

بَابُ  
الْبَرَاءَةِ

۲۰۰ نکتہ و ۲۰۰ تست

پروتزکامل

دکتر امیر رضا ہندی

عضو ہیئت علمی دانشگاه گیلان - رتبه برتر بورده تخصصی

## فهرست

۱۰	فصل ۱
۱۶	فصل ۲
۲۰	فصل ۳
۲۲	فصل ۴
۲۶	فصل ۵
۳۴	فصل ۶
۴۲	فصل ۷
۵۲	فصل ۸
۵۶	فصل ۹
۶۲	فصل ۱۰
۶۸	فصل ۱۱
۷۲	فصل ۱۲
۷۸	فصل ۱۳
۸۲	فصل ۱۴
۸۶	فصل ۱۵
۹۲	فصل ۱۶
۹۶	فصل ۱۷
۱۰۲	فصل ۲۳
۱۰۶	آزمون

## فصل ۷

- \* **کچ قالبگیری: "موکواستاتیک" / جهت بافت Displaceable**
- \* کامپاند: رسانایی حرارتی کامپاند کم / ثبت جزئیات محدود (قوام بالا) / حداقل طی ساعت اول ریخته شود / انواع: I (دمای ذوب پایین - قالبگیری و بوردرمولد) و II (دمای ذوب بالا - جهت تطابق تری)
- \* آب: جزء اصلی ماده‌ی ست شده آگار
- \* نکات آلژینات: ماده انتخابی برای قالبگیری اولیه / ضخامت ماده: حداقل ۳ میلیمتر / استحکام فشاری آلژینات در ۴ دقیقه‌ی اول دو برابر می‌شود / خروج ماده از دهان: حداقل ۳ دقیقه بعد از ژل شدن / دمای استاندارد آب: ۲۰ درجه
- \* سولفات پتاسیم در آگار و پتاسیم تیتانیوم فلوراید در آلژینات: بهبود سطح کست
- \* آلژینات: کمترین الاستیک ریکاوری در بین مواد الاستیک (افزایش اعوجاج / کاهش ثبت جزئیات)
- \* پلی سولفایدها (محصول جانبی: آب / ریختن کست تا ۱ ساعت) و سیلیکون‌های تراکمی (محصول جانبی: اتیل الکل / ریختن کست تا ۳۰ دقیقه) بیشترین تغییرات ابعادی حین سفت شدن را دارند.
- \* رابر پلی سولفاید: نسبت به سایر مواد الاستومرها بیشترین انعطاف پذیری، فلو، مقاومت پارگی و زمان کار را دارد.
- سیلیکون تراکمی: جزء اصلی: پلی‌دی‌متیل سایلوکسان
- سیلیکون افزایشی: بدون آزادسازی مواد فرعی / الاستیک ریکاوری عالی / تداخل با لاتکس / امکان چندبار ریختن - تا ۱ هفته) ثبات ابعادی بالا)
- پلی اتر: حاوی thickening agent / آبدوست (ریختن راحت کست) / کمترین: میزان انقباض / مقاومت به پارگی / انعطاف پذیری / سیلان / زمان کار و ستینگ
- \* مقایسه مواد قالبگیری:
- به لحاظ الاستیک ریکاوری: سیلیکون افزایشی < سیلیکون تراکمی < پلی سولفاید = پلی اتر
- به لحاظ مقاومت به پارگی: پلی سولفاید < سیلیکون تراکمی = سیلیکون افزایشی < پلی اتر
- به لحاظ میزان فلو: پلی سولفاید < سیلیکون تراکمی < سیلیکون افزایشی = پلی اتر
- \* **کمنور کوئین**: آغازگر PMMA فعال شونده با نور
- \* تخلخل گازی: علت: حرارت دادن سریع مفل / محل: در نواحی ضخیم‌تر دنچر / به صورت: حباب‌های زیر سطحی کوچک، و کرووی و یکنواخت
- \* دنچر روشن تر و اپک تر: فشار ناکافی طی بستن مفل یا میزان ناکافی خمیر در زمان پک کردن مولد
- \* تخلخل‌های بزرگی که در تمام بیس به طور یکنواخت پخش شده اند: مخلوط کردن نامناسب اجزای پودر و مایع

## تست های فصل ۷

۵۴- کدام گزینه جز تفاوت های خمیرهای hard و soft زینک اکساید اوژنول نمی باشد؟

الف) قوام

ب) زمان ستینگ نهایی

ج) سختی

د) زمان ستینگ اولیه

پاسخ: گزینه د

زمان سفت شدن اولیه در هر دو نوع خمیر سخت و نرم، ۳ تا ۵ دقیقه است. (تفاوت در زمان ستینگ نهایی، قوام و سختی)

۵۵- کدامیک جز خصوصیات ماده قالبگیری ZOE نمی باشد؟ (مشابه مورد ۹۴)

الف) انقباض ست شدن کم

ب) خروج آسان از آندرکات

ج) ویسکوزیتی کم

د) نجسییدن ماده ست شده به پلاستر یا استون

پاسخ: گزینه ب

### • نکات ZOE:

۱- انقباض ست شدن (setting shrinkage) کم ---> ثبات ابعادی قالب

۲- ویسکوزیتی کم ---> ثبت جزئیات سطحی خوب

۳- نجسییدن ماده ست شده به پلاستر یا استون (غوطه ور نمودن در آب گرم به جهت سهولت خروج قالب)

۴- ضد عفونی: گوتارالدئید ۲٪

۵- واکنش سفت شدن در حضور آب، رطوبت زیاد یا گرما، تسریع می شود.

۵۶- هر یک از اجزاء " بوراکس " و " پتاسیم سولفات " به ترتیب چه عملکردی در ترکیب ماده قالبگیری آگار

ایفا می نمایند؟

الف) عامل ژل کننده / نگه دارنده

ب) افزایش استحکام / جز اصلی ماده ست شده

ج) نگه دارنده / افزایش استحکام گچ

د) افزایش استحکام / افزایش استحکام گچ

پاسخ: گزینه د

## فصل ۸

- \* مخاط ماضغه: ۱- پوشاننده کام سخت و ۲- کرسٹ ریج باقیمانده / اپیتلیوم کراتینیزه مشخص و عدم حرکت بافت
- \* بیشترین سرعت تحلیل ریج: ۶ تا ۱۲ ماه اول
- \* نواحی تحمل کننده فشار: (بورد ۹۲- ارتقا ۹۶)
- - ماگزایلا: اولیه: توبروزیته های محکم، کام سخت در هر طرف رافه کامی / ثانویه: ریج آلوتل، روگا
- - مندیبل: اولیه: رترومولرپد ها و باکال شلف ها / ثانویه: ریج آلوتول
- \* وستیبول باکال ماگزایلا: می تواند **بلندتر** / وستیبول باکال مندیبل: می تواند **بسیار پهن** فرم داده شوند
- \* در ماگزایلا، زیر مخاط ناحیه قدامی - طرفی حاوی چربی و ناحیه خلفی - جانبی حاوی بافت غدد بزاقی فرعی می باشد
- \* فرنوم لیبال: فاقد عضله / بادبزنی ----- فرنوم باکال: چین منفرد یا دو گانه مخاطی
- \* عضله اصلی لب: **اوریکولاریس اوریس** / به دلیل جهت گیری افقی اثر غیر مستقیم بر گسترش دنچر دارد
- \* رافه ی پتریگومندیولار: منشا: هامولوس / مقصد: قسمت داخلی رترومولرپد / اثر بر دنچر: در هنگام باز کردن دهان سبب ایجاد خط عمودی در انتهای خلفی دنچر (مجاور توبروزیته) می گردد
- \* خط لرزان معمولاً ۱ تا ۲ میلیمتر جلوی حفرات کامی و بر روی کام نرم قرار دارد
- \* **عضله کشنده پده کامی** به طور افقی از شکاف هامولر عبور می کند
- \* عضلات **ماستر** ( بر باکسیناتور) و **تریگوئید داخلی** ( بر پده ی رترومیلوهایوئید) به طور غیر مستقیم بر فرم پروتز تاثیر می گذارند (ورودی دوره ۲۴)
- \* عضلات **حلقوی و منتالیس** سبب نازک شدن لبه های دنچر می گردند
- \* شکاف ماستر: ناشی از فعال شدن عضله ماستر و اثر بر روی عضله **بوکسیناتور** / ایجاد شکاف در بوردر خلفی - خارجی دنچر
- \* تاثیر گذاری راموس بر گسترش دیستالی هر دو فک
- \* مهم: حداکثر گسترش بوردر لینگوالی سبب: ۱- ثبات طرفی دنچر و ۲- کاهش تجمع غذا زیر دنچر
- \* فشردن نوک زبان در مقابل انگشت شست دندانپزشک می تواند اتصالات **قدامی** عضله مایلوهایوئید را فعال کند.
- \* درد در حین بلع: به دلیل حرکت عضلات تنگ کننده فوقانی و کامی زبانی
- \* **مشکلترین** نواحی محیطی برای ثب: ۱- دیستوباکال ماگزایلا ۲- حفره رترومیلوهایوئید. (نیازمند تزریق آلژینات با **غلظت کمتر**)
- \* **گچ پاریس و خمیرهای قالبگیری اکسیدهای فلزی** به spacer نیاز ندارند (به دلیل قوام بسیار کم) / در آندرکات شدید و خشکی دهان عدم تجویز دارند
- \* با تحلیل ریج، باکال شلف دچار تحلیل نمی شود، زیرا عضلات آن به بودرهای خلفی و خارجی ریج متصل است

## تست های فصل ۸

۷۴- کدامیک از نواحی زیر نیازمند ریلیف در قالب نمی باشد؟

الف) توروس های کامی

ب) ریج آلوئول مندیبل

ج) ریج رترو مایلوهایوئید

د) رترومولرپد

پاسخ: گزینه د

نواحی نیازمند ریلیف در قالب: ۱- نواحی فشارپذیر ثانویه، ۲- توروس های کام، ۳- رافه میانی کامی، ۴- توروس های مندیبل،

۵- ریج رترو مایلوهایوئید و ۶- اندر کاتها و برجستگیهای تیز استخوانی روی ریج ها

۷۵- کدام عضلات جهت عملکرد صحیح وابسته به موقعیت دنچر می باشند؟

الف) مایلوهایوئید - بوکسیناتور

ب) ماستر - مایلوهایوئید

ج) حلقوی لب - بوکسیناتور

د) حلقوی لب - ماستر

پاسخ: گزینه ج

عضلات بوکسیناتور و حلقوی جهت عملکرد صحیح به موقعیت دنچر وابسته می باشند (به دلیل جهت گیری افقی)

۷۶- کدام گزینه از اجزا قسمت خلفی مثلث رترومولرپد نمی باشد؟

الف) بافت غددی

ب) بافت کراتینیزه

ج) بافت همبندی شل

د) تاندون عضله بوکسیناتور

پاسخ: گزینه ب

قسمت قدامی مثلث: بافت کراتینیزه و باقی مانده لته مولرسوم (بالشتک گلابی شکل) / قسمت خلفی مثلث: اپی تلیوم نازک غیر

کراتینیزه، بافت همبندی شل، بافت غددی، الیاف تاندون عضلات تمپورال، بوکسیناتور و تنگ کننده فوقانی و رافه

تریگومندیبولار

۷۷- کدام نواحی در حین ساخت تری نیاز به موم فضا نگهدار ندارند؟

الف) رترومولرپد، سیل کامی خلفی

ب) هامولار ناچ، باکال شلف

ج) هامولار ناچ، رترومولر پد

د) سیل کامی خلفی، باکال شلف

پاسخ: گزینه د

## فصل ۱۵

- \* نازوفارنکس، در هنگام تکلم از اوروفارنکس جدا می‌شود (توسط بالا رفتن کام نرم)
- \* **Vowel**: صدادار / ایجاد لرزش در طناب صوتی / خروجشان از دهان آزادانه / نیاز به فشار زیر دریچه‌ای اپی گلوت / نیاز به حداقل آرتیکولاسیون / طبقه بندی بر اساس موقعیت زبان و لب ها / a,e,I,o,u
- \* **Consonant**: Voiced یا /breathed بدون لرزش طناب صوتی / مانع شدن، منحرف شدن یا ایجاد وقفه در جریان هوا /
- \* **اصوات لبی (Bilabial)**: تحت تاثیر - موقعیت قدامی - خلفی دندان‌های قدامی - ضخامت فلنج لبیال و ارتفاع عمودی اکلوزن (VDO).
- \* **اصوات لبی - دندانی (labiodental)**: مثال: /F,v/ بین ثنایهای بالا و مرکز لبیولینگوال تا  $\frac{3}{3}$  خلفی لب پایین / رابطه لب‌های انسیزال بالا با لب پایین
- \* بیشتر مشکلات مرتبط با پروتز: حروف **s و t** (ورودی ۹۷)
- \* در هنگام تلفظ اصوات Lingualveolar: قدامی های بالا و پایین، باید به طور نوک به نوک به هم نزدیک شوند، اما با هم تماس پیدا نکنند
- \* در هنگام تلفظ حرف S: شیار **سازیتال** در قسمت بالایی قدام زبان (تزدیک میدلاین با سطح مقطعی حدود  $10 \text{ mm}^2$ ) - تعیین کیفیت صدا
- \* \* ۲ نکته بسیار مهم: ۱- اصوات پالاتالی مشکل کمتری برای دنچرها / ۲- (اصوات velar) (**ng,g,k**): هیچ اثری بر روی دنچرها - تاثیر بر سیل کامی خلفی (بورد و ارتقا ۹۷)
- \* اگر دندان های قدامی خیلی جلو باشند (کام در ناحیه روگ ضخیم باشد) حرف D شبیه T ادا می گردد و بالعکس
- \* (از فصول قبل) اصلاح **Slurring speech**: اضافه کردن به نواحی کانین و پره مولر
- \* بدشکلی قسمت کامی دنچر، بیشتر از اختلالات VDO، در تولید تکلم اثر دارد
- \* بیماران با سابقه طولانی استفاده از دنچر: اختلال ۳-۶ ماهه در تکلم
- \* بیماران که اوردنچر فک بالا (چه دارای کام و چه در مواردی که کام حذف شده باشد) دارند، توانایی بیشتری در تکلم صحیح حروف، در مقایسه با پروتزهای ثابت دارند

## تست های فصل ۱۵

۱۳۳- کدام گزینه در ارتباط با حروف vowel صحیح نمی باشد؟

- الف) بدون لرزش طناب صوتی  
ب) خروج آزادانه از دهان  
ج) نیاز به فشار زیر اپی گلوت  
د) نیاز به حداقل آرتیکولاسیون
- پاسخ: گزینه الف

۱۳۴- کدام دسته از اصوات زیر بدون ایجاد لرزش تارهای صوتی ایجاد می شود؟ (ورودی ۹۵)

- الف) V, E, A  
ب) I, E, A  
ج) O, I, M  
د) P, T, S
- پاسخ: گزینه د

۱۳۵- کدام گزینه در ارتباط با حروف consonant صحیح نمی باشد؟

- الف) بدون لرزش طناب صوتی  
ب) توسط مانع شدن جریان هوا ایجاد می گردند  
ج) W, Y و I جز این حروف می باشند  
د) به انواع Voiced یا breathed تقسیم می شوند
- پاسخ: گزینه ج
- حروف a, e, I, o, u جز حروف Vowel می باشند

۱۳۶- کدام دسته از انواع consonant ها دارای صداهای breathed می باشد؟

- الف) Glide  
ب) Liquid  
ج) Glide  
د) sibilant
- پاسخ: گزینه الف
- \*سایر گزینه ها فاقد صداهای breathed می باشند

۱۳۷- کدام گزینه بر تلفظ اصوات bilabial تاثیر نمی گذارد؟

- الف) موقعیت قدامی-خلفی دندان های قدامی  
ب) ارتفاع عمودی اکلوزن  
ج) رابطه انسیزال بالا با لب پایین  
د) ضخامت فلنج لبیال
- پاسخ: گزینه ج

۱۳۸- در چه صورت در هنگام تلفظ حرف F، صوت V ایجاد می گردد؟ (مشابه مورد ۹۷)

- الف) دندان های قدامی بالا جلوتر چیده شوند  
ب) دندان های قدامی پایین جلوتر چیده شوند  
ج) دندان های قدامی بالا پایین تر چیده شوند  
د) دندان های قدامی بالا بالا تر چیده شوند
- پاسخ: گزینه ج