

## پروتزهای دندانی - دکتر اصلانی، دکتر فتحی، دکتر کریمزاده

### پروتز کامل

۸۱- کدام مورد در تفاوت جزئیات حرکت مربوط به تلفظ "س" دخیل نیست؟

(الف) تفاوت تلفظ زبان‌های مختلف

(ب) شکل دندان‌ها

(ج) شکل فک پایین

(د) اندازه فک پایین

پاسخ: گزینه الف صحیح است.

فصل ۱۵ پارسه، صفحه ۱۶۶

اصوات linguoalveolar (مثل l, n, s, z, d, t)

این اصوات وقتی دریچه بوسیله تماس نوک زبان با قدامی‌ترین قست کام (آلوتل) یا با سطح لینگوال دندان‌های قدامی شکل می‌گیرد، ایجاد می‌شوند.

**Sibilant** (اصوات تیز): مانند: ch, sh, z, s, j, و z, جزو اصوات affricative هستند، اصوات آلوتلار هستند که زبان و آلوتل دریچه کنترلکننده آن هستند.

**رابطه دندان‌های قدامی** با یکدیگر هنگام تلفظ این اصوات مهم است: انسیزورهای بالا و پایین، باید به‌صورت نوک به نوک به هم نزدیک شوند، اما با هم تماس پیدا نکنند.

به کمک این اصوات موارد زیر بررسی می‌شوند:

۱) وضعیت نسبی لبه‌های انسیزال

۲) بررسی طول (همودی) کلی دندان‌های بالا و پایین (با احتساب اورلپ همودی OB)

عدم نزدیک شدن دندانها به یکدیگر بصورت دقیق نوک به نوک، نشان دهنده خطای احتمالی در میزان اورلپ افقی (OJ) دندان‌های قدامی است.

ولی این تست نشان نمی‌دهد که از نظر موقعیت لبیولینگوال، دندان‌های بالا اشتباه چیده شده‌اند یا دندان‌های پایین.

۸۲- کدام گزینه در مورد پالیش دنچر در بیماران بی دندان رادیوترایی شده صحیح نیست؟

- الف) پالیش جزئی ناحیه بافتی دنچر
- ب) حذف نمای پوست پرتقالی
- ج) پالیش زیاد سطح خارجی دنچر
- د) حذف آندراکات‌های کوچک ناحیه بافتی

پاسخ: طبق نظر سازمان سنجش گزینه د صحیح است.

۸۳- در کدامیک از گزینه‌های زیر ریسک شکست در درمان ایمپلنت کمتر است؟

- الف) سندروم شوگرن
- ب) کورتیکواستروئیدتراپی سیستمیک
- ج) پرتو درمانی ماگزینا
- د) شیمی درمانی جدید

پاسخ: گزینه ب صحیح است.

فصل ۱۷ پارسه، صفحه ۱۷۵

معیارهای عدم تجویز درمان پروتز متکی بر ایمپلنت

- بیمارانی که با پروتز کامل فعلی خود تطابق دارند
- ابعاد ریج باقی‌مانده کافی نیست
- به دلیل اشکال در مهارتهای شناختی، ایجاد ارتباط با بیمار ممکن نیست
- بیمار تاریخچه سوء استفاده از مواد مخدر دارد
- سلامت عمومی بیمار، اجازه انجام عمل جراحی کوچک را نمیدهد
- بی‌حسی موضعی حاوی ماده منقبض کننده رگ، عدم تجویز دارد
- درمان با عوامل مهارکننده سیستم ایمنی، دریافت کورتیکواستروئیدها یا آنتی بیوتیکها به مدت طولانی، تاریخچه بیماری متابولیک شکننده

۸۴- در بیمار بی دندان کامل وجود گونه‌های ضخیم و حذف ریج‌های لبه چاقویی به ترتیب کدام خصوصیت دنچر را

به مخاطره می‌اندازد؟

- الف) ثبات - گیر
- ب) گیر - ثبات
- ج) ثبات - ثبات
- د) گیر - گیر

پاسخ: گزینه ب صحیح است.

فصل ۵ پارسه، صفحه ۳۹ و ۴۲

## گونه‌ها و لب‌ها

شکل خارجی گونه‌ها و لب‌ها به ساختارهای داخلی و ساپورت زیرین آنها بستگی دارد. این ساپورت ممکن است به‌وسیله دندان‌های طبیعی و ریج‌ها یا دندان‌های مصنوعی و بیس دنچر تأمین شود.

۷ عواملی که به نگهداری دنچر در جای خود بدون تلاش آگاهانه بیمار کمک می‌کند شامل:

قلنج‌های صحیح دنچر - شکل صحیح قوس و موقعیت درست دندان‌ها - شکل polished surface و تخت‌امت بوردهای دنچر.

## مشکلات موجود در گونه‌های Thick:

مشکلات تکنیکی در بعضی مراحل کلینیکی - مشکل کارکردن یا مواد هنگام بوردر مولد - اثر بر روی گیر دنچر.

## کورست تیز و خاردار (spiny)

ریج‌های خاردار نمی‌تواند زیاد به ساپورت دنچر کمک کند چرا که حساسیت ماکروبیوسستم روی آن با لسی مشخص می‌شود. علل:

۱- تخریب استخوان قبل از کشیدن دندان‌ها ۲- تروما در حین کشیدن دندان ۳- تحلیل استخوان بعد از کشیدن دندان.

درمان:

۱) حذف این نقاط از طریق جراحی؛ ولی مشکل آن کاهش ارتفاع ریج و کاهش تیت دنچر خواهد بود.

۸۵- کدام یک از موارد زیر از نشانه‌های ساپورت ناکافی لب توسط دنچر می‌باشد؟

الف) گرد شدن لبه‌های ورمیلیون

ب) محو شدن چین لبیو منتال

ج) دیده شدن کامل دندان‌های قدامی به همراه بیس

د) محو شدن چین نازولبیلال

پاسخ: گزینه الف صحیح است.

فصل ۵ پارسه، صفحه ۳۹

نشانه‌های عدم ساپورت لبی:

۱) وجود چین و چروک در بافت‌های اطراف دهان (در حالی که قسمت‌های دیگر صورت این‌طور نباشند).  
۲) لبه ورمیلیون rolled in: نشانه ساپورت ناکافی لب است و مشخص می‌کند که بیمار تاریخچه استفاده از دنچر را دارد.

۸۶- حرکت بستن دهان در مقابل نیروی دست دندانپزشک بر چانه در ثبت بوردر کدام ناحیه بی تاثیر است؟

(الف) هامولار ناچ

(ب) باکال شلف

(ج) رترو مولرپد

(د) مستر ناچ

پاسخ: گزینه ب صحیح است.

فصل ۸ پارسه، صفحه ۹۹

ماگزینا	
نیاز حرکت شدیدی در ابتدا انجام می دهند. جمع کردن ایما، پوزیشن زدن، باز کردن زیاد، حنث کمی کردن و ایستادن زدن، برجستگی فروم، باید مورد توجه قرار می گنند و ثبت شود.	لیال
مندیل را به چپ و راست حرکت دهید. پنا و ارتفاع باید مورد توجه قرار گرفته و ثبت شود.	حنث طرفی
آپریاند را به داخل شکاف برانید. سپس بیمار دهان خود را کاملاً باز کرده و در مقابل نیروی دست شما روی چانه ای می نشاند. شکافهای عمودی ناشی از زلفه ترگونمندیل باید در قالب مورد توجه قرار می گنند.	شکافهای هامولار
خط را با مقنن آتش توسط بیمار مشاهده کرده و کامپاند را با این خط یا ناحیه ترم کنید. جاه جایی که طرفه روی بافت های دارای قابلیت جابه جایی را لمس کنید، این بافت ها مرز بین کام نرم و سخت می باشند. آپریاند را به شکل بال برانده ای در ناحیه سیل بوردری قرار دهید.	خط لوزان حنثی
مندیل	
نیاز حرکت شدیدی در ابتدا انجام می دهند. جمع کردن ایما، پوزیشن زدن، باز کردن زیاد، حنث کمی کردن و ایستادن زدن، برجستگی فروم، باید مورد توجه قرار می گنند و ثبت شود.	لیال
نیاز حنث خود را کاملاً باز می کنند. حنث کمی کرده و لیما را جمع می کنند.	باکال شلف
بیمار در مقابل نیروی دست روی چانه می نشاند.	شکاف ماستر
نیاز حنث خود را کاملاً باز کرده و در مقابل نیروی دست روی چانه می نشاند.	رترومولرپد
آپریاند را به داخل حنثه هل دهید. بیمار لب، پایین و گونه چپ و راست را لمس می زند و حنث، پنا و انجم می دهند.	فوسای پروماتیومولیند
نیاز لب پایین و گونه چپ و راست را لمس می زند و حنث، پنا و انجم می دهند. در بوردر زیر زلفه ای از وسط مندیل (ناحیه پره مایلوپوماولیند) انحنای ملاصق ایجاد می شود.	بوردر اینگوالی و بوردر فنیسی و اینگوالی
ممکن است بیمار قادر به انجام بلع حین بوردر مواد نباشد اما باید با حنثی آسان کننده روی بوردر دچار این عمل را انجام دهند و کمترین پیش از جدا احتمالی در حنثه رتروماتیومولیند مشخص شود.	سنگن است

تطابق سوالات پروتزهای دندانی

۸۷- دومین مرحله در جلسه ثبت روابط فکی برای پروتز کامل چیست؟

(الف) تعیین ساپورت لب بالا

(ب) تعیین منطقه حنثی با طراحی شکل قوس

(ج) تعیین ارتفاع سطح اکلوژال ریم اکلوژن فک پایین

(د) تعیین ارتفاع سطح اکلوژال ریم اکلوژن فک بالا

پاسخ: گزینه ج صحیح است.

فصل ۹ پارسه، صفحه ۱۰۵

✓ توالی کلینیکی پیشنهادی:
(۱) تعیین neutralzone
(۲) تعیین ارتفاع / سطح پلن کلوزال روی ریم اکلوژن مندیل
(۳) تعیین ریم ماگزینا به طوری که در ارتفاع عمودی اکلوژن (VDO) مطلوب، به ریم مندیل برسد.
(۴) تهیه یک رکورد CR اولیه.

### ۸۸- کدام جزء در آلزینات زمان سخت شدن را افزایش می‌دهد؟

- الف) تری سدیم فسفات  
 ب) کلسیم سولفات دهیدرات  
 ج) زینک اکساید  
 د) پتاسیم تیتانیوم فلوراید
- پاسخ: گزینه الف صحیح است.**

فصل ۷ پارسه، صفحه ۶۶

ترکیب و واکنش ست شدن آلزینات
آلزینات به صورت پودر عرضه می‌شود و حاوی عناصر زیر است:
آلزینات پتاسیم یا سدیم: در آب حل می‌شود و با یون‌های کلسیمی واکنش می‌دهد و ژل آلزینات کلسیم نامحلول را تشکیل می‌دهد.
● کلسیم سولفات دی‌هیدرات: واکنش‌گر، با آلزینات پتاسیم واکنش می‌دهد و ژل آلزینات نامحلول دی‌هیدرات را تشکیل می‌دهد.
● زینک اکساید: ذرات فیلر، بر خصوصیات و زمان ست شدن تأثیر می‌گذارد.
● Diatomaceous earth: ذرات فیلر، قوام مخلوط و انعطاف‌پذیری آلزینات ست شده را کنترل می‌کند.
● پتاسیم تیتانیوم فلوراید: تسریع‌کننده، اثر هیدروکلوئید روی سخت شدن استون را بی‌اثر می‌کند، کیفیت خوب سطح کست را تضمین می‌کند.
● تری سدیم فسفات، تأخیرانداز، زمان ست شدن آلزینات معمولی و سریع دست‌شونده را کنترل می‌کند.
● عوامل رنگی
● عوامل طعم‌دهنده

### ۸۹- در ارتباط با سطوح صیقلی پروتز کامل فک پایین کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

- الف) فلنج لینگوالی جهت امکان اصلاح بعدی باید کاملاً ضخیم باشد.  
 ب) بوردر لینگوالی جهت سیل بهتر باید کاملاً ضخیم باشد.  
 ج) فلنج لینگوالی در ناحیه پرمولر اول محدب و عریض باشد.  
 د) سرتاسر فلنج باکالی باید محدب باشد.
- پاسخ: گزینه ب صحیح است.**

فصل ۱۲ پارسه، صفحه ۱۳۴

فلنج لینگوال دنچر مندیبل: باید حداقل ضخامت را داشته باشد (به جز در لبه‌ها که باید کاملاً ضخیم باشد). این ضخامت لبه، در زیر باریک‌ترین قسمت زبان قرار گرفته و با تماس با چین موکولینگوال، باعث افزایش سیل می‌شود.

## پروتز پارسیل

۹۰- در پروتز پارسیل انتهای آزاد فک بالا، قسمت پالاتالی فینیش لاین خارجی سدل، در کدام ناحیه قرار می‌گیرد؟

الف) ۴ میلی متر پالاتالی تر از راس ریج

ب) ۲ میلی متر پالاتالی تر از راس ریج

ج) ۲ میلی متر پالاتالی تر از لینگوال دندان فرضی

د) ۴ میلی متر پالاتالی تر از لینگوال دندان فرضی

پاسخ: گزینه ج صحیح است.

فصل ۵ پارسه، صفحه ۳۷

به وضعیت نرمال خود برخورد گشت (در این حالت پوشش بافتی خیلی اهمیت ندارد):

- ۱- فشار
- ۲- بهداشت
- ۳- زمان

• محل Finish Line (نقاط Major و Minor Connector) از خطی که با سطح لینگوال دندان‌های خلفی از دست‌رفته تماس خواهد داشت، 2mm مدیالی تر است.



۹۱- کدام مشکل در پروتزهای پارسیل بیشتر دیده می‌شود؟

الف) گیر کم

ب) ثبات کم

ج) ساپورت کم

د) سایش شدید

پاسخ: گزینه ب صحیح است.

فصل ۱ پارسه، صفحه ۱۰

**نکته** فقدان ثبات (Stability) فک بالا ۷ برابر و در فک پایین ۱.۸ برابر بیشتر از نداشتن گیر (Retention) است.

۹۲- بعد از استفاده از پروتز پارسیل، برای دندان پایه‌ای که دندان مقابل ندارد کدام مشکل پیش می‌آید؟

الف) به هم خوردن جهت گیری لیگامان‌های پرئودنتال

ب) تحلیل استخوان ساپورت کننده

ج) باریک شدن فضای PDL

د) درد و حساسیت پایدار دندان

پاسخ: گزینه د صحیح است.

فصل ۱۴ پارسه، صفحه ۹۶

نایت گارد در مواردی که در مقابل دندان پایه، دندان‌ی وجود نداشته باشد بسیار مفید است چون این گونه دندان‌ها که آنتاگونیست ندارند دچار تغییرات پرئودونشیوم می‌شوند که شامل این موارد است:

- به هم خوردن نظم و ترتیب الیاف پرئودونشیوم.

- تحلیل استخوان ساپورت کننده دندان.

- باریک شدن فضای PDL.

اگر چنین دندان‌ی یک مرتبه به وضعیت فانکشنال و اکلوژن برگردانده شود، درد و حساسیت پایداری ایجاد می‌شود ولی استفاده از اسپلینت شرایط را بهتر می‌کند.

۹۳- شایع ترین علت شکست بازوی کلاسیک ریختگی چیست؟

الف) Repeated Flexure

ب) Structural Failure

ج) Accidental Dropping

د) Recrystallization Of The Metal

پاسخ: گزینه ج صحیح است.

فصل ۲۲ پارسه، صفحه ۱۳۱

۳- شکستن پروتز به دلیل بی‌دقتی بیمار:

شایع ترین دلیل Distortion بازوی کلاسیک، افتادن ناگهانی پروتز است.

جایگزینی هر نوع بازوی شکسته بدون توجه به نوع آن، با W.W و به طرق زیر

انجام می‌گیرد:

الف) مدفون کردن (Embedding) در بیس رزینی.

ب) لحیم توسط لحیم الکتریکی به بیس فلزی.

۹۴- شایع ترین علت شکست رست اکلوزالی چیست؟

- الف) تراش ناکافی جایگاه رست
- ب) تنظیم مکرر رست با پلایر
- ج) ضعف ساختمانی رست
- د) عدم نشست کامل پروتز

پاسخ: گزینه الف صحیح است.

فصل ۲۲ پارسه، صفحه ۱۳۱

### شکستن رست اکلوزالی

تقریباً همیشه محل شکست رست از محل عبور از روی مارژینال ریج است. رست اکلوزال معمولاً به دلیل تراش ناکافی جایگاه رست در محل مارژینال ریج می شکند. (که باعث ساخت رست نازک یا نازک شدن آن در طی تنظیم اکلوزالی می شود). شکست رست به ندرت به دلیل نقص ساختاری یا دیستورشن اتفاق می افتد. در واقع علت اغلب ناشی از کوتاهی دندانپزشک است. رست شکسته ممکن است به وسیله لحیم ترمیم شود.

۹۵- کدام یک از اتصال دهنده های اصلی فک پایین تا حد امکان استفاده نمی شود؟

- الف) بار زیر زبانی
- ب) سینگولوم بار با بار زبانی
- ج) سینگولوم بار بدون بار زبانی
- د) لبیال بار

پاسخ: گزینه د صحیح است.

فصل ۵ پارسه، صفحه ۲۷

### ۶- لبیال بار Labial Bar

در موارد تمایل شدید لینگوالی پرمولرها و انسیزورها، تا حد امکان باید از طریق کانتور و یا کراون کردن، اتصال دهنده لینگوالی استفاده شود، در غیر این صورت از بار لبیالی استفاده می شود.



۹۶- کدامیک از ریتینرهای زیر در پروتز پارسیل اینتریم بکار نمی‌رود؟

الف) Combination Clasp

ب) Crozat - Type Clasp

ج) Interproximal Spurs

د) Circumferential Wrought-Wire Clasp

پاسخ: گزینه الف صحیح است.

فصل ۲۳ پارسه، صفحه ۱۳۴

### دلایل ساخت پروتزهای موقتی

#### (Temporary Prosthesis)

۱. حفظ ظاهر بیمار: این پروتز معمولاً از رزین و به روش پاشیدن، VLC، مفل‌گذاری آکریل سلف‌کیور یا گرما سخت تهیه شده و ممکن است گیر آن به وسیله کلاسپ W.W حلقوی، Crozat (کلاسپ‌های ارتودنسی)، Spur (زوائد فلزی) اینترپروگزیمالی یا وایر لوپ تأمین شود.

۹۷- فک پایینی که قسمت قطع شده آن با جراحی بازسازی شده، در کدام گروه طبقه بندی Curtis و Castor قرار

می‌گیرد؟

الف) کلاس دو

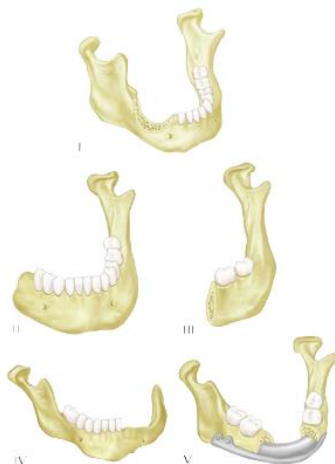
ب) کلاس سه

ج) کلاس چهار

د) کلاس پنج

پاسخ: گزینه د صحیح است.

فصل ۲۴ پارسه، صفحه ۱۴۱



## ۹۸- در مورد روش بکارگیری PIP کدام عبارت صدق نمی‌کند؟

- الف) دنچر را باید پیش از مالیدن خمیر خشک کرد.  
 ب) دنچر را باید قبل از ورود به دهان سرد نمود.  
 ج) اعمال فشار زیادی برای نشان دادن نواحی فشار ضرورت ندارد.  
 د) خمیر باید به صورت لایه ضخیم و یکنواخت بکار رود.

پاسخ: گزینه د صحیح است.

فصل ۲۰ پارسه، صفحه ۱۲۴

دنچر خشک شود ولی خود PIP قبل از قرار دادن داخل دهان مرطوب شود.

نکته: خمیر PIP باید به صورت لایه نازک و یکنواخت به کار رود و از به کار بردن لایه‌های ضخیم خودداری شود؛ چون فشار را نشان نمی‌دهد.

## پروتز ثابت

## ۹۹- کدامیک از موارد زیر در مورد آرتیکولاتورهای آرگان و نان آرگان صحیح می‌باشد؟

- الف) کاربرد آرتیکولاتورهای آرگان جهت ساخت دنچر معمول تر است.  
 ب) کاربرد آرتیکولاتورهای نان آرگان در کیس‌های با واکس آپ مومی سطح اکلوژال رایج تر است.  
 ج) کاربرد رکوردهای اینتراکلوزال در آرتیکولاتورهای نان آرگان باعث بروز خطای اکلوژانی بیشتری می‌شود.  
 د) زاویه بین اکلوژال پلن و شیب کندیلی در دو حالت باز و بسته در آرتیکولاتورهای آرگان تغییر می‌کند.

پاسخ: گزینه ج صحیح است.

فصل ۳ پارسه، صفحه ۲۸

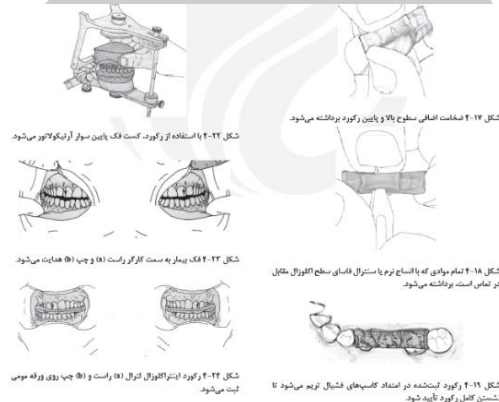
## آرتیکولاتورهای آرگان و غیر آرگان

دو طرح اساسی برای ساخت آرتیکولاتورها استفاده طی می‌شود: «آرگان» و «غیر آرگان». در آرتیکولاتور آرگان، اجزای کندیلی، در بخش تحتانی آرتیکولاتور واقع شده‌اند، کاملاً مثل کندیل‌ها که به فک پایین متصل هستند. فاسای مکانیکی در بخش فوقانی آرتیکولاتور واقع شده و مشابه موقعیت گلتوئید فاسا در جمجمه است. در آرتیکولاتور غیر آرگان، مسیرهای کندیلی که گلتوئید فاسا را تقلید می‌کنند، به بخش تحتانی وسیله متصل است، درحالی‌که اجزای کندیلی در بخش فوقانی آرتیکولاتور قرار می‌گیرند.

برای تنظیم شیب‌های کندیلی در وسیله نیمه قابل تنظیم، ورقه‌های مومی (Wax Wafer) که رکوردهای اینتراکلوزال نامیده می‌شود، به کار می‌رود. این ورقه‌ها ۳ تا ۵ میلی‌متر ضخامت دارند.

- ۱۰۰- کدامیک از موارد زیر در مورد شرایط مناسب رکورد اینتر اکلوزال صحیح می‌باشد؟
- (الف) توسعه کافی ماده ثبت رابطه بر روی دندان‌های تراش نخورده مجاور دندان‌های تراش خورده.
- (ب) لزوم حذف سنترال فوسای سطح اکلوزال دندان‌های مقابل دندان‌های تراش خورده از ماده ثبت رابطه.
- (ج) ثبت کامل Gingival Crevices دندان‌های تراش خورده.
- (د) لزوم ثبت ۱/۳ اکلوزالی دندان‌های تراش نخورده مقابل دندان‌های تراش خورده در ماده ثبت رابطه.
- پاسخ: گزینه ب صحیح است.

فصل ۴ پارسه، صفحه ۳۴



۱۰۱- کدامیک از موارد زیر در مورد پروتزهای Resin-Bonded صحیح است؟

- (الف) در شرایط و نواحی خاص می‌تواند به صورت کانتی لور به کار رود.
- (ب) حداکثر Inclination باکولینگوالی قابل قبول دندان‌های پایه در حد ۱۵ درجه است.
- (ج) دندان‌های پایه نباید هیچ Inclination مزبودیستالی داشته باشند.
- (د) تعبیه شیارهای مشخص و بلند در موارد کاربرد به عنوان اسپلینت پرپودنتال الزامی است.
- پاسخ: گزینه د صحیح است.

فصل ۶ پارسه، صفحه ۳۹

FPD باندشونده با رزین

جایگزینی یک دندان و گاهی ۲ ثنایا (انسیزورهای مندیبل)، معمولاً فقط انسیزورها و پرمولرها با این روش جایگزین می‌شوند، بیماران جوان با پالپ وسیع و در صورت عدم تکامل عضلانی می‌توان دندان مولر را نیز با این روش جایگزین کرد.

شرایط

پایه‌ها از بعد باکولینگوال (در یک پلن) و از بعد مزبودیستال تیلت کمتر از ۱۵ درجه، اوربایت اندک، بدون amobility عدم نقصان نسج نرم و ریج تحلیل کم تا متوسط

نکته

در صورت کاربرد به عنوان اسپلینت پرپودنتال نیاز به عوامل گیر داز و شیارهای طولیل وجود دارد.

۱۰۲- چنانچه از طرح تراش شولدر بول با لانگ بول که موازی سطح دندان است استفاده شود، کدامیک از مشکلات زیر حاصل می‌شود؟

- الف) مشکلی ایجاد نمی‌شود.
- ب) مستعد کاهش گیر
- ج) مستعد کاهش رزیستانس
- د) مستعد اور کانتورینگ

پاسخ: گزینه د صحیح است.

فصل ۸ پارسه، صفحه ۵۷

بول کم‌عرض و کم‌عمقی که موازی سطح خارجی دندان باشد یا ۱) اورکاتور شده یا ۲) در صورت کاتور مناسب، نازک شده و مستعد شکستگی و دیستورشن هنگام خروج دای می‌شود.

۱۰۳- درمان **Acceptable Compromise** و **Minimum Treatment** بر روی دندان‌های خلفی اندو شده به ترتیب

از راست به چپ کدام است؟

- الف) ترمیم آمالگام پیچیده بدون کاسپ کپ - اینله
- ب) ترمیم آمالگام پیچیده با کاسپ کپ - انله
- ج) ترمیم آمالگام پیچیده با کاسپ کپ - روکش ۳/۴
- د) ترمیم آمالگام پیچیده بدون کاسپ کپ - انله

پاسخ: گزینه ب صحیح است.

فصل ۵ پارسه، صفحه ۳۸

#### برای ترمیم سطح اکلوژال

Poor ← GI، کامپوزیت و ونیر سرامیکی

II ← C1 آمالگام ساده، اینله‌ها

Good ← انله و همه خارج تاجی‌ها (جز ونیر سرامیکی)

#### محافظت از دندان و رستوریشن اندودنتیک

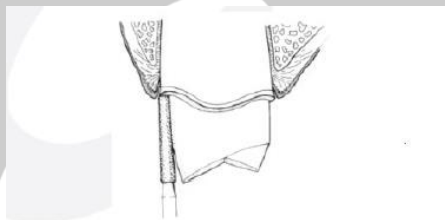
۱. همه خارج تاجی‌ها جز ونیر سرامیکی

۲. از داخل تاجی‌ها فقط آمالگام کمپلکس و انله MOD

۱۰۴- هدف از کورتاژ چرخشی (Rotary Curettage) چیست؟

- الف) برداشتن محدود لثه آزاد
  - ب) برداشتن محدود لثه چسبنده
  - ج) برداشتن محدود نسج اپیتلیال شیار لثه
  - د) برداشتن لثه ملتهب
- پاسخ: گزینه ج صحیح است.

فصل ۱۳ پارسه، صفحه ۹۱



شکل ۶-۱۳ به‌طور همزمان، با یک فرز الماسی تورپیدو، یک فینیش لاین چمفر ایجاد می‌شود و لایه اپی‌تلیال شیار لثه برداشته می‌شود.

۱۰۵- بیشترین میزان Attachment Surface مولر اول فک بالا مربوط به کدام ناحیه از دندان است؟

- الف) Root Trunk
- ب) Mesio Facial Root
- ج) Disto Facial Root
- د) Palatal Root

پاسخ: گزینه الف صحیح است.

فصل ۱۱ پارسه، صفحه ۷۸

شیارهای محل انشعاب ریشه دندان Furcation Flutes

گاه مارجین‌های کراون یک دندان مولر باید تا اندازه‌ای به‌طرف اپیکال امتداد یابد. طرح تراش کراونی که فینیش لاین آن به فورکیشن می‌رسد، باید با آنچه به‌طور مرسوم به کار می‌رود، متفاوت باشد. علت آن، تقاطع فینیش لاین تراش با تفرع یا شیار عمودی (vertical flute) در تنه مشترک ریشه (root trunk) است که از محل انشعاب واقعی تا CEJ امتداد می‌یابد. وقتی این اتفاق رخ می‌دهد، سطح (سطوح) محوری تراش دندان، در جهت اکلوزالی نیز باید دارای این تفرع‌های عمودی یا Flutes باشند.

**Flute:** شیار یا تفرع‌های عمودی در تنه ریشه که اکلوزالی‌تر از فورکیشن است.

**Vault:** قسمتی از فورکیشن است که در قسمت اپیکال یا به سمت استخوان قرار دارد.

محل‌های ورودی به فورکیشن فاسیال و لینگوال دندان‌های مولر اول پایین نسبت به CEJ، ۳ الی ۴ میلی‌متر اپیکالی‌تر قرار دارند (تنه ریشه در دندان‌های مولر کوتاه‌تر است). روی سطوح مزیال، فاسیال و دیستال مولرهای اول فک بالا، محل‌های ورودی به فورکیشن به ترتیب ۳/۶، ۴/۲، ۴/۸ میلی‌متر از محل CEJ فاصله دارند.

۱۰۶- کدام گزینه از مزایای روش قالبگیری Putty-Reline در سیلیکون‌های تراکمی می‌باشد؟

- الف) تغییرات ابعادی قالب در زمان کمتر از ۶ ساعت، کم است.  
 ب) در اثر پلیمریزیشن محصول جانبی تولید نمی‌شود.  
 ج) تاخیر یک هفته‌ای در ریختن قالب تغییرات ابعادی معنی‌داری نخواهد داشت.  
 د) دای حاصل اندکی بزرگتر از ابعاد دندان تراش خورده است.
- پاسخ: گزینه الف صحیح است.

فصل ۱۴ پارسه، صفحه ۹۹

بیس (خمیر) شامل پلیمر سیلیکون یا گروه هیدروکسیل انتهایی، فیلر خنثی سیلیکا (پوتی دارای ۷۵٪ فیلر سیلیکاست که بیش از دو برابر واش است؛ پس تغییرات ابعادی کمتری دارد)

۱۰۷- ویبراسیون طولانی مدت پس از ریختن اینوستمنت باعث کدامیک از مشکلات زیر در کستینگ نهایی می‌شود؟

- الف) Large Nodule  
 ب) Multiple Random Nodule  
 ج) Nodule On Underside  
 د) Random Porosity

پاسخ: گزینه ج صحیح است.

فصل ۱۷ پارسه، صفحه ۱۱۹

۱. ندول بزرگ: وجود حباب در ایتوستمنت (A)؛
۲. ندول متعدد در کل casting خلاء ناکافی در مرحله (B) mixing؛
۳. تجمع زیاد ندول در سطح زیرین آلیاژ (سطح اکلوژال): ویبره کردن زیاد ایتوستمنت (C).

۱۰۸- مکانیسم Transformation Toughening از ویژگی‌های کدام سرامیک می‌باشد؟

- الف) گلاس سرامیک  
 ب) آلومینا سرامیک  
 ج) زیرکونیا  
 د) فلدسپاتیک پرسلن
- پاسخ: گزینه ج صحیح است.

فصل ۲۰ پارسه، صفحه ۱۴۱

این مکانیزم را که متجر به استحکام بالای زیرکونیا yttria - stabilized zirconia می‌شود، transformation toughening می‌گویند. این پدیده هتگامی رخ می‌دهد که ایجاد ترک

- ۱۰۹- پس از لحیم‌کاری طلای Type III، اینوستمنت پنج دقیقه در دمای اتاق سرد و سپس Quench می‌شود. این کار چه تأثیری روی کستینگ می‌گذارد؟
- الف) افزایش Elongation و افزایش Hardness  
 ب) کاهش Elongation و افزایش Hardness  
 ج) افزایش Hardness و کاهش Strength  
 د) کاهش Elongation و کاهش Strength
- پاسخ: گزینه ب صحیح است.  
 فصل ۲۳ پارسه، صفحه ۱۶۵

بنابراین درنهایت اگر بریج بعد از ۵ دقیقه وارد آب سرد شود، تغییر شکل حداقل خواهد بود. این عمل درباره لحیم طلا اصلاح حرارتی بوده، باعث افزایش سختی و استحکام محل لحیم شده و elongation آن را کاهش می‌دهد.

- ۱۱۰- میزان کاف لته‌ای در اطراف ایمپلنت ترجیحا چقدر باید باشد؟

الف) ۲-۳ میلیمتر

ب) کمتر از ۲

ج) بیشتر از ۳

د) ۳-۵ میلیمتر

پاسخ: گزینه الف صحیح است.

فصل ۲۵ پارسه، صفحه ۱۷۴

انساج لته اطراف ایمپلنت باید از نظر سلامتی و ضخامت ارزیابی شود. رنگ انساج لته باید مشابه انساج سالم لته اطراف دندان‌های طبیعی باشد. ضخامت حلقه لته‌ای (Gingival Cuff) اطراف ایمپلنت اهمیت دارد و ترجیحا باید بین ۲ تا ۳ میلی‌متر باشد. حلقه لته‌ای عمیق‌تر از ۳ میلی‌متر مستعد تحریک مزمن به لحاظ سختی روندهای بهداشتی است. عمق کمتر از ۱ میلی‌متر مشکلات زیبایی را به لحاظ دیده شدن فلز در مارژین لته‌ای رستوریشن ایجاد می‌کند. حلقه لته‌ای خیلی عمیق یا خیلی کم عمق نیازمند درمان پریودنتال است.