

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Разрешено Минздравом Республики
Беларусь для практического использования

Первый заместитель министра здраво-
охранения, председатель комиссии по способам
профилактики, диагностики, лечения и
организационным формам работы МЗ РБ

 В.М. Ореховский
7 июля 2001 г.
Регистрационный № 33-0101

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА МЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО ПО ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ ГОМЕОСТАЗА

(инструкция по применению)

Учреждение-разработчик: НИИ онкологии и медицинской радиологии им.
Н.Н. Александрова.

Авторы: д-р мед. наук, проф. А.А. Машевский, д-р мед. наук, проф. В.И. Прохорова,
канд. биол. наук Р.М. Смолякова, д-р мед. наук, проф. В.В. Жарков, канд. мед. наук
П.И. Моисеев, канд. биол. наук С.В. Лаппо, канд. биол. наук Л.А. Державец, Н.В. Юревич,
Е.В. Машевская

[Перейти к оглавлению](#)

Оглавление

| | |
|---------------------------------------------------------------------------|----------|
| ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ | 3 |
| ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ЛАБОРАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И РЕАГЕНТОВ | 3 |
| ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕДЛАГАЕМОГО СПОСОБА | 3 |

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Использование разработанных комплексов лабораторных тестов предназначено для дифференциальной диагностики мелкоклеточного рака легкого на доклиническом этапе с диагностической чувствительностью 86–91% и диагностической эффективностью 81–87%.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ЛАБОРАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И РЕАГЕНТОВ

Иммуноферментный анализатор, ЭПР-спектрометр, спектрофотометр, флуориметр, центрифуга клиническая лабораторная, весы аналитические; тест-системы для ИФА РЭА, НСЕ, β_2 -МГ. ФР, 16-доксилстеариновая кислота, хлороформ, уксусная кислота, р-нитротетразолий хлористый, метасульфат, этиловый спирт.

ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕДЛАГАЕМОГО СПОСОБА

Разработанные дифференциально-диагностические комплексы тестов включают исследование в крови пациента нейрон-специфической енолазы (НСЕ), раково-эмбрионального антигена (РЭА), β_2 -микроглобулина (β_2 -МГ), ферритина (ФР), спектрометрического ЭПР-параметра α , малонового диальдегида (МДА) и витамина Е (Е).

Определение концентрации НСЕ, РЭА, β_2 -МГ, ФР, ЭПР-параметра α , МДА и витамина Е проводится в сыворотке или плазме крови. Исследуемые образцы крови могут храниться в стеклянных пробирках при температуре 2–8° С в течение 24 ч. В случае длительного хранения они должны быть разделены на отдельные аликвоты и заморожены при температуре –18° С до использования. Исследование ЭПР-спектрометрических параметров крови желательно проводить в день взятия крови во избежание образования олигомеров белка.

Дифференциальная диагностика мелкоклеточного рака легкого по физико-химическим показателям...

С целью повышения информативности исследуемых тестов для диагностики мелкоклеточного рака легкого путем многофакторного дискриминантного анализа выделены наиболее значимые их сочетания.

*Диагностическая значимость
дифференциально-диагностических комплексов
тестов при мелкоклеточном раке легкого*

| № п/п | Комплексы тестов | Кол-во тестов | ДЧ (%) | ДС (%) | ДЭ (%) |
|------------------|--------------------------------|--------------------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | НСЕ + ЭПР- α + МДА + Е | 4 | 90,9 | 71,2 | 81,1 |
| 2 | НСЕ + ЭПР- α + РЭА | 3 | 86,4 | 83,1 | 84,8 |
| 3 | β_2 -МГ + РЭА + НСЕ + ФР | 4 | 85 | 88,9 | 87 |

Использование разработанных комплексов тестов позволяет проводить дифференциальную диагностику мелкоклеточного рака легкого с диагностической чувствительностью (ДЧ) 86–91% и диагностической эффективностью (ДЭ) 81–87%.

Для практического использования разработанного способа дифференциальной диагностики мелкоклеточного рака легкого по комплексам тестов создана математическая программа, позволяющая проводить верификацию рака легкого в автоматическом режиме на ПЭВМ. При необходимости программа может быть представлена организацией-разработчиком на дискете.

Возможные ошибки: ошибочные результаты при исследовании физико-химических показателей крови могут быть получены в случае использования реагентов с истекшим сроком годности, неточного пипетирования реагентов, неправильного забора и хранения исследуемых образцов крови.

Противопоказания к применению: не выявлены.