

## ترمیمی - دکتر طبری و دکتر طباطبایی

۱۵۱- عاج واکنشی ثالثیه (reactionary tertiary dentin) چه خصوصیتی را ندارد؟

الف) داشتن توپول عاجی

ب) دقیقاً زیر ناحیه‌ای از دندان که آسیب دیده رسوب می‌کند.

ج) توسط ادنتوبلاست‌های ثانویه ساخته می‌شود.

د) در اثر صدمه پوسیدگی عمیق ساخته می‌شود.

پاسخ: طبق نظر سازمان سنجش گزینه الف می‌باشد.

۱۵۲- چه نوع رادیوگرافی‌هایی برای یک فرد جوان با شواهد بالینی مبنی بر وجود پوسیدگی جنرالیزه، که برای بار

اول به دندانپزشک مراجعه کرده است، ارجح است؟

الف) رادیوگرافی داخل دهانی کامل (full mouth)

ب) بایت وینگ دندان‌های خلفی و پانورامیک

ج) بایت وینگ دندان‌های خلفی و پری‌اپیکال انتخابی

د) پانورامیک، بایت وینگ دندان‌های خلفی و پری‌اپیکال انتخابی

پاسخ: گزینه الف صحیح است.

صفحه ۵۵ پارسه، جدول ۲-۳

TABLE 3.2 Guidelines for Prescribing Dental Radiographs

The recommendations in this chart are subject to clinical judgment and may not apply to every patient. They are to be used by dentists only after reviewing the patient's health history and completing a clinical examination. Because every precaution should be taken to minimize radiation exposure, protective thyroid collars and aprons should be used, whenever possible. This practice is strongly recommended for children, women of childbearing age, and pregnant women.

Type of Encounter	Patient Age and Dental Developmental Stage				
	Child With Primary Dentition (Prior to Eruption of First Permanent Tooth)	Child With Transitional Dentition (After Eruption of First Permanent Tooth)	Adolescent With Permanent Dentition (Prior to Eruption of Third Molars)	Adult, Dentate or Partially Edentulous	Adult, Edentulous
<b>New patient*</b> being evaluated for dental diseases and dental development	Individualized radiographic exam consisting of selected periapical/occlusal views and/or posterior bitewings if proximal surfaces cannot be visualized or probed. Patients without evidence of disease and with open proximal contacts may not require a radiographic exam at this time.	Individualized radiographic exam consisting of posterior bitewings with panoramic exam or posterior bitewings and selected periapical images.	Individualized radiographic exam consisting of posterior bitewings with panoramic exam or posterior bitewings and selected periapical images. A full mouth intraoral radiographic exam is preferred when the patient has clinical evidence of generalized dental disease or a history of extensive dental treatment.	Individualized radiographic exam, based on clinical signs and symptoms.	
<b>Recall patient*</b> with clinical caries or at increased risk for caries**	Posterior bitewing exam at 6- to 12-month intervals if proximal surfaces cannot be examined visually or with a probe.			Posterior bitewing exam at 6- to 18-month intervals.	Not applicable
<b>Recall patient*</b> with no clinical caries and not at increased risk for caries**	Posterior bitewing exam at 12- to 24-month intervals if proximal surfaces cannot be examined visually or with a probe.		Posterior bitewing exam at 18- to 36-month intervals.	Posterior bitewing exam at 24- to 36-month intervals.	Not applicable
<b>Recall patient*</b> with periodontal disease	Clinical judgment as to the need for and type of radiographic images for the evaluation of periodontal disease. Imaging may consist of, but is not limited to, selected bitewing and/or periapical images of areas where periodontal disease (other than nonspecific gingivitis) can be identified clinically.				Not applicable
<b>Patient</b> for monitoring of growth and development	Clinical judgment as to need for and type of radiographic images for evaluation and/or monitoring of dentofacial growth and development.		Clinical judgment as to need for and type of radiographic images for evaluation and/or monitoring of dentofacial growth and development. Panoramic or periapical exam to assess developing third molars.	Usually not indicated	

نطاق سوالات ترمیمی

۱۵۳- استفاده از ماده باندینگ و سمان رزینی کدام یک را در طولانی مدت افزایش نمی دهد؟

- الف) گیر رستوریشن های داخل تاجی
  - ب) مقاومت رستوریشن های خارج تاجی
  - ج) گیر رستوریشن های خارج تاجی
  - د) مقاومت رستوریشن های داخل تاجی
- پاسخ: گزینه د صحیح است.

فصل ۴ پارسه، صفحه ۷۳، ستون دوم

استفاده از ادهزیوها برای افزایش فرم گیردار و مقاوم:

دمینرالیزیشن سطحی دیواره های تراش خورده و متعاقب آن نفوذ رزین ادهزیو به سطح تغییر یافته، امکان افزایش فرم گیر و مقاوم رستوریشن را فراهم می کند. استفاده از سیستم باندینگ با رستوریشن داخل تاجی با اینکه فرم گیردار را تقویت می کند اما فرم مقاوم نسج دندان باقیمانده را در **درازمدت افزایش نمی دهد.**

۱۵۴- انتهای یا گوشه‌های سر فرز به چه منظوری گرد می‌شود؟

الف) تهیه حفره‌ای بدون زوایای خطی تیز

ب) cutting efficiency

ج) افزایش عمر مفید فرز

د) افزایش کارایی فرز در دامنه سرعت بالا

پاسخ: گزینه الف صحیح است.

فصل ۱۲ پارسه، صفحه ۲۰۷، ستون اول

پنج فرم اصلی فرز شامل روند، فیشور تیپر، فیشور مستقیم، گلابی شکل، Invert cone است. غالب فرزهای دیگر فرم تغییر یافته این فرزها هستند. تغییرات اولیه فرزها افزایش طول سر فرز و گرد شدن گوشه‌های فرز برای ایجاد حفره بدون زوایای خطی تیز است.

۱۵۵- اغلب از کدام نوع اده‌زیو به عنوان استاندارد طلایی برای مقایسه با سایر سیستم‌ها استفاده می‌شود؟

الف) one-step-self-etch

ب) two-step-etch-and-dry

ج) three-step-etch-and-rinse

د) two-step-etch-and-rinse

پاسخ: گزینه ج صحیح است.

صفحه ۱۵۴ پارسه، ستون اول، پاراگراف اول

**نکته:** سیستم‌های سه مرحله‌ای Etch & rinse، هم در ارزیابی‌های لابراتواری و هم **کلینیکی به عنوان «گلدن استاندارد» سیستم‌های اده‌زیو باقی مانده‌اند.**

۱۵۶- اصول کاربرد کلینیکی enamel-like material در ترمیم کامپوزیت قدامی چیست؟

الف) رنگ آن روشن تر از رنگ پایه انتخاب می شود.

ب) اغلب در دو مرحله قرار داده می شود.

ج) در ناحیه تماس پروگزیمالی قرار داده نمی شود.

د) فراتر از بول و روی سطح دندان طبیعی نیز گسترش می یابد.

پاسخ: گزینه د صحیح است.

صفحه ۲۲۶ پارسه، ستون اول، باکس قرمز

### نکته

در این موارد به جای کامپوزیت عاجی آناتومیک (Anatomical dentin) از یک کامپوزیت (Dentin like)، استفاده می شود که یک تا دو درجه تیره تر است. یک تا دو لایه از این کامپوزیت Dentin like لازم است تا رنگ عاج را ایجاد کند. آخرین لایه کامپوزیت عاجی بخشی از بول را می پوشاند. نهایتاً یک کامپوزیت Enamel-like با همان رنگ پایه، روی سطح فیشیال گذاشته می شود. این لایه فراتر از لایه بول گذاشته می شود. کامپوزیت انامل فقط یک لایه گذاشته می شود تا کانتور فیشیال نهایی را ایجاد کند.

۱۵۷- کدام ویژگی مکانیکی آمالگام های پر مس اد میکسد از آمالگام های یونی کامپوزیشنال بهتر است؟

الف) تغییر ابعادی

ب) استحکام کششی

ج) استحکام فشاری

د) کریپ

پاسخ: گزینه الف صحیح است.

صفحه ۱۸۵ پارسه، ستون اول

دستور العمل ANSI/ADA فقط تعیین طول پس از ۲۴ ساعت را ضروری می داند.

بیشترین تغییرات ابعادی، مربوط به آلیاژهای با مس پایین تراشه ای و کمترین

تغییرات ابعادی، برای آلیاژ با مس بالای Admixed است.

۱۵۸- دندان مولر اول پایین نیاز به پوشش غیر مستقیم پالپ و سپس روکش تمام سرامیک دارد، طرح درمان پیشنهادی کدام است؟

- الف) ترمیم موقت و سپس ترمیم غیر مستقیم پس از ۴ تا ۸ ماه
- ب) ترمیم موقت و سپس ترمیم غیر مستقیم پس از ۴ تا ۸ هفته
- ج) ترمیم قطعی و سپس ترمیم غیر مستقیم پس از ۴ تا ۸ هفته
- د) ترمیم قطعی و سپس ترمیم غیر مستقیم پس از ۴ تا ۸ ماه

پاسخ: گزینه د صحیح است.

فصل ۱۱ پارسه، صفحه ۱۹۸، باکس نکته

**نکته** (ب) ترمیم غیرمستقیم: در همان جلسه یک ترمیم مستقیم (آمالگام- کامپوزیت یا گلاس آینومر) قرار داده می‌شود و رستوریشن نهایی ۴ تا ۸ ماه بعد انجام می‌شود.

۱۵۹- کدام ویژگی در گلس‌های cermet نسبت به مواد کانونشنال به طور معناداری افزایش یافته است؟

- الف) استحکام خمشی
- ب) مقاومت به سایش
- ج) مقاومت به ابریژن
- د) آزادسازی فلوراید

پاسخ: گزینه ب صحیح است.

صفحه ۱۷۸ پارسه، ستون اول، باکس سفید

**نکته** هرچند که مقاومت به سایش این گلس‌های تقویت شده، نسبت به مواد کانونشنال بهتر است؛ اما استحکام خمشی و مقاومت به ابریژن آنها برتری قابل توجهی ندارد و آزادسازی فلوراید نیز کاهش یافته است. این مواد به علت حضور فاز فلزی، خاکستری رنگ هستند.

۱۶۰- کدامیک از اقدامات زیر در تهیه حفره در راستای افزایش مقاومت ماده ترمیمی می‌باشد؟

الف) ایجاد فضا برای ضخامت حداقل ۲ میلی‌متر ماده پلیمری

ب) روند کردن زاویه اگزوپالپال

ج) موازی کردن کف جینجوال با سطح اکلوزال

د) روند کردن زاویه اگزیزو جینجوال

پاسخ: گزینه ب صحیح است.

فصل ۴ پارسه، صفحه ۷۰، ستون دوم

باشد تا تمرکز استرس در این نواحی را کم کند؛ چراکه **مقاومت دندان** به شکستن را افزایش می‌دهد. با روند کردن زوایای **خارجی** (مانند لاین انگل‌های اگزوپالپال) **مقاومت به شکست ماده ترمیمی** افزایش می‌یابد. کف‌های

۱۶۱- کدامیک از اقدامات زیر بر عملکرد بالینی سیستم باندینگ یونیورسال تأثیر می‌گذارد؟

الف) استراتژی سلف اچ باعث میکرولیکیج کمتر می‌شود.

ب) در ترکیب با منومر HEMA باند بهتری ایجاد می‌کند.

ج) شرایط باندینگ مرطوب باعث بهبود استحکام باند می‌شود.

د) اعمال باند در لبه مینایی ساختار لابه‌ای نانو بهتری نسبت به عاج ایجاد می‌کند.

پاسخ: طبق نظر سازمان سنجش گزینه الف می‌باشد.

۱۶۲- در معاینه بالینی بیمار ۵۰ ساله پوسیدگی در ناحیه مزبواکلوزال و سطح فاسیال کاسپ دیستوباکال مولر دوم

ماگزینا مشاهده می‌شود، مراحل آماده سازی دندان برای ترمیم آمالگام دارای کدام ویژگی خواهد بود؟

الف) در صورت در برگیری تمام کاسپ فاسیال شولدری حداقل به عرض ۱/۵ میلی متر ایجاد می‌شود.

ب) ضایعه فاسیالی به صورت مجزا قبل از ضایعه اکلوزالی آماده و ترمیم می‌شود.

ج) ایجاد شولدر توسط فرز 169L انجام می‌شود.

د) ایجاد شیار گیردار در ناحیه لاین انگل اگزیوفاسیال برای افزایش گیر نیاز می‌باشد.

پاسخ: گزینه د صحیح است.

فصل ۶ پارسه، صفحه ۱۱۷، ستون دوم



B. زمانی که دکلسیفیکاسیون به DEJ رسیده و پوسیدگی پروگزیمالی دیستال نیز موجود باشد:

• می‌توان کل کاسپ دیستو فیشیال را داخل یک تهیه حفره مزوآکلوزو دیستوفیشیال وارد کرد.

• در صورتی که مشخص شود کاسپ دیستو فیشیال بدون ترمیم شدن با آمالگام (پوشش کاسپ) به‌طور چشمگیری تضعیف نخواهد شد، ضایعه فیشیالی را می‌توان به‌طور جداگانه ترمیم کرد.

در این مورد، ابتدا حفره MOD ترمیم‌شده و به دنبال آن تراش و ترمیم ضایعه فیشیالی انجام گیرد.

✓ زمانی که تراش‌های چند مرحله‌ای با منع تجویز روبه‌روست، حدود خارجی تراش به سمت جینجیوال جهت دربرگیری کاسپ دیستو فیشیال (درست فراتر از پوسیدگی‌ها) و به سمت مزیال جهت دربرگیری شیار فیشیال گسترش می‌یابد.

✓ هنگام گسترش کف جینجیوال دیستال جهت دربرگرفتن سطح فیشیال درگیر، باید از یک فرز شماره ۲۴۵ استفاده کرده و یک کف جینجیوالی (شولدر) عمود بر نیروی آکلوزال ایجاد کرد. دربرگرفتن پوسیدگی‌های دیستو فیشیال اغلب منجر به لبه جینجیوالی می‌شود که از سطح بافت لثه تبعیت می‌کند.

✓ عرض شولدر باید حدود ۱ میلی‌متر یا ۰/۵ میلی‌متر داخل DEJ باشد هر کدام که بیشتر است. مقداری شکل مقاوم توسط این شولدر تأمین می‌شود.

✓ باید در گسترش دیستوفیشیالی در زاویه خطی اگزوفیشیال شیار گرداری تعبیه شود که مشابه با شیارهای مستقر در باکس‌های پروگزیمالی است. به منظور گیر بیشتر، می‌توان یک slot تعبیه کرد.



✓ تهیه حفره مزوآکلوزو دیستوفیشیال در مولر دوم ماگزینا نشان‌دهنده گسترش تراش به منظور دربرگیری پوسیدگی‌های متوسط تا وسیع در نیمه دیستالی سطح فیشیال است.

۱۶۳- بیماری با پروتز پارسیل متحرک متکی بر دندان در فک پایین مراجعه نموده است. دندان‌های پرمولر اول و

دوم در ناحیه رست نیاز به ترمیم آمالگام دارند. کدامیک از تغییرات در طرح تراش و ترمیم مورد نیاز می‌باشد؟

الف) ایجاد اورکانتورینگ در ناحیه پروگزیمال برای عدم گیر غذایی

ب) افزایش عمق اگزیزال به میزان ۱/۵ میلی‌متر

ج) گسترش فاسیالی و لینگوالی حفره در ناحیه رست

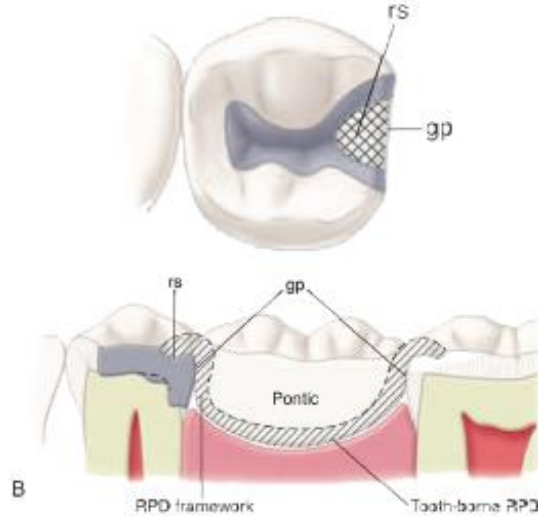
د) تراش بدون تغییر در ناحیه رست

پاسخ: گزینه ج صحیح است.

فصل ۶ پارسه، صفحه ۱۱۹، ستون اول

دنجر پارسیل متکی به دندان

حدود خارجی اکلوژو پروگزیمال مجاور با ناحیه بی‌دندانی جهت طراحی جایگاه رست در این حالت، نیاز به گسترش اضافی تراش دارد. این گسترش اضافی در جهات فیشیال، لینگوال و آگزیمال باید به حد کافی صورت گیرد تا اجازه دهد جایگاه رست بدون مخدوش کردن استحکام ترمیم تهیه شود.



✓ دیواره‌های پروگزیمالی فیشیال و لینگوال و لبه‌های اکلوژالی مربوط به آنها باید به اندازه‌ای گسترش یابند که کل جایگاه رست، بدون درگیری لبه‌های اکلوژالی قابل تعبیه در آمالگام باشد.

۱۶۴- بیماری برای بستن دیاستم بین دندان‌های سانترال ماگزیمال مراجعه کرده است با تحلیل فضای موجود احتمال اورسایز شدن دندان‌ها مشهود می‌باشد. چنانچه امکان تقسیم فضا وجود نداشته باشد، کدام روش کانتورینگ در ایجاد ایلوژن و اندازه مناسب دندان‌ها مناسب می‌باشد؟

- (الف) قرار دادن کنتاکت مزیالی در موقعیت انسیزالی
  - (ب) استفاده از کامپوزیت با ترانسلسوسنسی کمتر و رنگ روشن‌تر در ناحیه مزیال
  - (ج) ایجاد تفرها در قسمت یک سوم جینجیوالی سانترال‌ها
  - (د) لبیالی کردن تماس در مزیال سانترال‌ها
- پاسخ: گزینه ج صحیح است.

صفحه ۲۱۵ پارسه، باکس قرمز اول ستون اول، ستون اول پاراگراف چهارم

نکته  
جهت کاهش عرض دندان می‌توان کنتاکت‌ها را به نواحی لینگوالی و سرویکالی جایجا کرد.



اگر مشکل فانکشنالی ایجاد نگردد می‌توان نوک کاسپ کانین را نیز به سمت مزیال حرکت داد. نقاط کنتاکت نیز باید به سمت لینگوال و سرویکال حرکت داده شوند.

به طور کلی برای ایجاد Illusion در دندان‌های خلفی و قدامی، می‌توان شیارهای تکاملی (Developmental group) را به نزدیک‌تر نمود تا عرض دندان کم‌تر شود. این شیارها لازم نیست عمیق باشند تا موثر واقع شوند (شیارهای کم عمق هم می‌توانند سایه قابل قبولی ایجاد کنند).



۱۶۵- کدام روش استفاده از رنگ سطحی برای ایجاد اثر مورد نظر مناسب می‌باشد؟

الف) رنگ سفید برای کاهش ترانسلوسنسسی

ب) رنگ بنفش برای افزایش والیو

ج) رنگ آبی برای کاهش ترانسلوسنسسی لبه اینسیزال

د) رنگ مکمل برای افزایش والیو

پاسخ: گزینه الف صحیح است.

صفحه ۲۱۳ پارسه، ستون دوم، پاراگراف آخر و صفحه ۲۱۴ پارسه، ستون اول، پاراگراف دوم

بر اساس جدول ۲-۸ نکات مربوط به آن بدین ترتیب می‌باشند:

پوشاندن نقص یا آلودگی

stain مورد استفاده نارنجی می‌باشد.

روش کاهش ترانسلوسنسسی لبه اینسیزال

رنگ‌های نارنجی، زرد، قرمز، خاکستری و سفید بدین منظور استفاده می‌شوند.

۱۶۶- پروزیتی (تخلخل) در کدام قسمت از ضایعه سفید مینایی بیشتر است؟

الف) Surface zone

ب) Body of lesion

ج) Dark zone

د) Translucent zone

پاسخ: گزینه ب صحیح است.

صفحه ۲۶ پارسه، ستون اول، باکس قرمز، سه خط آخر

### نکته

در قسمت بدنه ضایعه (Body of lesion) پوسیدگی‌های مینایی، افزایش خطوط رتزیوس قابل مشاهده است. Dark zone بدنه ضایعه را احاطه کرده و translucent zone در خط مقدم (عمقی‌ترین) قسمت ضایعه قرار دارد. پس از رمینرالیزاسیون، اندازه ناحیه Dark zone گسترش می‌یابد. با افزایش اندازه بدنه ضایعه قطر تخلخل‌ها نیز افزایش می‌یابد. کمترین میزان تخلخل و دکلسیفیکاسیون مربوط به ناحیه ترانسلوسنت است (Translucent zone).

۱۶۷- کدامیک از ترکیبات بزاق خاصیت بافرینگ ندارد؟

الف) اوره

ب) لیزین

ج) لیزوزیم

د) آرژنین

پاسخ: گزینه ج صحیح است.

صفحه ۲۵ پارسه، ستون اول، پاراگراف چهارم

علاوه بر بافرها، بزاق حاوی مولکول‌هایی است که در افزایش pH پلاک سهیم است. این مواد شامل **اوره و سیالین** هستند که تتراپتیدی از لیزین و آرژنین است. هیدرولیز هر یک از این دو ترکیب پایه به تولید **آمونیاک** منتهی می‌شود که عامل افزایش pH است.

- ۱۶۸- استفاده از ماتریکس شفاف و وج‌های Light reflecting در ترمیم دندان‌های خلفی چه مزیتی دارد؟
- (الف) زمان اکسپوزر دستگاه لایت کیور، جهت کیورینگ لایه اول را کاهش می‌دهد.  
 (ب) این وج‌ها به دلیل rigidity بالا جداسازی مناسب‌تری را جهت ایجاد تماس فراهم می‌کنند.  
 (ج) احتمال ایجاد اورهنگ جینجیوالی را به میزان قابل توجهی کاهش می‌دهد.  
 (د) زمانی که مارجین جینجیوال حفره بر روی مینا باشد تطابق مارجینال بهتری می‌دهد.
- پاسخ: گزینه د صحیح است.

### صفحه ۲۳۷ پارسه، ستون اول، پنج پاراگراف آخر + ستون دوم پاراگراف اول

**First Increment:** ضخامت اولین لایه که در کف ژئویوال قرار می‌گیرد، نباید بیش از ۱ میلی‌متر باشد تا از عبور نور و پلیمریزاسیون اطمینان حاصل شود. میزان نوری که وج شفاف عبور می‌دهد، متفاوت ذکر شده است. در یک مطالعه ۹۵-۹۰٪ نور عبور کرده؛ در حالی که در دیگری کمتر از ۶۶٪ عبور کرده است. با این وج‌ها، به خاطر دقت در عبور نور از وج، زمان اکسپوزر باید ۵۰٪ افزایش یابد (تا ۶۰ ثانیه؛ به شرطی که از یک لایت اپتیموم استفاده می‌شود).  
 ✓ با فاصله ۳ تا ۶ میلی‌متری نوک لایت کیور از دندان بازده آن ۵۰٪ کاهش می‌یابد.

بیان شده که وج عبوردهنده، نور را به مارجین‌های لثه‌ای جهت‌دهی می‌کند و انقباض پلیمریزاسیون را به طرف مارجین می‌برد. وقتی مارجین ژئویوال روی مینا است، این روش نتیجه بهتری نسبت به نوردهی از اکلوژال دارد. وقتی مارجین ژئویوال روی عاج است، این روش برای کاهش لیکج مارجین‌های ژئویوالی در مقایسه با سایر روش‌ها شکست می‌خورد.

- ۱۶۹- حضور تاریک اسید در سمان گلاس آینومر چه تغییری در آن ایجاد می‌کند؟

- (الف) کاهش working time  
 (ب) افزایش setting time  
 (ج) کاهش استحکام  
 (د) افزایش translucency
- پاسخ: گزینه د صحیح است.

### صفحه ۱۶۰ پارسه، ستون دوم، باکس سفید بالای صفحه

**نکته**  
 تاریک اسید (در حدود ۵٪)، جزو مهمی از مایع است؛ زیرا بدون کوتاه کردن زمان working، زمان Setting را تسریع می‌کند. حضور آن، استحکام سمان را افزایش می‌دهد و امکان استفاده از گلاس‌هایی با محتوای فلوراید بیشتر و در نتیجه ترانسلوپانس بالاتر را فراهم می‌کند.

۱۷۰- برای مینای دندان‌های شیری خشن نشده چند ثانیه اچ توصیه می‌شود؟

الف) ۵ تا ۱۵

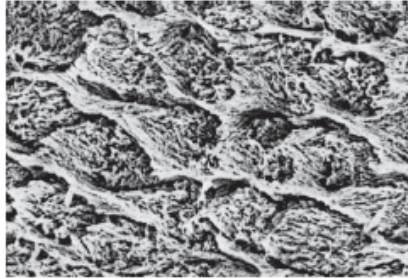
ب) ۱۰ تا ۲۰

ج) ۲۰ تا ۳۰

د) ۴۰ تا ۵۰

پاسخ: گزینه ج صحیح است.

صفحه ۱۵۴ پارسه، ستون اول، پاراگراف سوم



مینای دندان‌های شیری  
رشدنیافته معمولاً شامل  
مقداری مینای بدون منشور  
است که هنوز حذف نشده  
است و برای ایجاد یک الگوی  
دارای گیر به زمان طولانی‌تر  
اچینگ (۲۰-۳۰ ثانیه) نیاز  
دارد. ممکن است حلالیت مینا در اثر فلئوروزیس کمتر شود. (در برابر  
اسد اچ، مقاوم می‌شود).