

## 2011 год

# Патент на изобретение 2408316

Способ заднего межтелового спондилодеза

Авторы: А.В. Крутько, А.А. Байкалов, А.В. Пелеганчук

Заявка № 2009124791/14 от 29.06.2009

Патентообладатель: ФГУ Новосибирский НИИТО Росмедтехнологий

Изобретение относится к медицине, а именно к ортопедии и нейрохирургии. Для обеспечения стабильности оперированного сегмента и восстановления высоты межпозвонкового диска и создания оптимальных условий для формирования межтелового блока используют комбинированный имплантат, состоящий из аутокости и пористого никелида титана. По данным рентгенографических и МРТ-исследований определяют диаметр комбинированного имплантата. Из передневерхнего гребня подвядошной кости резецируют цилиндрический бикортикальный аутотрансплантат необходимого диаметра и рассекают его в поперечном направлении для получения двух аутотрансплантатов одинаковой длины. В межтеловом пространстве формируют два канала диаметром, соответствующим диаметру комбинированного имплантата, и последовательно внедряют аутотрансплантат и цилиндрический имплантат из пористого никелида титана одинаковых диаметров. При этом аутотрансплантат ориентируют кортикальной частью к вентральному отделу позвоночника, а к его спонгиозной части плотно прилегает имплантат из пористого никелида титана.

#### Патент на изобретение № 2423935

Способ интраоперационной диагностики неврологических осложнений при операциях на позвоночнике

Авторы: В.В. Новиков, А.С. Васюра, М.Н. Лебедева, М.В. Михайловский

Заявка № 2009131538/14 от 19.08.2009

Патентообладатель: ФГУ Новосибирский НИИТО Росмедтехнологий

Изобретение относится к медицине и может быть использовано для интраоперационной диагностики неврологических осложнений при операции на позвоночнике. Для этого перед операцией на задней поверхности кожи голеней укрепляют датчики цифрового термографа с точностью деления не менее 0,1 °С. Производят измерение кожной температуры до начала операции. Продолжают проводить измерения каждые 5 мин. после начала операции и до полного ее завершения. При повышении кожной температуры на 0,5 °С и более констатируют развитие неврологических осложнений в результате повреждения спинного мозга во время хирургического воздействия на позвоночник. Способ позволяет быстро на ранних этапах интраоперационно выявить неврологические осложнения вследствие нарушения функциональной целостности нервной системы, что позволяет изменить хирургическую тактику и вовремя устранить выявленные нарушения.

#### Патент на изобретение № 2424776

Способ чрескожного доступа к межпозвонковому диску  $L_5$ – $S_1$ 

Авторы: А.В. Крутько, А.Н. Кудратов, А.В. Евсюков

Заявка № 2009144347/14 от 30.11.2009

Патентообладатель: ФГУ Новосибирский НИИТО Росмедтехнологий

Изобретение относится к медицине, а именно к нейрохирургии и неврологии, и может быть использовано при лечении дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника на уровне  $L_5$ – $S_1$  или при необходимости проведения диагностической дискографии на этом же уровне. Для этого под флюороскопическим контролем определяют точку ввода иглы-трепана, располагающуюся на 2–3 см латеральнее остистого отростка позвонка  $S_1$  в проекции основания его верхнего суставного отростка. Затем осуществляют введение иглы-трепана в основание верхнего суставного отростка. Проводят ее под углом 30–45° к горизонтальной плоскости и 15–30° к аксиальной плоскости, медиально к верхнему краю задних отделов тела  $S_1$  позвонка через основание суставного отростка и корень дуги позвонка

в межпозвонковый диск  $L_5$ – $S_1$ . Способ позволяет обеспечить оптимальный и малотравматичный доступ к межпозвонковому диску  $L_5$ – $S_1$ .

## Патент на изобретение № 2436524

Способ лечения миелопатии

Автор: А.Ф. Матюшин

Заявка № 2010110864/14 от 22.03.2010

Патентообладатель: ФГУ Новосибирский НИИТО Росмедтехнологий

Изобретение относится к медицине, а именно к хирургии позвоночника и спинного мозга. Осуществляют миеломенингорадикулолиз, формируют внеплеврально в межреберье сосудисто-нервно-мышечный стебель, формируют тоннель в длиннейших мышцах спины. Проводят дистальную часть стебля через тоннель к месту ламинэктомии и размещают ее на участке поражения спинного мозга и/или его корешков так, чтобы межреберный нерв стебля контактировал со спинным мозгом и/или его корешками. Осуществляют пластику твердой мозговой оболочки, сшивая мышечный компонент стебля с оболочками спинного мозга. Способ расширяет арсенал средств для лечения миелопатии.