

# Возможность прогнозирования прогрессирования фиброза легких при интерстициальных легочных болезнях

Е.И. Давидовская<sup>1</sup>, Л.С. Богуш<sup>1</sup>, А.А. Лукашевич<sup>2</sup>, О.А. Юдина<sup>2</sup>, М.И. Дюсьмикеева<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГУ «РНЦ пульмонологии и фтизиатрии»

<sup>2</sup>УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Проблема развития прогрессирующего фиброза легких (ФЛ) в большой гетерогенной группе интерстициальных легочных болезней (ИЛБ) является актуальной (18-32% пациентов) для практического здравоохранения.

В ГУ «РНЦ пульмонологии и фтизиатрии» в рамках выполненной НИР «Разработать метод оценки вероятности развития фиброза легких у пациентов с интерстициальными легочными болезнями (J 84)» подпрограммы «Терапия» ГНПП «Научно-техническое обеспечение качества и доступности медицинских услуг» на 2021-2025 годы разработан алгоритм прогнозирования прогрессирования ФЛ при ИЛБ.

Алгоритм нашел свое отражение в утвержденной инструкции по применению №033-0523 от 29.09.2023 г. «Метод оценки вероятности прогрессирования фиброза легкого у пациентов с интерстициальными легочными болезнями».

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Е.Н. Кроткова

2023 г.

Регистрационный номер № 033-0523

МЕТОД ОЦЕНКИ ВЕРОЯТНОСТИ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ  
ФИБРОЗА ЛЕГКОГО У ПАЦИЕНТОВ С  
ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫМИ ЛЕГОЧНЫМИ БОЛЕЗНЯМИ  
Инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ: государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр пульмонологии и фтизиатрии», учреждение образования Белорусский государственный медицинский университет

АВТОРЫ: канд. мед. наук, доцент Е.И. Давидовская, канд. мед. наук, доцент Л.С. Богуш, А.А. Лукашевич, канд. мед. наук, доцент О.А. Юдина, канд. мед. наук, доцент М.И. Дюсьмикеева

## Показания к применению

установленное ИЛБ (J 84)

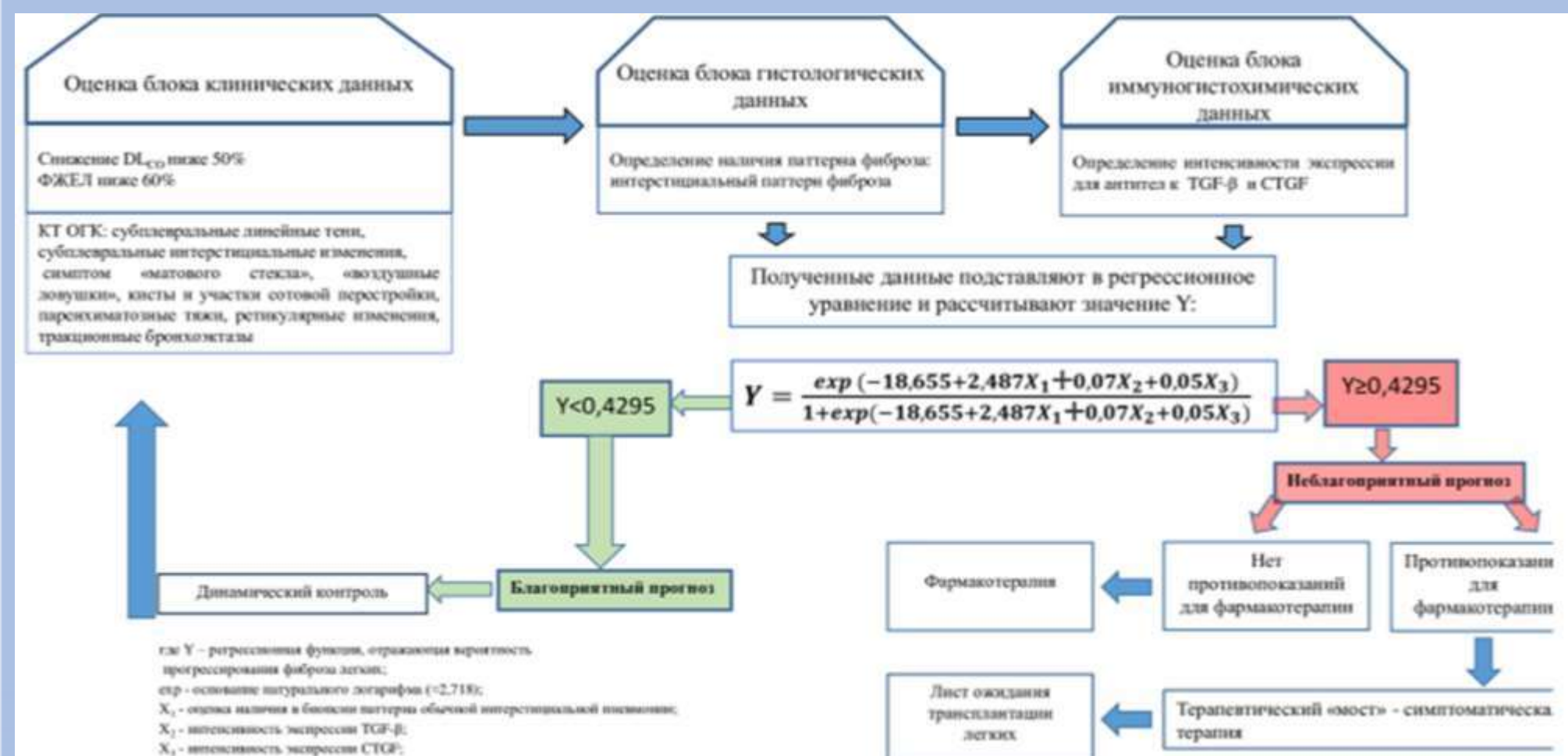
при наличии клинико-рентгенологических признаков фибротических изменений

## Необходимое оборудование

микроскоп световой; цифровой слайд-сканер; программа Aperio ImageScope; программа Microsoft Excel

## Материал для исследования

гистологические микропрепараты биоптатов легкого пациентов с ИЛБ



## Последовательность выполнения

1. Выявляют и определяют значимые предикторы ФЛ при ИЛБ, а именно: интерстициальный паттерн фиброза, интенсивность экспрессии фактора роста соединительной ткани (CTGF), интенсивность экспрессии трансформирующего фактора роста бета (TGF-β) в биоптатах легкого пациента морфологическими и иммуногистохимическими методами;

2. Подставляют полученные данные в регрессионное уравнение и вычисляют значение Y, где Y - регрессионная функция, отражающая вероятность прогрессирования ФЛ; exp - основание натурального логарифма (≈ 2,718); X1 - оценка наличия в биопсии паттерна объемной интерстициальной пневмонии; X2 - интенсивность экспрессии TGF-β; X3 - интенсивность экспрессии CTGF. Расчет значения Y проводят в компьютерной программе Microsoft Excel

3. Проводят оценку значения Y: при значении Y < 0,4295 имеет место низкая вероятность прогрессирования ФЛ и пациентам с ИЛБ показан динамический контроль за клиническими показателями; при значении Y ≥ 0,4295 имеет место высокая вероятность прогрессирования ФЛ и пациентам с ИЛБ показано лечение лекарственными средствами с антифиброзирующим действием или в случае противопоказания проводят симптоматическую терапию с последующей постановкой в лист ожидания трансплантации легких.

**Диагностическая эффективность алгоритма составляет 85,4%; чувствительность — 87,5%, специфичность — 83,3%.**