



صورتحلسه شورای پژوهشی مرکز تحقیقات دندانپزشکی

سی و پنجمین جلسه شورای پژوهشی مرکز تحقیقات دندانپزشکی مورخ ۹۸/۱/۲۱ از ساعت ۱۰ الی ۱۲ در محل معاونت پژوهشی دانشکده دندانپزشکی تشکیل و موضوعات مطروحه به شرح ذیل می باشد:

۱. طرح تحقیقاتی آقای دکتر آرش ایزدی با عنوان "بررسی اثر غلظت های مختلف هیپوکلریت سدیم بر کیفیت مکانیکال شستشوی کانال ریشه با استفاده از دینامیک سیالات محاسباتی" در جلسه شورای پژوهشی مرکز تحقیقات دندانپزشکی مطرح و با مبلغ ۴۹۰۰۰۰۰۰ ریال و به شرط تایید اصلاحات زیر نظر آقای دکتر عزت الله کاظمی نژاد مورد تایید قرار گرفت. اصلاحات مطروحه به شرح ذیل می باشد:

- عنوان مطالعه به صورت " بررسی شبیه سازی اثر غلظت های مختلف هیپوکلریت سدیم بر کیفیت مکانیکال شستشوی کانال ریشه با استفاده از دینامیک سیالات محاسباتی " تغییر یابد.
- عنوان انگلیسی با توجه به عنوان فارسی اصلاح گردد.
- چکیده ناقص نگارش شده است، با جزئیات بیشتر و کامل تر تکمیل گردد.
- در بیان مسئله، منظور از "مدل دو فازه با در نظر گرفتن اثرات شناوری، ثقل و ..." را بطور واضح بیان کنید.
- از آنجاییکه همه منابع در فواصل سالهای ۲۰۰۹-۲۰۱۲ ذکر شده لذا در صورتیکه منابع جدیدتری هم وجود داشته باشد، بهتر است اضافه گردد. آیا مطالعه داخلی در این زمینه موجود نیست؟
- در انتهای بیان مساله، تحقیق مورد نظر را همراه با یک سوال عمده تحقیق شرح دهید مثلاً هندسه کانال مشخص نیست. رژیم جریان آرام است یا آشفته. حل جریان بصورت گذرا است یا پایا نوع سیال نیوتنی یا غیر نیوتنی است و غیره.
- نوع طرح از نوع کاربردیست، اصلاح گردد.
- در هدف اصلی طرح، واژه "بررسی" به واژه "تعیین" تغییر یابد.
- در قسمت سوالات و فرضیات، بهتر است براساس غلظت های مختلفی که می خواهید در مدل خود بکار ببرید برای متغیرهای پاسخ سوال و برای مقایسه این غلظت ها بر هر یک از متغیر پاسخ یک فرضیه نگارش شود.



دانشگاه علوم پزشکی گلستان
معاونت تحقیقات و فناوری



۵۶۶۹

شماره: ۳۵/۲۶۱/پ/اگ

تاریخ: ۹۸، ۱، ۲۱

پیوست: دارد

- اهداف اختصاصی بصورت "تعیین غلظت‌های مختلف هیپوکلریت سدیم بر تنش برشی، تعیین غلظت‌های مختلف هیپوکلریت سدیم بر فشار و تعیین غلظت‌های مختلف هیپوکلریت سدیم بر سرعت جریان" نگاشته شود.
- اثر هر کدام از غلظت‌ها بر روی متغیرهای پاسخ سه گانه چگونه ارزیابی می‌شود؟
- به نظر می‌رسد که بایستی از آزمون‌های آماری مناسب برای مقایسه نتایج استفاده شود.
- در قسمت جدول متغیرها، اشاره‌ای به متغیرهای کنترل و مزاحم نشده است. متغیر کنترل متغیری است مستقل که محقق به نحوی آن را ثابت و فیکس می‌کند تا اثری روی متغیر وابسته نداشته باشد. مثلا تراکم پذیر سیال، سیال نیوتنی یا غیر آن، رژیم جریان آشفته یا آرام، جریان پایا یا گذرا و غیره میتوانند مثال‌هایی از این نوع متغیر می‌باشند.
- در جدول متغیرها، متغیر غلظت هیپوکلریت سدیم متغیری کمی/اگسسته می‌باشد، اصلاح گردد. متغیر سرعت جریان نیز متغیری کمی/پیوسته است اضافه گردد و مقیاس اندازه گیری آن نیز میلی لیتر بر ثانیه می‌باشد، اصلاح گردد. تعریف علمی- عملی کل متغیرها اصلاح گردد.
- در قسمت ابزار و روش جمع‌آوری داده‌ها، بهتر است نحوه مدلسازی عددی نیز بیان شود و نوع پکیج تجاری مورد نظر تشریح گردد.
- روش اجرا کامل و با جزئیات بیشتری توضیح داده شود.
- با توجه به نوع مطالعه که شبیه سازی است اساسا محدودیت‌هایی از نظر تطابق نتایج و حضور فاکتورهای مداخله گر وجود دارد. لطفا محدودیت‌های طرح خود را بیان نمایید.
- هندسه کانال، رژیم جریان آرام و آشفته، گذرایی و پایایی جریان، خواص سیال، و پارامترهای مرتبط دیگر باید در این پروپوزال مشخص گردند.



بسمه تعالی
دانشگاه علوم پزشکی گلستان
معاونت تحقیقات و فناوری



شماره: ۵۶۶۹
۳۵/۲۶۱/پ/اگ
تاریخ: ۹۸/۱/۲۱
پیوست: دارد

۲. با توجه به مشابهت دو طرح تحقیقاتی آقای دکتر آرش ایزدی با عنوان های "بررسی اثر شدت تزریق محلول نرمال سالین در میدان فشار و تنش برشی جریان در کانال ریشه‌ی دندان‌های سانترال فک بالا" و "بررسی کیفیت شستشوی کانال های ریشه با انحنای ۱۰، ۳۰ و ۶۰ درجه در شدت های مختلف تزریق با استفاده از تزریق نرمال سالین با استفاده از دینامیک سیالات محاسباتی" تصمیم بر تجمیع دو طرح فوق با عنوان "بررسی اثر شدت تزریق محلول نرمال سالین در میدان فشار و تنش برشی جریان در کانال ریشه‌ی دندان‌های سانترال فک بالا و کانال های ریشه با انحنای ۱۰، ۳۰ و ۶۰ درجه" و با مبلغ ۴۹۰۰۰۰۰۰ ریال و به شرط تایید اصلاحات زیر نظر آقای دکتر عزت الله کاظمی نژاد مورد تصویب قرار گرفت. اصلاحات مطروحه به شرح ذیل می باشد:

- عنوان مطالعه به صورت "بررسی شبیه‌سازی اثر شدت تزریق محلول نرمال سالین در میدان فشار و تنش برشی جریان در کانال ریشه‌ی دندان‌های سانترال فک بالا و کانال های ریشه با انحنای ۱۰، ۳۰ و ۶۰ درجه" تغییر یابد.
- عنوان انگلیسی با توجه به عنوان فارسی اصلاح گردد و واژه معادل "شدت تزریق" همراه با کلمه "on" به کار رود.
- محلول نرمال سالین نیز به عنوان یکی از کلمات کلیدی محسوب می شود، اضافه گردد.
- چکیده ناقص نگارش شده است، با جزئیات بیشتر و کامل تر تکمیل گردد و هدف کلی طرح نیز بطور واضح بیان گردد.
- بررسی متون تا سال ۲۰۱۲ است لطفاً مطالعات جدیدتر اضافه شود.
- در انتهای بیان مسأله، تحقیق مورد نظر را همراه با یک سوال عمده تحقیق شرح دهید مثلاً هندسه کانال مشخص نیست، رژیم جریان آرام است یا آشفته. حل جریان بصورت گذرا است یا پایا نوع سیال نیوتنی یا غیر نیوتنی است و غیره. در این قسمت توصیه می شود پس از بررسی تحقیقات گذشته به بیان خلاء موجود در تحقیقات گذشته و ضرورت انجام پژوهش حاضر اشاره گردد و پس از آن به بیان هدف طرح پرداخته شود. و منظور از مدل سه بعدی و دوفازه چیست؟
- هدف اصلی همان عنوان طرح می باشد (که باید اصلاح شود): تعیین شبیه سازی اثر شدت تزریق محلول نرمال سالین در میدان فشار و تنش برشی جریان در کانال ریشه های دندان های سانترال فک بالا و ...

آدرس: گلستان، گرگان، بلوار ناهارخوران، روبروی عدالت ۹۷، کلینیک دندانپزشکی، مرکز تحقیقات دندانپزشکی

شماره تماس: ۰۲۹۰ ۵۰ ۳۲۵ ۰۱۷ - کد پستی: ۴۹۱۶۹۵۳۳۵۸

ایمیل: Drc.goums@gmail.com



- در اهداف به اثر شدت مناسب بر سرعت نیز اشاره شده است که با عنوان مطابقت ندارد. همچنین در اهداف به شستشوی موثر کانال ریشه اشاره شده است که با عنوان مورد نظر محقق مطابقت ندارد آیا (فشار، سرعت و تنش برشی) مناسب در برگیرنده یک شستشوی موثر است؟
- از آنجایی که مطالعه تحلیلی می باشد بیان فرضیات کفایت میکند و نیازی به سوال نیست. لطفا سوالات حذف شوند هدف کاربردی بیان نشده است.
- در قسمت جدول متغیرها، اشاره ای به متغیرهای کنترل و مزاحم نشده است. متغیر کنترل متغیری است مستقل که محقق به نحوی آن را ثابت و فیکس می کند تا اثری روی متغیر وابسته نداشته باشد. مثلا تراکم پذیری سیال، سیال نیوتنی یا غیر آن، رژیم جریان آشفته یا آرام، جریان پایا یا گذرا و غیره میتوانند مثال هایی از این نوع متغیر می باشند.
- متغیرهای نام برده در جدول متغیرها، با اهداف مطابقت دارند اما با عنوان مطابقت نداشته است با توجه به آنکه در جدول متغیرها سرعت نیز به عنوان متغیر وابسته معرفی شده است اما در عنوان به آن اشاره نشده است لطفا اصلاحات لازم را مبذول بفرمایید.
- در قسمت ابزار و روش جمع آوری داده ها، بهتر است نحوه مدلسازی عددی نیز بیان شود و نوع پکیج تجاری مورد نظر تشریح گردد. البته به محل قرار گرفتن نوک سوزن در کانال بهتر است اشاره شود و اینکه آیا قرار است محل ها متفاوت باشند و اینکه مقایسه هم صورت میگیرد یا خیر.
- تجزیه و تحلیل داده ها و روش انجام آن به روشنی بیان نشده است. بهتر است محقق اشاره ای مختصر به نحوه نمایش نتایج و چگونگی تحلیل داده های بدست آمده و نحوه اعتبارسنجی نتایج بدست آمده، داشته باشد.
- در قسمت ابزار و روش جمع آوری داده ها، با توجه به توضیحات محدود محقق ابهامات بسیاری است آیا به کمک این روش کانال های ریشه برای دندان سانترال فک بالا را شبیه سازی کرد پس چگونه می خواهید تزریق ها را در فواصل نامبرده تزریق کنید یا اینکه مدل مورد نظر را بعد از شبیه سازی خواهید ساخت و سپس مراحل بعدی را انجام می دهید لطفا توضیحات کامل تر و جامع تری را ارائه نمایید.
- در قسمت تجزیه و تحلیل داده ها، با توجه به آنکه در چهار زمان متفاوت ، تزریق صورت می گیرد شدت تزریق مناسب در چه واحد زمانی خواهد بود؟ به نظر میرسد که این زمان های تزریق بر روی خروجی شما اثر می گذارد، با همه روش احزای مبهم می توان بیان کرد : اگر شما چند شدت تزریق در کارتان داشته و هر کدام را به طور مجزا در چهار زمان تزریق خواهید کرد پس برای تشخیص اینکه بدانید خروجی آنها با هم متفاوت است باید آزمون های مورد نظر را نیز انجام دهید که در پروپوزال شما به آن اشاره ای نشده است.



و تنها اشاره شده است که نرم افزار Ansys بر روی کامپیوتری با قدرت پردازش بالا نصب خواهد شد معیار تان برای "شدت تزریق مناسب" را بیان نمایید. اگر منظور مطالعه تعیین شدت تزریق مناسب باشد که ترجیحا مطالعه اجاری مورد نیاز هست و اگر تنها به مدلسازی رفتار مایع در کانال شبیه سازی شده میپردازد دیگر دلیلی برای بیان تعیین کمیت مورد نظر نیست به بیان دیگر تعیین شدت متناسب یک کمیت میبایست در ارتباط با توانایی خاصی سنجیده گردد مثلا جرم خاصی را بتواند خارج گرداند که در آن صورت مطالعه باید به همراه عوامل مداخله گر و یا مخدوش کننده احتمالی نیز در نظر گرفته شود علی ای حال بنظر میرسد اشاره به مدلسازی کیفی دینامیک شستجوی کانال ریشه مناسب باشد.

- در قسمت ملاحظات اخلاقی، لطفا اشاره نمایید پس از کسب کد اخلاق، تحقیق را شروع خواهید کرد.
- لطفا محدودیت های طرح خود را بیان نمایید. درست است که روش مدل سازی ریاضی برای مسئله موجود محدودیتها و پیچیدگی مطالعات بالینی و آزمایشگاهی را ندارد با این حال بهتر است تا نویسندگان به محدودیت ها و چالشهای مطرح در مدلسازی نظیر تفاوت های بین شرایط کانال واقعی و کانال مدلسازی شده (نظیر جنس کانال، زبری سطح کانال) و نحوه اعمال فرضیات و ساده سازی ها در محیط نرم افزار اشاره نمایند.
- با توجه به آنکه زمان بندی طرح ۶ ماه در نظر گرفته شده است جدول زمانبندی با توجه به آن اصلاح شود.
- لطفا از آنها رفرنس ۱۲، این آدرس حذف شود.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23100209> (accessed December 8, 2018)

۳. گزارش نهایی طرح تحقیقاتی-پایان نامه ای خانم دکتر انسیه گرایلی و آقای عباس دشتبان با عنوان " بررسی آزمایشگاهی مقاومت به شکست دندان های درمان ریشه شده پره مولر مندیبل به همراه پست و کور ریختگی و پلاگ اپیکالی " مطرح و مورد تصویب قرار گرفت.

