

*И.А. Демина, Г.С. Овсянникова, И.И. Калинина, Е.В. Сунцова, О.В. Горонкова,  
Е.В. Райкина, А.А. Масчан, А.М. Попов, Н.С. Сметанина*

## ЗНАЧЕНИЕ ДЛИНЫ ТЕЛОМЕР ДЛЯ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ТЕРАПИИ АПЛАСТИЧЕСКОЙ АНЕМИИ

ФГБУ «Национальный научно-практический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева», Москва, РФ

В настоящее время большое внимание уделяется исследованиям корреляции укорочения защитных участков хромосомы – теломер – с различными заболеваниями. Определен широкий спектр патологий, при которых длина теломерного участка отличается в большую или меньшую сторону от нормы, также установлена прогностическая значимость укорочения теломер при трансплантациях и проведении иммуносупрессивной терапии различных гематологических заболеваний. Данная работа иллюстрирует одну из причин резистентности к иммуносупрессивной терапии при апластической анемии, обсуждает имеющиеся экспериментальные и клинические данные феномена укорочения длины теломеры при апластической анемии. Использование в клинической практике метода определения относительной длины теломер flow-FISH позволяет выявить пациентов, нуждающихся в индивидуализации проводимой терапии апластической анемии.

**Ключевые слова:** теломеры, апластическая анемия, врожденный дискератоз, flow-FISH.

**Цит.:** И.А. Демина, Г.С. Овсянникова, И.И. Калинина, Е.В. Сунцова, О.В. Горонкова, Е.В. Райкина, А.А. Масчан, А.М. Попов, Н.С. Сметанина. Значение длины теломер для индивидуализации терапии апластической анемии. *Педиатрия*. 2017; 96 (5): 97–103.

*I.A. Demina, G.S. Ovsyannikova, I.I. Kalinina, E.V. Suntsova, O.V. Goronkova,  
E.V. Raikina, A.A. Maschan, A.M. Popov, N.S. Smetanina*

## TELOMERE LENGTH VALUE FOR INDIVIDUALIZATION OF APLASTIC ANEMIA THERAPY

National Scientific-Practical Center of Pediatric Hematology, Oncology and Immunology n.a. D. Rogachev, Russia

Now, much attention is paid to studies of chromosome protective regions (telomeres) shortening correlation with various diseases. There is a wide range of pathologies, in which telomere length is more or less than the norm; the prognostic significance of telomere shortening during transplantations and immunosuppressive therapy of various hematological diseases was also confirmed. This article illustrates one of the reasons for resistance to immunosuppressive therapy in aplastic anemia, discusses the available experimental and clinical data on telomere length shortening in aplastic anemia. The use of flow-FISH method of

### Контактная информация:

*Демина Ирина Андреевна* – канд. биол. наук, врач клинической лабораторной диагностики лаборатории клеточной иммунологии и иммуногенеза Национального научно-практического центра детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева МЗ РФ

Адрес: Россия, 117997, г. Москва,

ул. Саморы Машела, 1

Тел.: (495) 287-6570, доб 5632,

E-mail: idemina@mail.ru

Статья поступила 3.03.17,  
принята к печати 1.08.17.

### Contact Information:

*Demina Irina Andreevna* – Ph.D., doctor of clinical laboratory diagnostics of cellular immunology and immunogenesis laboratory, National Scientific-Practical Center of Pediatric Hematology, Oncology and Immunology n.a. D. Rogachev

Address: Russia, 117997, Moscow, Samora Mashel str., 1

Tel.: (495) 287-6570, доб 5632,

E-mail: idemina@mail.ru

Received on Mar. 3, 2017,

submitted for publication on Aug. 1, 2017.