

Ядрено магнитен резонанс. Описание на ядрено магнитен резонанс

Този метод е един от най-съвременните методи за получаване на изображение на определени органи или части от тялото.

Кога се прилага ядрено магнитен резонанс?

Най-често тази процедура се прилага за изследване на:

Мозъка. Ядрено магнитния резонанс се прилага при пациенти със симптоми на мозъчен тумор, мозъчен удар, инфекция /менингит/. Магнитният резонанс се прилага и при познавателни или психически симптоми за Алцхаймер или множествена склероза или когато има съмнение за симптоми за изоставане в растежа.

Тази процедура се използва и при поставяне на диагноза за рак, инсулт, шизофрения или епилепсия.

Гръбначен стълб. Ядрено магнитния резонанс може да бъде използван при определяне на състоянието на нервните тъкани в гръбначния мозък.

Свързани проблеми. Ядрено магнитния резонанс може да бъде използван при определянето на свързани проблеми на кости, хрущяли, сухожилия - системи, даващи общи проблеми. Тези оплаквания са най-чести при спортисти, възрастни хора, както и за диагностициране на характера на аномалии в детското развитие.

Скелет. Ядрено-магнитния резонанс позволява да се надникне и в костната система. Така може да се открие рак, да се постави диагноза за левкемия, да се оценят загубите на костна маса/остеопороза/, както и да се огледат внимателно сложни счупвания.

Останала част от тялото. Различни части от тялото могат да бъдат подложени на изследване с ядреномагнитен резонанс. Например при терапия на рак на черния дроб може да се наложи често наблюдаване на процеса.

Предпазни мерки при ядрено магнитен резонанс

Хората, които имат имплантиран пейсмейкър или хора с метални винтове, щифтове в костите си, трябва да информират рентгенолога за тяхното наличие.

Травми. Хора, които имат части от куршуми или други парчета метал също трябва да информират рентгенолога преди началото на ядрено магнитния резонанс.

Хората, които са изложени на работа с метални частици дълго време, трябва да съобщят това на рентгенолога преди началото на изследването.

Подготовка за ядрено магнитен резонанс

В някои случаи, когато предстои изследване на мозъка, например, може да се даде химическо вещество, което да увеличи контраста на изображението.

Ако пациентът има тревожно разстройство и изпитва страх от затворени пространства може да съобщи на лекаря и да помоли за съдействие в тази посока.

Пациентът трябва да отстрани всякакви метални предмети /часовници, бижута, очила, украшения в косата/. Всички магнитни обекти като кредитни карти, аудио касети и др. трябва да се държат далеч от оборудването на ядреномагнитния резонанс, защото могат да бъдат изтрети.

Пациентът може да бъде помолен да отстрани всякакви метални предмети по дрехите си, както и да отстрани някои козметични вещества, които биха попречили на процедурата.

Рискове при ядрено магнитния резонанс

Ядрено магнитния резонанс не създава рискове за здравето на пациента и не дава странични ефекти.

Относно потенциално въздействие на ядрено магнитния резонанс върху нероденото дете не са известни. Всяка бременна жена трябва да обсъди въпроса за изследването със своя лекар.
