



تاریخ:

شماره:

پیوست:

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات

بهداشتی درمانی استان کیلان

بسمه تعالیٰ

دانشگاه دندانپزشکی

آزمون ملی بخش اندودانیکس

کلینیک:

با توجه به توصیه دیرین محترم شورای آموزشی دندانپزشکی و تخصصی مبنی بر تبدیل نمودن امتحان کلینیک به امتحان بر روی فانتوم به جهت شیوع بیماری covid19 ، امتحان فوق به شرح زیر انجام خواهد شد.

۱- امتحان عملی بر روی دندان مولر پایین

۲- امتحان تئوری - کتبی و شفاهی (اسلاید)

* امتحان عملی: درمان ریشه بر روی یک دندان مولر پایین دوریشه سه کanalه یا چهار کanalه (استفاده از دندان مولر ۲ کanalه ممنوع می باشد).

کلیه مراحل آماده سازی و Casting مانند امتحان پری کلینیک خواهد بود. مراحل امتحان به شرح زیر می باشد:

۴ نمره

تهیه حفره دسترسی access cavity prep

۶ نمره

آماده سازی کanal cleaning & shaping

۵ نمره

پر کردن کanal canal obturation

۱ نمره

کیفیت رادیوگرافی ها

استفاده از سیستم های آماده سازی روتاری و گوتاپر کای ۴٪ در این مرحله نیز مجاز نمی باشد.

وقت امتحان جمعاً ۱۲۰ دقیقه

در پایان زمان امتحان ، دانشجویان دندان امتحانی را به همراه ۵ رادیوگرافی اولیه، رادیوگرافی اندازه گیری، رادیوگرافی MAF ، رادیوگرافی MC و رادیوگرافی نهایی) را به مسئول امتحان تحويل خواهند داد.

در صورت تأخیر ، تا ۱۵ دقیقه ، ۲ نمره از نمره کل کسر می گردد و به تأخیر بیش از ۱۵ دقیقه نمره تعلق نخواهد گردید.

* مرحله امتحان تئوری

امتیاز این مرحله ۴ نمره بوده و بصورت کتبی و شفاهی (اسلاید) از مباحث زیر انجام خواهد شد.

- تشخیص و طرح درمان در اندو

- ارتباط بیماریهای اندو - پریو

- دندانهای ترک خورده

- اورژانس های اندو

- ترومما

- رادیوگرافی در اندو



.....تاریخ:

.....شماره:

.....پیوست:

بسمه تعالی

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات

بهداشتی درمانی استان گیلان

دانشگده دندانپزشکی

- وسایل مورد استفاده در اندو

- حوادث حین درمان

- درمان مجدد ریشه دندان

- اصول تهیه حفره دسترسی و آماده سازی و پر کردن کانال

- تحلیل ریشه و روشهای درمانی آن

- درمان پالپ زنده و درمان دندانهای با آپکس باز

منابع آزمون:

1- Endodontics:Principles and practice: Torabinejad: last edition

2- Pathway's of the pulp. Cohen s, Hargreaves KM. last edition

اندو دا نتیکس

پر کلینیک

به منظور شرکت در آزمون پر کلینیک اندو رعایت موارد زیر الزامی می باشد:

- مرحله اول، تهیه دندان های کشیده شده انسان و آماده سازی آن ها:

-انتخاب دندان های مناسب کشیده شده بر عهده دانشجو می باشد. این دندان ها شامل یک دندان قدامی، یک دندان پرمولر ماگزیلای دو ریشه، یک دندان مولر اول یا دوم ماگزیلا (سه ریشه) و یک دندان مولر اول و یا دوم مندیبل (دو ریشه) می باشد. از دندان مولر ماگزیلای انتخابی برای انجام تمامی مراحل درمان ریشه شامل تهیه حفره دستری و نیز پاکسازی، شکل دهی و پر کردن کانال ریشه دندان استفاده خواهد شد. به همراه داشتن عکس پری اپیکال کلیه دندان های انتخابی در روز امتحان الزامی می باشد.

-دندان های انتخابی باید کاملا سالم بوده و فاقد هرگونه پوسیدگی، کلسیفیکاسیون و عقب نشینی پالپ چمبر، سایش، ترک و یا شکستگی باشند. این دندان ها باید قبل از هیچ درمان ریشه قرار گرفته باشند و پین، پست و یا روکش نداشته باشند. ریشه های دندان های مولر انتخابی به هیچ وجه نباید به هم چسبیده باشند.

ضمناً دندان هایی که مدتی در محیط خشک بوده اند بعلت شکننده شدن جهت انجام مراحل امتحان مناسب نمی باشند. به منظور رعایت کنترل عفونت بهتر است دانش آموخته بعد از تهیه، دندان ها را کاملاً شسته و سطح ریشه ها را با برس تمیز نموده و به مدت یک ساعت داخل هیپوکلریت سدیم ۵/۲۵٪ (وایتكس خانگی) قرار دهد و سپس با آب شیر بطور کامل آن ها را شستشو دهد و سپس داخل ظرف حاوی نرمال سالین نگهداری نماید و تا زمان امتحان هر هفته محلول نگهداری را تعویض کند.

-امتحان قسمت پاکسازی، شکل دهی و پر کردن ریشه دندان، بر روی هر ۳ ریشه دندان مولر ماگزیلا انجام می گیرد. در نتیجه باید دقیق شود که از نوک کاسپ مربوطه تا اپکس ریشه این دندان انتخابی باید حداقل ۱۸ میلیمتر بوده و اپکس آن بسته باشد. ریشه ها باید فاقد خمیدگی شدید، کلسیفیکاسیون، تحلیل داخلی و یا خارجی باشند.

-دانش آموختگان عزیز می باشند دندان های انتخابی خود را مانت نموده و به نام آزمون دهنده نام گذاری کنند (به طور مثال با فرز بر روی آکریل نام فرد، حک شده باشد).

بدین منظور باید ابتدا در اطراف یک دوم اپیکال ریشه دندان ها، موم صورتی به ضخامت ۳ تا ۵ میلیمتر قرار گیرد به طوری که نوک ریشه کاملا در موم پوشانده شده باشد. سپس از آکریل خود سست شونده رادیولوست و غیر شفاف و گچ به نسبت $\frac{1}{2}$ برای $\frac{1}{2}$ مانت نمودن دندان استفاده شود. مانت دندان باید به صورتی باشد که قسمت تاج دندان به خوبی مشخص باشد و قسمت ریشه دندان از CE در آکریل پوشیده شود. ابعاد مکعب آکریلی دور ریشه دندان باید حداقل ۲ سانتیمتر باشد به گونه ای که به هیچ وجه، موم قرار داده شده اطراف ریشه دندان، از دیواره های آکریل مشخص نباشد. دندان در داخل آکریل به خوبی فیکس بوده و امکان خارج شدن نداشته باشد.

لازم به ذکر است که در روز آزمون امکان مانت دندان یا تهیه رادیوگرافی اولیه از دندانها وجود ندارد و پیش نیاز حضور در آزمون می باشد.

نکته بسیار مهم: در صورتی که دندان های تهیه شده معیار های ذکر شده را نداشته باشند، مسئولیت آن بر عهده دانشجو بوده و بر نتیجه امتحان تاثیرگذار خواهد بود.

● مرحله دوم: شامل آماده سازی و تجهیز فضای امتحان:

-شماره صندلی هر داوطلب از قبل مشخص بوده و روی میزهای امتحان نصب شده است.

-داوطلبین باید کارت ورود به جلسه امتحان را به سینه نصب کرده و با روپوش تمیز وارد بخش شوند.

-تمام وسایل کار بر روی میز هر فرد قرار داده شده است. توربین و انگل و فرزهای مورد استفاده باید توسط داطلب همراه آورده شود. استفاده از روشهای آماده سازی دستی و پرکردن کanal توسط گوتای ۲٪ و روش تراکم جانبی سرد cold lateral condensation الزامی است.

صحبت با دیگر داوطلبین و استفاده از تلفن همراه در تمام طول مدت امتحان ممنوع میباشد و در صورت مشاهده از ادامه آزمون داوطلب جلوگیری می گردد. در صورت بروز اشکال در دستگاه ها و وسایل، مسئول سرویس و دستیار بخش آماده پاسخگویی و رفع مشکل خواهد بود.

-با توجه به تعداد شرکت کنندگان تعدادی دستگاه رادیوگرافی مهیا شده است که هر گروه موظف به استفاده از دستگاه های مربوط به گروه خود می باشد.

-لازم به ذکر است که رعایت اصول کنترل عفونت و همچنین نظم و آرامش جلسه الزامی می باشد و در صورت عدم رعایت بر نتیجه امتحان تاثیرگذار خواهد بود.

● مرحله سوم شامل مراحل عملی برگزاری امتحان به شرح ذیل می باشد:

(۱) امتحان عملی تهیه حفره دسترسی بر روی دندان های زیر می باشد:

● یک دندان قدامی ماگزیلا و یا مندیبل

● یک دندان پر مولر دو کanalه ماگزیلا

● یک دندان مولر سه کanalه ماگزیلا (مولر اول و یا دوم)

● یک دندان مولر سه کanalه مندیبل (مولر اول و یا دوم)

-مدت زمان لازم برای تهیه حفره دسترسی دندان ها، ۹۰ دقیقه می باشد. در صورتی که داوطلب زودتر از موعد اکسسها را تمام کرده، میتواند پس از تحویل دندانهای خود به استاد به انجام مراحل آماده سازی و پرکردن بپردازد.

-تهیه حفره دسترسی شامل معیار های ارزشیابی زیر می باشد:

شكل و فرم حفره دسترسی مناسب، دسترسی مستقیم به مدخل کanal ها، برداشتن کامل سقف پالپ چمبر، تبعاع مناسب دیواره ها

-حوادث حین درمان (پروفوریشن، ایجاد gouging در کف و یا دیواره های جانبی، گسترش بیشتر یا کمتر از حد استاندارد) مشمول نمره منفی آن نمونه خواهد شد.

-نمره تهیه حفره دسترسی بر حسب نوع دندان ها:

دندان قدامی: ۲ نمره

دندان پر مولر دو کanalه: ۲ نمره

دندان مولر سه کanalه فک بالا: ۲,۵ نمره

دندان مولر سه کanalه فک پایین: ۲,۵ نمره

بارم کل این مرحله، ۹ نمره می باشد.

(۲) برگزاری امتحان عملی آماده سازی و پرکردن کanal بر روی دو ریشه از دندان مولر ماگزیلا:

-مدت زمان این مرحله ۱۲۰ دقیقه می باشد.

-مرحله پاکسازی و شکل دهی کanal ریشه، شامل معیار های ارزشیابی زیر می باشد:

تعیین صحیح طول کار کرد کanal با رادیوگرافی، حفظ طول کار کرد، میزان شکل دهی و پاکسازی مناسب و حفظ شکل مخروطی کanal

-حوادث حین درمان که مشمول نمره منفی کامل این مرحله خواهد شد (پرفوریشن ریشه جانبی و یا اپیکالی - ایجاد لج -

شکستن وسیله - تغییر دادن شکل کanal و تغییر مسیر کanal، تهیه عکس رادیوگرافی از جهت نامناسب از دندان و)

-بارم این مرحله، ۶ نمره می باشد.

(۳) برگزاری امتحان عملی پرکردن کanal ریشه دندان بر روی دو ریشه از دندان مولر ماگزیلا:

-پرکردن کanal ریشه دندان، شامل معیار های ارزشیابی زیر می باشد:

-انتخاب مستر کن مناسب به همراه رادیوگرافی، تراکم مناسب و هموزن بودن پر کردگی، حفظ طول پرگردگی در محدوده استاندارد کanal، محل مناسب قطع گوتا و پاکسازی کف حفره از گوتا و سیلر

-حوادث حین درمان که مشمول نمره منفی در این مرحله خواهد شد : پرکردگی کوتاه تر و یا بلندتر از حد مناسب، وجود void در پرکردگی، محل نامناسب قطع پرکردگی کanal، عدم پاکسازی کامل پالپ جمبر از سیلر و گوتا پر کاو..

-کل نمره این مرحله، ۴ نمره می باشد.

-به طور کلی، رادیوگرافی هایی که در تمامی مراحل گرفته می شود، باید دارای کیفیت مناسب بوده و دارای ۱ نمره می باشد.

توجه: حوادث حین درمان دارای نمره منفی بوده و امکان جایگزینی دندان وجود ندارد.

تاخیر در تحويل کار تا ۱۵ دقیقه ، دو نمره از نمره کل کسر می گردد و به تاخیر بیش از ۱۵ دقیقه نمره تعلق نمی گیرد.

منابع آزمون:

Pathway's of The pulp 11th edition 2016-cohen S .Hargreaves KM.