کاهش زاویه تماس
 (ج) تسریع ست شدن گچ
 (د) افزایش استحکام قالب

پاسخ: گزینه ب صحیح است.

صفحه ۹۵

۲. خونریزی یا مرطوب بودن شیار لثه، قالب‌گیری را دشوار می‌کند.

سورفاکتانت: از طریق کاهش زاویه تماس، میزان حباب زدن گچ را بسیار کمتر می‌کند. هرچه زاویه تماس بیشتر باشد، هم تعداد و هم سایز حباب‌ها افزایش می‌یابد.

۸۹- کدامیک از رزین‌های مورد استفاده در ساخت رستوریشن‌های موقت، سختی سطحی بیشتری دارد؟

- الف) پلی متیل متاکریلات
 ب) پلی اتیل متاکریلات
 ج) بیس آکریل کامپوزیت
 د) اورتان دی متاکریلات نوری
پاسخ: گزینه د صحیح است.

صفحه ۸۷

	تطابق مارژین	استحکام	قابلیت پایش	دوام	افزایش دما اگزوترمیک	مقاومت به سایش
PMMA	good	good	good	+	High	Low
PEMA		پایین	good	پایین	Minimal	
PVMA		پایین	good		Low	Good
کامپوزیت bis-acryl	good	good	limited		Low	
VLC-UDMA	نامناسب	good				Good
PMMA	آزادسازی مونومر سمی	انقباض حجمی	مقاومت به رنگ پذیری	شکندگی	Fracture toughness	انعطاف پذیری
PMMA	+	high				
PEMA		low	good		پایین	
PVMA			good		پایین	فقط در این ماده
کامپوزیت		low	less	+		
VLC			less	+		
PMMA	امکان انتخاب رنگ	سختی سطح	قیمت		Working time	Esthetics:زیبایی
PEMA		پایین				
PVMA		پایین				پایین
کامپوزیت	Limited	پایین				
VLC	limited	high	expensive		قابل کنترل	Color stability

جدول ۱-۱۲

۹۰- مکانیسم اتصال در سمان‌های زینک فسفات و گلاس آینومر به ترتیب چگونه است؟

- الف) میکرومکانیکال / شیمیایی - مکانیکال
 ب) مکانیکال / میکرومکانیکال
 ج) مکانیکال / شیمیایی - مکانیکال
 د) شیمیایی مکانیکال
پاسخ: گزینه ج صحیح است.

صفحه ۱۲۶ و ۱۲۷



سمن‌ها Cements

مکانیسم‌های اتصال mechanisms Bonding

سمن غیرچسبیده Nonadhesive Luting: سمن زینک فسفات در سطح مولکولی چسبندگی نشان نمی‌دهد و از طریق درگیر شدن در ناهمواری‌های کوچک وی سطوح دندان و رستوریشن، آن را در محل نگه می‌دارد. دیواره‌های تقریباً موازی متقابل دندانی که به‌طور صحیح تراشیده شده باشند، خارج کردن رستوریشن را بدون بریدن یا خرد شدن برآمدگی‌های کوچک سمن که در فرورفتگی‌های موجود در سطوح دندان تراش‌خورده وارد شده غیرممکن می‌کند.

اتصال میکرومکانیکال Micromechanical Bonding:

سمن‌های رزینی از استحکام کششی (Tensile strength) به میزان ۳۰ تا ۴۰ مگاپاسکال (MPa) که تقریباً ۵ برابر سمن زینک فسفات است، برخوردار است. وقتی این سمن‌ها در سطوح سوراخ‌دار (pitted surface) استفاده شوند، می‌توانند باعث باند میکرومکانیکی مؤثری شوند.

نکته

استحکام کششی (Tensile strength) این اتصال‌ها گاه از استحکام پیوستگی (Cohesive strength) مینای دندان بیشتر است. در نتیجه استفاده از تراش‌های محدودتر برای رستوریشن‌هایی مثل سرامیک ونیر و بریج‌های رزین باند را امکان‌پذیر می‌کند.

چسبندگی مولکولی Molecular Adhesion:

چسبندگی مولکولی شامل نیروهای فیزیکی (دو قطبی و اندروال) و باندهای شیمیایی (یونی، کووالانسی) بین مولکول‌های دو ماده مختلف است. سمن‌های جدیدتر مثل پلی‌کربوکسیلات‌ها و گلاس‌آینومرها، توانایی‌هایی در زمینه چسبندگی (adhesion) دارند؛ اما این توانایی‌ها به‌علت قدرت پیوستگی (cohesive strength) نسبتاً کم آنها محدود است. این سمن‌ها همچنان در درجه اول به وجود دیواره‌های تقریباً موازی تراش‌خورده جهت نگهداری رستوریشن وابسته هستند.

پارسیل

۹۱- اثر کاربرد استرس بریکر در پروتز پارسیل مندیبل انتهایی آزاد چیست؟

الف) ثبات متقابل (cross-arch stability) بالاتر

ب) کاهش نیروهای وارده به ریح بی‌دندانی

ج) افزایش نیروی وارده به دندان‌های پایه

د) کاهش اثر گیر غیرمستقیم
پاسخ: گزینه د صحیح است.

صفحه ۱۳

به دلیل این که استرس بریکر اغلب غیرصحیح به کار برده می‌شوند، استفاده روتین برای پروتزهای پارسیل انتهای آزاد توصیه نمی‌شود؛ مثلاً یک Stress Breaker در پروتزهای انتهای آزاد مندیبل، ثبات دوطرفه (Cross Arch Stabilization) را برقرار نکرده و در اثر نیروهای افقی و گشتاوری (Torque) ترومای زیادی به ریبج باقی‌مانده وارد می‌شود، به همین دلیل یک طرح Rigid و خارج تاجی دارای کلاسیپ اکثراً استفاده می‌شود.

۹۲- بیماری دارای شش دندان قدامی بالا و دندان‌های مولر دوم است. روی دندان مولر دوم چپ فقط رست قرار گرفته و کلاسیپی ندارد. رست روی کدام دندان نقش گیر غیر مستقیم را دارد؟

الف) کانین راست

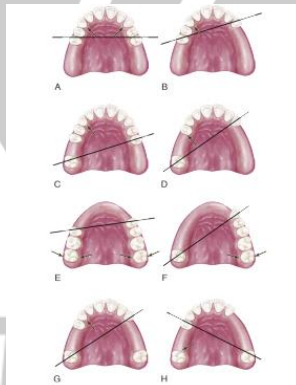
ب) کانین چپ

ج) مولر دوم راست

د) مولر دوم چپ

پاسخ: گزینه الف صحیح است.

صفحه ۶۱



• شکل C و D: پروتزهای پارسیل CLII که Diagonal Fulcrum Line دارند.
 • در شکل G: دندان پایه سمت راست دارای پروتیز Poor بوده و در نهایت از دست خواهد رفت؛ در نتیجه فولکروم لاین مثل حالتی خواهد بود که این دندان حضور ندارد.
 • شکل H: فوس CLIII با دندان‌های قدامی که در مجاورت فضای بی‌دندانی ساپورت لازم را فراهم نمی‌کند. در نتیجه مثل ناحیه Tissue End عمل می‌کند.

۹۳- در کدام سیستم اتصال دندان به بیس پارسیل، ابتدا دندان‌ها چیده می‌شوند و سپس و کسپ فریم ورک انجام می‌شود؟

الف) Resin Teeth Processed Directly to Metal Bases

ب) Porcelain Teeth Cemented Directly to Metal Bases

ج) Artificial Teeth Attached with Acrylic-Resin

د) Metal Teeth Casted with Framework

پاسخ: گزینه الف و ب صحیح است.

صفحه ۶۸

روش ساخت: دندان‌ها قبل از تکمیل فریم ورک چیده می‌شوند تا فضای لازم برای قرار دادن دندان در فریم ورک تغییر یافته فراهم شود. در فریم ورک یک ناحیه Ridge Lap ایجاد شده و یک Metal Reinforce به منظور افزایش استحکام باند اضافه می‌شود.

۹۴- کدام نوع بلاک اوت، جهت حذف اندرکات مزاحم در مسیر نشستن لینگوال بار انجام می‌شود؟

الف) Parallel Blockout

ب) Arbitrary Blockout

ج) Shaped Blockout

د) Tapered Blockout

پاسخ: گزینه الف صحیح است.

صفحه ۸۰

۲. تمام اندرکات‌هایی که اتصال دهنده اصلی و فرعی از روی آن عبور می‌کند.

۹۵- بیمار فقط شش دندان قدامی بالا را دارد. این بی‌دندانی، در کدام کلاس اسکینر قرار می‌گیرد؟

الف) CI I

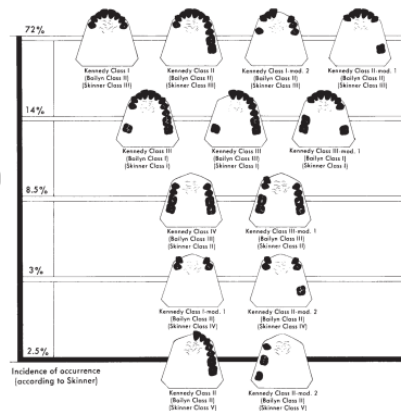
ب) CI II

ج) CI III

د) CI IV

پاسخ: گزینه ج صحیح است.

صفحه ۱۶



۹۶- به ترتیب اندازه کلاسپ، عمق آندرکات و میزان سایش در آلیاژ طلا نسبت به آلیاژ کروم کبالت در بازوهای نگهدارنده پروتزهای پارسیل چگونه است؟

- الف) تقریباً یکسان - برابر - کمتر
 ب) دوبرابر - برابر - بیشتر
 ج) تقریباً یکسان - دو برابر - کمتر
 د) دوبرابر - دوبرابر - بیشتر

پاسخ: گزینه ج صحیح است.

صفحه ۹۲

بازوهای نگهدارنده کرم-کبالت و طلا باید اندازه‌های یکسانی داشته باشند ولی عمق آندرکات درباره کرم-کبالت به دلیل قابلیت ارتجاعی کمتر باید به اندازه $\frac{1}{2}$ طلا باشد.

۹۷- شایع‌ترین نواحی تداخل فرنوم در طراحی پروتز پارسیل کدام یک از موارد زیر می‌باشد؟

- الف) فرنوم لبیال ماگزایلا - فرنوم باکال مندیبل
 ب) فرنوم لبیال مندیبل - فرنوم باکال ماگزایلا
 ج) فرنوم لبیال ماگزایلا - فرنوم لینگوال مندیبل
 د) فرنوم لبیال مندیبل - فرنوم لینگوال مندیبل

پاسخ: گزینه ج صحیح است.

صفحه ۹۳

نکته فرنوم‌های لبیال ماگزایلا و لینگوال مندیبل بیشترین تداخل را با طرح پروتز پارسیل دارند که با جراحی قابل تصحیح است.

۹۸- در صورتی که اسپلنت کردن دندان‌های قدامی مندیبل امکان‌پذیر نباشد، کدامیک از روش‌های زیر را جهت جلوگیری از اعمال نیروهای ارتودنتیک پیشنهاد می‌کنید؟

- الف) رست لینگوال معکوس
 ب) رست انسیزال به تنهایی
 ج) رست لینگوال در یک سوم انسیزالی
 د) رست لینگوال همراه با رست انسیزالی

پاسخ: گزینه د صحیح است.

صفحه ۱۰۱

رست‌های لینگوال روی رستوریشن ریختگی باید مقداری به سمت اپیکال شیب داشته باشد تا از جابه‌جایی آنها جلوگیری شود یا اینکه رست لینگوال و انسیزال که قدری از سطوح لبیال را دربر می‌گیرد، همزمان استفاده شوند.

۹۹- در کدامیک از پروتزهای پارسیل زیر با وجود دندان‌های طبیعی در فک مقابل، تماس‌های همزمان سمت کارگر

و غیر کارگر پیشنهاد می‌شود؟

الف) CI.I ماگزایلا

ب) CI.I مندیبل

ج) CI.II ماگزایلا

د) CI.II مندیبل

پاسخ: گزینه الف صحیح است.

صفحه ۱۱۳

۵. در پروتزهای انتهای آزاد دوطرفه فک بالا تماس‌های همزمان سمت کارگر و بالانس در صورت امکان برقرار می‌شود. این نحوه استقرار، رابطه نامطلوب دندان‌های مصنوعی فک بالا را که معمولاً نسبت به ریج خارج‌تر قرار می‌گیرند، جبران خواهد کرد. هنگامی که دندان‌های قدامی دارای اورلپ عمودی (Vertical Overlap) زیادی بوده یا اورلپ افقی آنها ناچیز است یا وجود ندارد، نسبت به این رابطه مطلوب باید اصلاحاتی صورت پذیرد. حتی در این شرایط امکان برقراری تماس‌های سمت کارگر بدون ایجاد شیب‌های عمیق کاسپی امکان‌پذیر باشد.

۱۰۰- برای نشست پروتز پارسیل موقت، ادجاست کدامیک از نواحی زیر شایع نمی‌باشد؟

الف) گستره‌های بین‌دندانی (Interproximal extensions)

ب) انتهای کلاسپ‌های سیم مفتولی

ج) اندرکات‌های بافتی ناحیه رترومایلوهوئید

د) هر قسمتی از پروتز که پایین‌تر از حداکثر برجستگی دندان باشد.

پاسخ: گزینه ب صحیح است.

صفحه ۱۳۵

نکته: هنگام تحویل پروتز موقتی قسمت‌هایی که بیشتر نیازمند تنظیم است تا از نشست کامل پروتز موقتی مطمئن شویم عبارت‌اند از:

- ناحیه بین‌دندانی.
- مناطقی که کلاسپ شروع می‌شود.
- اندرکات‌های بافتی (شامل اندرکات لیبال به دنبال کشیدن اخیر دندان‌ها یا نواحی لینگوال (رترومایلوهاپوئید).
- قسمت‌هایی که پروتز از روی مارژین لثه عبور می‌کند.
- قسمت‌های زیر HOC، خصوصاً در موارد گسترش دوطرفه پروتز.

کامل

۱۰۱- در مرحله developing dentition چه نوع تطابقی در اکلوزن ایجاد می‌شود؟

الف) Learned protective reflexes

ب) Dental adaptation

ج) Reparative bone adaptation

Extensive sensory input (د)
پاسخ: گزینه د صحیح است.

فصل اول، صفحه ۱۶

تطابق	تکامل
داده‌های حسی فراوان تکامل مهارت‌های حرکتی و یادگیری عصبی عضلانی تطابق پذیری دندانی، آلونولار و جمجمه‌ای صورتی	دندان‌های در حال تکامل Developing dentition
تطابق پذیری دندانی (سایش، جایجایی، اکستروژن) تطابق پذیری استخوان به صورت ترمیم است رفلکس‌های حفاظتی یاد گرفته شده و تطابق در فاکشنال	دندان‌های سالم در دوره بزرگسالی Healthy adult dentition
بی‌دندانی پارسیل بیماری پریودنتال کاهش تطابق رفلکس دندانی خطر تجربه سازش ناپذیری در استفاده از پروتز	دندان‌های در حال تخریب Deteriorating adult dentition
تحلیل ریج باقی‌مانده به خطر افتادن تطابق رفلکسی امکان افزایش در حرکت پارافاکشنال ایجاد تغییرات بیش‌رونده و غیرقابل بازگشت توسط دنجر روی بافت‌ها افزایش خطر تجربه سازش ناپذیری در استفاده دنجر	حالت بی‌دندانی The edentulous state

۱۰۲- کدام بیماری زیر با کاهش ترشح بزاق همراه است؟

الف) پارکینسون

ب) سندرم داون

ج) آرتریت روماتوئید

د) اسکروزیس آمیوتروفیک

پاسخ: گزینه ج صحیح است.

فصل دوم، صفحه ۲۴

کاهش بزاق: دهان خشک یک شکایت مکرر در افراد مسن است.

● به‌طور اولیه با از دست‌دادن آب بدن، دارودرمانی (خصوصاً داروهای تحریک‌کننده پاراسمپاتیک (اشتباه چایی کتاب زارب، به‌نظر می‌رسد سمپاتیک درست است))، پرتوتایی سروگردن، اختلالات خود ایمنی مثل SS، آرتریت روماتوئید، دیابت یا حتی کاهش عملکرد وابسته به سن غده بزاقی، ایجاد می‌شود.

۱۰۳- بین دانسیته استخوان‌های اسکلت بدن و رابطه قوی وجود دارد و تغییرات استئوپروزی باعث تحلیل سریع‌تر ریح خصوصاً در می‌شود.

الف) ماگزایلا - مندیبل

ب) ماگزایلا ماگزایلا

ج) مندیبل - ماگزایلا

د) مندیبل - مندیبل

پاسخ: گزینه ج صحیح است.

فصل چهارم، صفحه ۳۵

نکته: یک رابطه قوی بین تراکم استخوان‌های اسکلت بدن و تراکم مندیبل وجود دارد و مندیبل نیز دچار استئوپروز می‌شود.
محتوای معدنی کم استخوان و تغییرات استئوپروزی، زمینه تحلیل سریع‌تر ریح، به‌ویژه در ماگزایلا را مساعد می‌کند.

۱۰۴- حفظ ریح‌های ناهموار (irregular) برای تأمین از طریق روش قالبگیری انجام می‌شود.

الف) ثبات فانکشنال

ب) ثبات، با فشار انتخابی

ج) گیر، فانکشنال

د) گیر با فشار انتخابی

پاسخ: گزینه ب صحیح است.

فصل ۵، صفحه ۴۲

۲) حفظ ریح‌ها و استفاده از آنها در تأمین ثبات دنچر از طریق استفاده از روش قالبگیری با فشار انتخابی.

۱۰۵- کدامیک از اجزاء زیر بر روی واکنش setting آلزینات مؤثر نیست؟

الف) Diatomaceous earth

ب) Zinc oxide

ج) Potassium titanium fluoride

د) Trisodium phosphate

پاسخ: طبق نظر سازمان سنجش گزینه الف صحیح است.

فصل ۷، صفحه ۶۶

خصوصیات رابریش سولفاید

- مدت عالی جزئیات: working time طولانی
- انعطاف پذیری خوب و مقاومت پارگی زیاد
- این ماده ماهیت آب گریز دارد بدین باینست باعثه تقل از قابگیری سخت شوند این ماده کثیف بوده و لباس را لکه‌دار می‌کند و پوین نامطلوبی دارد.
- **مشخصات** میزان **انعطاف پذیری** و **پلاستیسیتی** **مقاومت به پارگی** را در مواد قلب گریه پس سولفاید داراست.



رابریش سولفاید

بسیار پس سولفاید جزء اصلی است. فیورهای نظیر نیتریم آکساید و زینک اکساید می‌شوند.

سولفاید کربنات مس با سیلیکا جهت استحکام افزوده می‌شوند. محتوای فیور بر اساس نوع خمیر متغیر است.

دی بوتیل فتالات پلاستیسیتی ساز است و ویسکوزیته پس را محدود می‌کند.

تسریع کننده واکنشگر (Reactor)

دی‌اکسید سرب اکسید مس هیدراته یا پراکسید آلی به عنوان **واکنشگر (reactor)** استفاده می‌شوند.

سولفون به عنوان **پیش برنده (promoter)** واکنش را تسریع می‌کند.

اکسید اسید با **استارک اسید** تأخیرها را هستند و واکنش تسخیر را کنترل می‌کنند.

زمان کار ۷ تا ۵ دقیقه. در میان **آکسومرها** بیشترین **زمان** را دارد.

زمان سخت شدن ۸-۱۲ دقیقه

ریختن کست قلب باید طی ۳۰ دقیقه تا ۶ ساعت ریخته شود.

سیلیکون تراکمی

این ماده در سیستم دو خمیری و با خمیر پس و کاتالیست فرمه می‌شود. سیلیکون تراکمی در انواعهای گچ و چینی زیاد موجود است.

واکنش setting از طریق کراس لینک بین گروههای هیدروکسیل انتهای پلیمر سیلیکون و اکسید سیلیکات. در حضور فلز یا اکسید فلز. جزء اصلی این آکسومرها (تسکای پلیمری سه بعدی) به نام پلی فون متیل سالیسیلیکات تشکیل می‌شود.

By product: **آب** (تبلت). محصول حاصلی این واکنش تراکمی است که **تسیر** آن علت عمدهی تقاضای همین تسخیر است.

۱۰۶- در صورت حذف پرمولر اول پایین موقعیت چیدمان سه دندان خلفی نسبت به خط واصل از نوک کانین تا رترومولرید چگونه خواهد بود و علت آن چیست؟

- الف) مختصراً لینگوالی تر از این خط - جلوگیری از گاز گرفتن گونه
 ب) مختصراً باکالی تر از این خط - جلوگیری از اشغال فضای زبان
 ج) مختصراً باکالی تر از این خط - جلوگیری از گاز گرفتن گونه
 د) مختصراً لینگوالی تر از این خط - جلوگیری از اشغال فضای زبان

پاسخ: گزینه ب صحیح است.

فصل ۱۰، صفحه ۱۲۲ (یکی از سوالات مطرح شده در آزمون جامع پارسه)

شیرهای مرکزی دندان‌های خلفی روی خطی که از نوک کلینک و وسط RMP می‌گذرد.
 وقتی فقط سه دندان خلفی چیده شده‌اند، باید شیرهای مرکزی موثره اندکی **بکلی** تر از این خط بلند تا از اشغال فضای زین جلوگیری شود.

چیدن دندان برای اسکلت‌های صورتی ارتوگناتیک و پروگناتیک



کلاس II دندان

۴ دندان‌های خلفی: مطابق چیدن استاندارد
 ۴ اولین دندان‌های قدامی: با اوربایت بیشتر

کلاس II دندان I (ماکزیلای برجسته یا مندیبل ارتوگناتیک): با هدف بازسازی شکل صورت زیبایی دندان‌ها و تکلم ممکن است در چیدن، به همان رابطه زیاد **اوربایت** / **اورجنت** نیاز باشد (حتی در حدی که لب پایین، در پشت دندان‌های بالا قرار گیرد).



کلاس II دندان I

خصوصیات این بیماران: ماکزیلای برجسته، **اوربایت زیاد** و **اورجنت اندک** فوس دندان‌ها کوتاه

۴ در این بیماران دندان‌های قدامی (ماکزیلای در حد لکه و ایستا برجسته یا شیب لیال عمودی و یا حتی retruded) retruded) با هدف هماهنگی با آنزورهای مندیبل هستند.
 ۴ در دندان‌های خلفی، پروپولرها همچون درمان serial extraction) حذف می‌شوند.



تطابق سوالات پروتزهای دندانی

۱۰۷- در کدامیک از فلسفه‌های چیدمان دندان‌ها، بیشترین تنوع در چیدن دندان‌های خلفی وجود دارد؟

- الف) لینگوالیزه
- ب) مونوپلن

ج) آناتومیک ۲۰ درجه

د) آناتومیک ۳۰ درجه

پاسخ: گزینه ب صحیح است.

فصل ۱۰، صفحه ۱۲۴

موادهای دندان و مفاهیم آکولوژی

معایب	مزیت	مفهوم آکولوژی	مواد دندان
<ul style="list-style-type: none"> • فشاری تراش برای ایجاد تماس نوک کسب بالا با فضای بین لثه‌ای سازندگان اکون مولدسازی را برای این مفهوم آکولوژی تولید می‌کنند. 	<ul style="list-style-type: none"> • برآوردهای بالا طبیعی به نظر می‌رسند. • فشاری توج در جایگذاری دندان خلفی امکان‌پذیر است. • چوبین مختصراً بهترین نسبت به دندان‌های مومنین گزارش شده است. 	<ul style="list-style-type: none"> • رکورد فکلی پروتز • دندان‌های خلفی مومنین با تارومال چیده می‌شود. • دندان خلفی با تماس کسب‌های اینکول و تکامل چیده می‌شود. 	<p>اکون اینکولوز</p> 
<ul style="list-style-type: none"> • زمان بیشتر و پیچیدگی رکوردگیری • محدودیت موقعیت دندان‌های قدامی • محدودیت موقعیت دندان‌های خلفی تا حدی که به وسیله آکون کسب اجزای داده می‌شود. 	<ul style="list-style-type: none"> • مختصراً کزایی بیشتری در چوبین گزارش شده است. • دندان‌های خلفی طبیعی‌تر به نظر می‌رسند. 	<ul style="list-style-type: none"> • رکورد فکلی پروتز سین یا پیشگرای برای آرتیکولاسیون نیمه فکلی تندیس است. • دندان‌های قدامی و خلفی بالا را چیده سپس دندان‌های پایین با تماس کراس آرج اکون بالاس شده چیده می‌شود. 	<p>دندان‌های کسب ۲۰ تا ۳۰ درجه</p> 
<ul style="list-style-type: none"> • برآوردهای تخت مکن زمانی کمتری داشته باشند. • کزایی کمتر در چوبین گزارش شده است. • برای زمانی قدامی به فرجه بیشتر و بدون فرجه نیاز است. 	<ul style="list-style-type: none"> • سادترین رکوردگیری‌ها • سادترین آرتیکولاسیون • چوبین سریع دندان‌ها • دامنه وسیعی برای قراردادن دندان‌های خلفی امکان‌پذیر است. • شیب استرسی طرفی روی مخاط با پارافاکشن اعمال می‌شود. • در سبورانی که سین آنها فکته مهاکتی است راحت‌تر است. 	<ul style="list-style-type: none"> • فکله رکورد رابطه پروتز فک • آرتیکولاسیون ساده • ۱۲ دندان قدامی با فرجه و بدون فرجه چیده می‌شود. • دندان‌های پایین در صفحه مستطی تا وسط رابریور به چیده می‌شود. • دندان‌های بالا در هماهنگی با پایین چیده می‌شود. تلاشی برای تماس در حرکات انجم نمی‌شود. 	<p>دندان‌های مومنین حفره حرجه</p> 
<ul style="list-style-type: none"> • مختصراً زمان اپرژوری بیشتر است به دندان‌های تخت برای چوبین نیاز است. • برآوردها اگر دیده شوند تخت به نظر می‌آیند. 	<ul style="list-style-type: none"> • چوبین ساده امکان همپوشانی زمانی از دندان‌های قدامی را فراهم می‌کند. • تماس نظیفی خلفی شات پس نجر را در حرکات با پارافاکشن حفظ می‌کند. 	<ul style="list-style-type: none"> • رکورد رابطه پروتز فکلی • آرتیکولاسیون نیمه فکلی تندیس • دندان‌های قدامی با فرجه و مختصری فرجه • دندان‌های خلفی چیده می‌شود تا حداقل روی یک نقطه در سمت غیر کراس با بالاس تماس داشته باشد. 	<p>دندان‌های تخت با فوس جبرنی با ریب مور دوم</p> 

تطابق سورات پروتزهای دندانی

۱۰۸- کدامیک از اصوات زیر در تعیین رابطه قدامی - خلفی دندان‌های قدامی بالا کمک کننده است؟

الف) linguoalveolar

ب) linguopalatal

ج) linguovelar

د) labiodental

پاسخ: گزینه د صحیح است.

فصل ۱۱، صفحه ۱۲۷

✓ اصوات **labial / dental** (مثل ۵۰ تا ۶۰ انگلیسی) بررسی میزان دیده شدن و موقعیت دندان‌های قدامی بالا نسبت به لب پایین. (در صورت لزوم جابه جایی دندان‌ها به جلو عقب یا بالا/پایین)

✓ اصوات **lingual / dental** (مثل ۷۰ تا ۸۰ انگلیسی) به منظور بررسی: موقعیت قدامی‌های بالا نسبت به زنج باقی‌مانده ارتفاع مناسب دندان‌های قدامی بالا و پایین

Interocclusal airway space

پروجت و اوربایت و موقعیت زبان

✓ اصوات **sibilant** (مثل ۹) باید واضح و تیز (Crisp) باشد. اگر تکلم تا واضح (muffled) باشد، قدامی‌های بالا ممکن است خیلی کوتاه بوده و یا خیلی بالا چیده شده باشند.

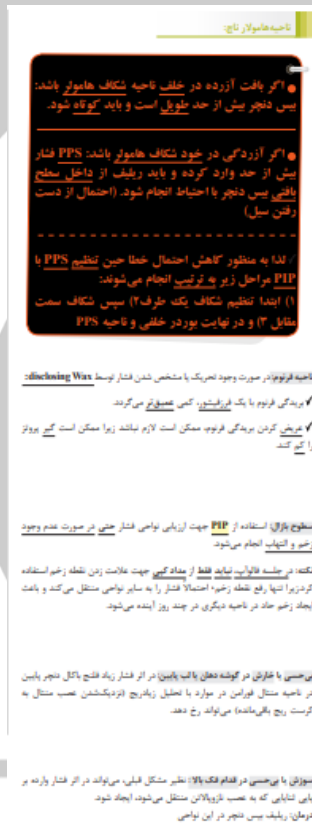
چین تلفظ حروف **sibilant** دندان‌های بالا و پایین باید نمایان شوند. اگر دندان‌های هرک از فکین در مقایسه با دیگری خیلی بیشتر نمایان باشد، تغییر پلن اکولوژی برای تعادل بهتر در همان VD انجام می‌شود.

۱۰۹- زندگی دنچر در خلف هامولار ناچ و عمق هامولار ناچ، به ترتیب ناشی از چیست؟

- الف) دنچر بیش از حد طویل است - فشار بیش از حد سیل کامی خلفی
- ب) عدم وجود ثبات در دنچر - دنچر بیش از حد طویل است.
- ج) دنچر بیش از حد ضخیم است - دنچر بیش از حد طویل است.
- د) دنچر بیش از حد طویل است - دنچر بیش از حد ضخیم است.

پاسخ: گزینه الف صحیح است.

فصل ۱۲، صفحه ۱۴۴



تطابق سوالات پروتزیهای دندانی

۱۱۰- در روش قالب گیری فانکشنال برای ریلاین دنچر، ماده قالب گیری tissue conditioner بعد از چند روز و در

کدام مرحله از دهان خارج می شود؟

- الف) ۱۴-۱۰ روز / مرحله الاستیک
- ب) ۱۴-۱۰ روز / مرحله firm
- ج) ۷-۵ روز / مرحله الاستیک
- د) ۷-۵ روز / مرحله firm

پاسخ: گزینه ب و د صحیح است.

فصل ۱۴، صفحه ۱۶۱

برخی نکات درباره استفاده از (lining material tissue conditioner):

- تمیز کردن ماده‌ی tissue conditioner با شستشوی ساده و استفاده از مسواک نرم انجام می‌شود.
- برای ادامه مراحل کلینیکی ریلاین پروتز، معمولاً ۱۴-۱۰ روز باید بگذرد تا ماده به اندازه کافی سفت و محکم شود.
- به دلیل افزایش تدریجی میزان الاستیسیته ماده در دهان (که منجر به دیستورشن ماده می‌گردد)، تأخیر در استفاده از قالب تا زمانی که ماده، کاملاً سفت شود باید صورت بگیرد.



موسسه
پیشگامان پارسه