



И.Н.Крамской (1881).  
Портрет Сергея Петровича Боткина  
Государственная Третьяковская галерея (Москва)  
Описание картины см. на стр. 94 и 3-й стр. обложки



Научно-практический журнал  
«Пульмонология»  
Официальный печатный орган Российской  
респираторного общества  
Свидетельство о регистрации № 75 от 14.09.90  
Основан в 1990 году. Выходит 6 раз в год  
<https://doi.org/10.18093/0869-0189>

Решением Президиума Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации журнал «Пульмонология» внесен в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук

<http://vak.ed.gov.ru>  
Журнал индексируется в системах: SCOPUS, Russian Index of Scientific Periodicals, EBSICO, Embase Elsevier, Ulrich's International Periodicals Directory, INIS Collection Search, NLM Catalog, OCLC WorldCat, The British Library, CrossRef, Google Scholar, NLM LokatorPlus и др.

Адрес редакции: 105077, Москва,  
ул. 11-я Парковая, 32, корп. 4, офис 657,  
редакция журнала «Пульмонология»  
тел.: (952) 744-72-98  
e-mail: pulmo@pulmonology.ru  
<http://journal.pulmonology.ru>

Ответственный редактор – Пархоменко Т.В.

Научный редактор – Адвейн С.Н.

Редактор – Чучвера Л.В.

Компьютерная верстка – Резинченко А.С.

Художественный редактор – Ефремов П.П.

Подписано в печать 17.02.2022

Формат 80 × 90 1/8. Печать офсетная. Тираж 2 000 экз.

Цена свободная

ООО Научно-практический журнал «Пульмонология»

Отпечатано в типографии ООО «Меди-Гранд»

152900, Ярославская обл., г. Рыбинск,

ул. Орджоникидзе, 57

©Пульмонология, 2022

## Содержание

### Передовая статья

- Гасован А.М., Хубутян М.Ш., Тарабрин Е.А., Даниелян Ш.Н., Каллагов Т.Э.,  
Котапишвили В.Г., Ибрагимов И.У.  
Эндоскопическая диагностика бронхиальных осложнений у пациентов после трансплантации легких ..... 7

### Клинические рекомендации

- Делькура М., Торбцики А., Гопалан Д., Ситбон О., Клок Ф.А., Ланг И., Д.Джессенкин, Ким Н.Х., М.Умбер, Джайлс К., Фонк Нордеграф А., Петекс-Заба Д., Бренц Ф., Дорфманлер П., Фадель Э., Гофманн Х.А., Хупер М.М., Янса П., Мадани М., Мацубара Х., Ого Т., Грунис Э., Д'Армини А., Галие Н., Мейер Б., Коркерри П., Месарос Г., Майер Э., Симоню Ж.  
Доклад ERS по хронической тромбоэмболической легочной гипертензии ..... 13

### Оригинальные исследования

- Гайсин И.Р., Рычкова Л.В., Газизянова А.С., Максимов Н.И., Помосов С.А., Зайсанова Г.М., Николаева Н.Б., Широбокова Е.Г.  
Эффективность интермиттирующего режима ингаляционного илопроста при неоперабельной хронической тромбоэмболической легочной гипертензии ..... 53
- Чекмен Б., Бильдиш Б., Эмре Атиш Ш., Кая Н., Бозан О., Калкан А.  
Число эзонофиолов как возможный предиктор определения степени тяжести одышки у пациентов с обострением хронической обструктивной болезни легких ..... 62

- Визель И.Ю., Салахова И.И., Визель А.А., Шакирова Г.Р., Курдапцева Э.З., Вафифа А.Р.  
Эзонофиолы перipherической крови при хронической обструктивной болезни легких: данные литературы и результаты собственных наблюдений ..... 68

- Кулагин Е.А., Волкова А.Г., Николаев И.Ю., Смирнова А.Г., Голубовская И.К., Рабик Ю.Д., Скворцова Р.Д., Моисеев И.С., Трофимов В.И.  
Частота, факторы риска и клиническая характеристика облитерирующего бронхиолита после аллогенной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток ..... 77

- Малышева И.Е., Топчукова Л.В., Тихонович Э.Л.

- Исследование ассоциации инсерционно-делеционного полиморфизма гена антитензин-превращающего фермента с риском развития саркOIDоза легких (на примере жителей Республики Карелия) ..... 89

- Шмелев Е.И., Зайцева А.С., Макарьянц Н.Н., Ковалевская М.Н., Саргсян А.П.  
Опыт работы с больными нетуберкулезными микобактериозами ..... 95

### Баласанян Г.С.

- Эффективность химиотерапии у больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя с использованием белаквилина ..... 103

- Наумов А.Г., Штырков А.С., Крюков Э.Р.

- Опыт использования аддитивных технологий на примере трехмерной реконструкции легких в клинической практике противотуберкулезного диспансера ..... 109

### Обзоры

- Арутюнов Г.П., Колесникова Е.А., Полякова Д.В., Рылова А.К., Корсунская М.И.  
Аускультация легких: патогенетические основы формирования дыхательных шумов ..... 118

### Дискуссии

- Адвейн С.Н., Дворецкий Л.И., Демко И.В., Очаренко С.И.  
К вопросу о крепитации: комментарий редакционной коллегии журнала «Пульмонология» к статье Арутюнова Г.П., Колесниковой Е.А., Поляковой Д.В., Рыловой А.К., Корсунской М.И. «Аускультация легких: патогенетические основы формирования дыхательных шумов» ..... 127

### Заметки из практики

- Лаушкина Ж.А., Пушкирева Е.Ю., Медведев С.А., Филимонов П.Н., Ягубкин П.А.  
Гранулематоз с полингибитом (Венеген): клинический случай гипердиагностики туберкулеза легких ..... 130

- Авторский указатель статей, опубликованных в 2021 г. ..... 137

ԳԱ ԱՌ ՀԱՅ  
Դամբապահութեական  
գիտաքաղաքական գրադարան  
Ինվ. №