



دوشنبه 03 مرداد 1401 - 10:16

## پیچ لاک شونده در استخوان متصل به نخ با قابلیت باز شدن در استخوان

ثبت اختراع توسط مخترعین بیمارستان امام رضا (ع) دانشگاه علوم پزشکی تبریز

دکتر پرهام معروفی متخصص ارتوپدی بیمارستان امام رضا (ع) دانشگاه علوم پزشکی تبریز  
دکتر طلا پورلک دانشیار آسیب شناسی گروه آسیب شناسی، بیمارستان امام رضا (ع) دانشگاه علوم پزشکی تبریز



عنوان اختراع: پیچ لاک شونده در استخوان متصل به نخ با قابلیت باز شدن در استخوان suture anchor

زمینه فنی اختراع: تجهیزات پزشکی

مشکل فنی و بیان اهداف اختراع: افزایش استحکام پیچ لاک شونده در استخوان

شرح وضعیت دانش پیشین و سابقه پیشرفت هایی که در ارتباط با اختراع ادعایی وجود دارد: در روشهای قبلی قسمت داخل استخوانی پیچ در مواردی که استخوان استئوپروتیک است در هنگام زدن نخ متصل به پیچ به تاندون یا لیگامان، از استخوان خارج میشود و باعث خراب شدن پیچ و هدر رفتن زمان عمل میشود و یا بعد از عمل در کوتاهترین زمان پیچ خاصیت اصلی خود را که اتصال به استخوان میباشد با بیرون آمدن از استخوان از دست میدهد و باعث خراب شدن عمل میشود. پیشرفت ها با افزایش سایز پیچ باعث افزایش استحکام پیچ شده اند که اب، کا، نب همیشه مفید نبوده است.

ارائه راه حل برای مشکل فنی موجود همراه با شرح دقیق (توضیح کامل و فنی اختراع): مزایای این روش با افزایش سطح پیچ پس از وارد شدن به استخوان میباشد که با افزایش سطح اتکای بیشتر باعث افزایش استحکام پیچ می شود.

بیان واضح و دقیق مزایای اختراع ادعایی: پس از وارد شدن پیچ به استخوان با چرخاندن پیچ گوهی متصل به آن قسمت دیستال پیچ بازتر می شود.

توضیح حداقل یک روش اجرایی برای به کارگیری اختراع: ابتدا با سرمون شماره ۲ استخوان را سوراخ میکنیم و سپس با چکش تا قسمت

علامات گذاری شده پیچ را که طراحی خارجی آن به صورت سه گوشه است می کوبیم و سپس پیچ گوشتی را می چرخانند که در هنگام چرخاندن پیچ گوشتی قسمت دیستال پیچ بازتر می شود و باعث گیرکردن پیچ در استخوان می شود که ما می توانیم استحکام بهتری در تاندون و یا لیگامانی را که به آن گره زده ایم داشته باشیم.

