

[Пентатех 99mTc](#)



Международное непатентованное название (Действующее вещество):

- [Кальция тринатрия пентетат](#)

Полезные ссылки:

[Цена в Яндексe](#) [Горздрав](#) [Столички](#)
[Госреестр](#)^{МНН} [Википедия](#)^{МНН}
[РЛС VIDAL](#) [Mail.Ru](#) [Drugs.com](#)^{англ}

Форма выпуска:

Лиофилизат для приготовления раствора для в/в введения белого цвета.

	1 фл.
кальция тринатрия пентетат	4.8 мг

Вспомогательные вещества: олова дихлорид безводный - 0.33 мг, аскорбиновая кислота - 0.16 мг.

Готовый препарат - бесцветная, прозрачная жидкость.

	1 мл
технеций 99mTc	75-1500 МБк
кальция тринатрия пентетат	0.96 мг

Вспомогательные вещества: олова дихлорид безводный - 0.066 мг, аскорбиновая кислота - 0.032 мг, натрия хлорид - 9 мг, вода д/и - q.s.

Флаконы (5) - коробки картонные.

Фармакологические свойства:

Фармакодинамика

Радиофармацевтическое диагностическое средство.

Пентатех, ^{99m}Tc - радиофармацевтический препарат готовится из лиофилизата и раствора натрия пертехнетата, ^{99m}Tc из генератора технеция-99m.

Изотоп ^{99m}Tc имеет период полураспада 6.04 ч. При распаде ^{99m}Tc испускает гамма-кванты с энергией 140 КэВ и выходом 90%.

Фармакокинетика

Пентатех, ^{99m}Tc после внутривенного введения выводится из крови за счет клубочковой фильтрации и выхода в экстрацеллюлярное пространство. У здоровых лиц через 60 мин наступает динамическое равновесие между концентрациями препарата Пентатех, ^{99m}Tc в плазме крови и внеклеточной жидкости. С этого момента выведение препарата из крови происходит только за счет клубочковой фильтрации.

За 3 ч системой мочевыведения выводится около 30% от введенного количества препарата, за 24 ч - около 90%.

Секреции и реабсорбции препарата в канальцах нефрона не происходит.

Вышеупомянутый механизм выведения препарата Пентатех, ^{99m}Tc почками обеспечивает возможность использования его для исследования состояния клубочковой фильтрации почек.

В случае новообразований головного мозга препарат концентрируется в очагах поражения в силу нарушения в них гематоэнцефалического барьера, что позволяет визуализировать опухоли центральной нервной системы.

Показания к применению:

- динамическая сцинтиграфия почек при различных заболеваниях мочевыводящих путей (гломерулонефрит, пиелонефрит, мочекаменная болезнь и др.);
- сцинтиграфия при подозрении на новообразование головного мозга;
- радионуклидная ангиокардиография при патологии сердца и крупных артериальных сосудов.

Относится к болезням:

- [Ангина](#)
- [Мочекаменная болезнь](#)
- [Пиелит](#)
- [Пиелонефрит](#)

Противопоказания:

- беременность;
- гиперчувствительность к препарату или его компонентам.

Способ применения и дозы:

Препарат Пентатех, ^{99m}Tc готовят в медицинском учреждении непосредственно перед употреблением. Готовый препарат «Пентатех, ^{99m}Tc представляет собой комплекс технеция-99m с петацином (CaNa₃диэтилтриаминопентоацетатом, ДТПА).

Приготовление препарата

- 5 мл элюата из генератора технеция-99m с объемной активностью от 75 до 1500 МБк/мл в асептических условиях вводят с помощью шприца во флакон с лиофилизатом, прокалывая резиновую пробку иглой;
- при необходимости предварительно проводят разбавление элюата изотоническим раствором натрия хлорида до требуемой величины объемной активности;
- содержимое флакона перемешивают встряхиванием до полного растворения лиофилизата;
- препарат готов к применению через 30 мин после добавления элюата во флакон с лиофилизатом;
- готовый препарат, приготовленный на основе лиофилизата, содержащегося в одном флаконе, может быть использован для исследования 5 пациентов.

Пентатех, ^{99m}Tc вводят внутривенно в количестве 110-370 МБк для сцинтиграфии почек и опухолей головного мозга; 11.1-18.5 МБк - для определения скорости клубочковой фильтрации и 555-740 МБк при проведении радионуклидной ангиокардиографии. Готовый препарат, приготовленный на основе лиофилизата, содержащегося в одном флаконе, может быть использован для исследований 5 пациентов.

Таблица 1

Лучевые нагрузки на органы и все тело пациента при использовании препарата Пентатех, ^{99m}Tc

Органы и системы	Поглощенная доза, мГр/МБк
------------------	---------------------------

Пентатех 99mTc

Фармакологическая база данных (<http://drugs.thead.ru>)

Почки	0.01
Стенки мочевого пузыря (критический орган)	0.06
Красный костный мозг	0.002
Семенники	0.003
Яичники	0.006
Все тело (эффективная доза), мЗв/МБк	0.002

Побочное действие:

Возможно развитие аллергической реакции на введение препарата.

Передозировка:

При однократном введении передозировка маловероятна, в связи с отсутствием у препарата фармакодинамических свойств.

Применение при беременности и кормлении грудью:

Противопоказан при беременности.

В период лактации следует воздержаться от кормления ребенка грудью в течение 24ч после введения препарата.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами:

При проведении диагностических исследований взаимодействие с другими лекарственными средствами не обнаружено.

Особые указания и меры предосторожности:

Работа с препаратом должна проводиться в соответствии с «Основными санитарными правилами обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99), «Нормами радиационной безопасности» (НРБ -99) и методическими указаниями «Гигиенические требования по обеспечению радиационной безопасности при проведении радионуклидной диагностики с помощью радиофармпрепаратов» (МУ 2.6.1.1892-04).

При нарушениях функции почек

Используется по показаниям

Условия хранения:

Лиофилизат хранят при температуре от 2°C до 10°C. Допускается отклонение от температурного режима (18-25°C) при транспортировании в течение 1 мес. Готовый препарат хранят в соответствии с ОСПОРБ-99 и МУ 2.6.1.1892-04.

Срок годности лиофилизата - 1 год с даты изготовления, препарата Пентатех, ^{99m}Tc - 5 часов со времени приготовления.

Источник: http://drugs.thead.ru/Pentateh_99mTc