

الله  
بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ



دانشگاه علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل

## دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

### دانشکده پزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجه دکترای حرفه ای رشته پزشکی

عنوان:

مقایسه نتایج تعویض مفصل زانوی همزمان دو طرفه در یک جلسه

با دو جلسه متوالی در یک دوره بستره

نگارش:

نوید بشیرزاده

اساتید راهنمای:

دکتر محمدعلی جعفری زارع

دکتر علی نامی دمیرچی

استاد مشاور:

دکتر تلما ظهیریان

اسفند ۱۳۹۹

شماره پایان نامه: پ/پ/۱۱۰

## تقدیم به

### پدر و مادرم

این دو تکیه گاه بزرگ زندگیم، که هر چه  
دارم مدیون همراهی و زحمات بی دریغ  
آنهاست

به پاس فداکاری ها، مهربانی ها و دل  
نگرانی هایشان

امروز... عزیزترین یادگار هفت سال  
زندگیم پیشکش صبوری هایشان

## سپاسگزاری

سپاس خدای را که سخنوران، درستودن او بمانند و شمارندگان، شمردن نعمت های او ندانند و کوشندگان حق او را گزاردن نتوانند. اکنون که باید آغازی بر یک پایان بنگارم، بر خود لازم می دانم که از اساتید راهنمای محترم آقای دکتر محمدعلی جعفری زارع و آقای دکتر علی نامی و نیز استاد مشاور گرانقدر سرکار خانم دکتر تلما ظهیریان به خاطر راهنماییهای ارزشمند نهایت تشکر و قدردانی را نمایم.

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	چکیده
۲	<b>فصل اول مقدمه</b>
۳	۱-۱ مقدمه
۵	۲-۱ تعریف واژه‌ها
۶	۳-۱ اهداف پژوهش
۷	۱-۳-۱ هدف کلی
۷	۱-۳-۲ اهداف اختصاصی
۸	۱-۳-۳ اهداف کاربردی
۸	۴-۱ سوالات مطالعه
۱۰	<b>فصل دوم بررسی متون</b>
۱۱	۲-۱ مبانی نظری
۱۱	۲-۱-۱ مقدمه
۱۲	۲-۱-۲ سیمان کاری استخوان
۱۳	۲-۱-۳ تورنیکیشن
۱۴	۲-۱-۴ تغییرات هماتولوژی
۱۴	۲-۱-۵ تغییرات نورولوژیک
۱۵	۲-۱-۶ نیازهای انتقال خون
۱۶	۲-۱-۷ غفونت
۱۷	۲-۱-۸ بی دردی بعد از عمل
۱۸	۲-۱-۹ اقامت و هزینه‌های بیمارستان
۱۸	۲-۱-۱۰ مرگ و میر و عارضه بعد از عمل
۱۹	۲-۱-۱۱ رویکرد جدید در تعویض مفصل زانو
۲۱	۲-۲ بررسی متون

<b>فصل سوم روش کار و مواد.....</b>	<b>۲۸</b>
۳-۱ نوع پژوهش.....	۲۹
۳-۲ محل انجام پژوهش.....	۲۹
۳-۳ جمعیت مورد مطالعه.....	۲۹
۴-۳ نمونه برداری و روش نمونه‌گیری و گردآوری اطلاعات.....	۲۹
۵-۳ روش تجزیه و تحلیل داده‌ها و بررسی آماری.....	۳۰
۶-۳ معیارهای ورود به مطالعه.....	۳۰
۷-۳ معیار خروج از مطالعه.....	۳۱
۹-۳ جدول متغیرهای مطالعه.....	۳۱
۹-۳ ملاحظات اخلاقی.....	۳۳
<b>فصل چهارم یافته‌ها.....</b>	<b>۳۴</b>
۱-۴ یافته‌ها.....	۳۵
<b>فصل پنجم بحث.....</b>	<b>۴۱</b>
۱-۵ بحث.....	۴۲
۲-۵ محدودیت‌ها.....	۴۷
۳-۵ نتیجه‌گیری.....	۴۸
۴-۵ پیشنهادات.....	۴۹
<b>منابع.....</b>	<b>۵۰</b>

## فهرست جداول و نمودارها

نمودار ۱-۴: درصد جنسیت افراد مورد بررسی ..... ۳۵	.....
جدول ۱-۴: میانگین سنی به تفکیک جنسیت ..... ۳۶	.....
جدول ۲-۴: اختلاف نوع عمل با تغییرات HGB ..... ۳۶	.....
جدول ۳-۴: اختلاف نوع عمل با ترانسفیوژن خونی (بر حسب تعداد واحد دریافتی) ..... ۳۷	.....
جدول ۴-۴: اختلاف نوع عمل با زمان جراحی ..... ۳۸	.....
نمودار ۲-۴: فراوانی تعداد حوادث انعقادی ..... ۳۹	.....
جدول ۵-۴: اختلاف نوع عمل با ROM ..... ۴۰	.....
جدول ۶-۴: اختلاف نوع عمل با مدت بستری در بیمارستان ..... ۴۰	.....

## فهرست علائم اختصاری

BTKR: Bilateral Total Knee Replacement

CVA: Cerebrovascular Accident

DVT: Deep Vein Thrombosis

HGB: Hemoglobin

MI: Myocardial Infarction

OA: Osteoarthritis

PAP: Pulmonary Arterial Pressure

PVR: Pulmonary Vascular Resistance

RA: Rheumatoid Arthritis

ROM: Range of motion

TIA: Transient Ischemic Attack

TKA: Total Knee Arthroplasty

TKR: Total Knee Replacement

UTKR: Unilateral Total Knee Replacement

## مقایسه نتایج تعویض مفصل زانوی همزممان دو طرفه در یک جلسه با دو جلسه متوالی در یک دوره بستری

### چکیده

**مقدمه:** مفصل زانو از جمله مفاصل مهم بدن است که تحت تأثیر بیماری های التهابی و دژنراتیو مختلفی قرار می گیرد که این عوامل در نهایت باعث تخریب غضروف مفصلی و از بین رفتن کارایی مناسب مفصل می شود تعویض مفصل زانو یکی از راه حل های نهایی برای بیماری های زانو با تخریب مفصل و عالیم بالینی درد، دفورمیتی و محدودیت حرکتی است. تعویض مفصل زانو یکی از موفق ترین اعمال جراحی ارتوپدی محسوب می شود. هدف از این مطالعه مقایسه نتایج تعویض مفصل زانوی همزممان دو طرفه در یک جلسه با دو جلسه متوالی در یک دوره بستری بود.

**روش کار و مواد:** در این مطالعه تعداد ۱۸۰ بیمار که در سال ۱۳۹۸ تحت جراحی تعویض مفصل زانو دو طرفه قرار گرفته بودند. در دو گروه ۹۰ نفره وارد مطالعه شدند. اطلاعات مورد نیاز برای هر بیمار شامل سن، جنس، تغییرات هموگلوبین ، مدت زمان بستری ، تغییرات ROM و حوادث انعقادی و عفونت محل عمل از طریق مطالعه پرونده بیماران جمع آوری شد. پس از جمع آوری داده ها، اطلاعات بیماران مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** تعداد ۷۸ نفر (۴۳/۳٪) را مردان و مابقی را زنان تشکیل میدادند. میانگین سنی افرادی که تحت جراحی قرار گرفته بودند  $4/10 \pm 61/92$  سال بود. بیمارانی که در یک جلسه تحت جراحی قرار گرفته اند تغییرات HGB ، نیاز به ترانسفیوژن خونی ، زمان کلی جراحی و مدت زمان بستری کمتری نسبت به جراحی دو جلسه داشتند و این تفاوت از نظر اماری معنا دار بود. اما از نظر بروز عفونت و دامنه حرکتی تفاوتی بین دو روش نبود همچنین ۳ مورد TIA در جراحی دو مرحله ای مشاهده شد.

**بحث ونتیجه گیری:** با توجه به این که جراحی هم زمان دو طرفه شرایط استرسی کمتری به بیمار تحمیل میکند و نیاز به تزریق فراورده های خونی را کمتر میکند و همچنین با کاهش زمان بستری در هزینه های تحمیلی به بیمار و بیمارستان صرفه جویی میکند در بیمارانی که شرایط قلبی و عروقی انها اجازه میدهد جراحی دو طرفه همزممان میتواند روش ارجح درمانی باشد

**کلمات کلیدی:** تعویض مفصل زانو، دوره بستری، استئوآرتریت