



# Всероссийская школа «Проточная цитометрия в диагностике иммунодефицитных состояний»

28 марта - 1 апреля 2016

**ПРИГЛАШЕНИЕ**

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова

Санкт-Петербургский НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера

Институт экспериментальной медицины

Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины имени А.М. Никифорова МЧС России

Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова

Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и репродуктологии имени Д.О. Отта

## **Уважаемые коллеги!**

Приглашаем Вас принять участие во Всероссийской школе «Проточная цитометрия в диагностике иммунодефицитных состояний», которая пройдет в Санкт-Петербурге 28 марта – 1 апреля 2016 года. Школа проводится для клинических иммунологов и аллергологов, специалистов в области клинической лабораторной диагностики, научных сотрудников, аспирантов и ординаторов. Программа школы посвящена современному представлению об иммунодиагностике в клинической лабораторной практике с использованием проточной цитофлуориметрии. Программа школы включает лекционную часть, практические занятия на проточных цитофлуориметрах разных производителей и работу в компьютерном классе. Практические занятия и работа в компьютерном классе будут проводиться 30 марта – 1 апреля по группам на нескольких базах.

Школа проходит в рамках цикла тематического усовершенствования длительностью 144 часа или 72 часа по специальности «Клиническая лабораторная диагностика». Слушатели имеют возможность выбрать длительность обучения. Курс длительностью 144 часа может быть использован для продления сертификата по специальности «Клиническая лабораторная диагностика».

**Запись открыта по мере формирования групп!**

Для записи направьте, пожалуйста, заявку в свободной форме со своими координатами Наталье Владимировне Ракитянской на эл.адрес [raknv@mail.ru](mailto:raknv@mail.ru).

## **ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЧИСЛЕНИЮ НА ЦИКЛЫ**

**Циклы проводит:** Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова.

**Форма обучения:** очно-заочная.

**Время проведения цикла 72 часа:** с 28.04. по 12.04.2016 года, очная часть обучения – Школа по проточной цитометрии проходит с 28 марта по 1 апреля 2016 года и включает лекционную часть – с 28 по 29 марта и практические занятия на проточном цитометре и работу с программным обеспечением – с 30 марта по 1 апреля 2016 г.

**Стоимость обучения в объеме 72 часа** составляет 11 000 (Одиннадцать тысяч) рублей.

**Для зачисления на цикл повышения квалификации (72 часа) необходимо представить следующие документы:**

1. Заявление о зачислении на цикл.
2. Заполненная анкета слушателя.
3. Две копии диплома о высшем профессиональном образовании (желательно заверенные отделом кадров).
4. Две копии паспорта слушателя (желательно заверенные отделом кадров).
5. Две копии свидетельства о браке в случае смены фамилии (желательно заверенные отделом кадров).
6. Ходатайство с места работы, что организация не возражает против прохождения обучения слушателем.
7. Гарантийное письмо о намерении проведения оплаты.

**Время проведения цикла 144 часа:** с 28.04. по 22.04. 2016 года, очная часть обучения – Школа по проточной цитометрии проходит с 28 марта по 1 апреля 2016 г. и включает лекционную часть – с 28 по 29 марта и практические занятия на проточном цитометре и работу с программным обеспечением – с 30 марта по 1 апреля 2016 г.

**Стоимость обучения в объеме 144 часа** составляет 15 500 (Пятнадцать тысяч пятьсот) рублей.

**Для зачисления на цикл повышения квалификации (144 часа) необходимо представить следующие документы:**

1. Заявление о зачислении на цикл.
2. Заполненная анкета слушателя.
3. Две копии диплома о высшем профессиональном образовании (заверенные отделом кадров).
4. Копия диплома о профессиональной переподготовке по клинической лабораторной диагностике образования (желательно заверенные отделом кадров).
5. Две копии паспорта слушателя (желательно заверенные отделом кадров).
6. Две копии свидетельства о браке в случае смены фамилии (желательно заверенные отделом кадров).
7. Копия трудовой книжки, заверенная в отделе кадров (с фразой "работает по настоящее время").

8. Ходатайство с места работы, что организация не возражает против прохождения обучения слушателем.
9. Гарантийное письмо о намерении проведения оплаты.

**В случае продления сертификата:**

- **обязательно наличие медицинского образования.**
- документы из списка выше должны быть заверены отделом кадров.
- документы должны быть предоставлены заранее, до начала цикла.
- дополнительно необходимо предоставить:
  10. Сертификат специалиста по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» (оригинал + копия).
  11. Две копии удостоверения об обучении в интернатуре и/или в ординатуре.

Оплата обучения производится только после заполнения пакета документов:

- договор;
- акт приемки-сдачи.

Заполненные документы поступают по электронной почте на адрес [raknv@mail.ru](mailto:raknv@mail.ru), после чего секретариат отправляет слушателю выписанный счет (по факсу или электронной почте).

Прием платежей непосредственно во время Школы возможен только по предварительной договоренности и при наличии соответствующего письма.

**ПРОЖИВАНИЕ:** Орг.комитет не занимается расселением участников и, соответственно, стоимость проживания не входит в оплату обучения.

Первый Санкт-Петербургский государственный  
медицинский университет им. акад. И. П. Павлова

Санкт-Петербургский НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера

Институт экспериментальной медицины

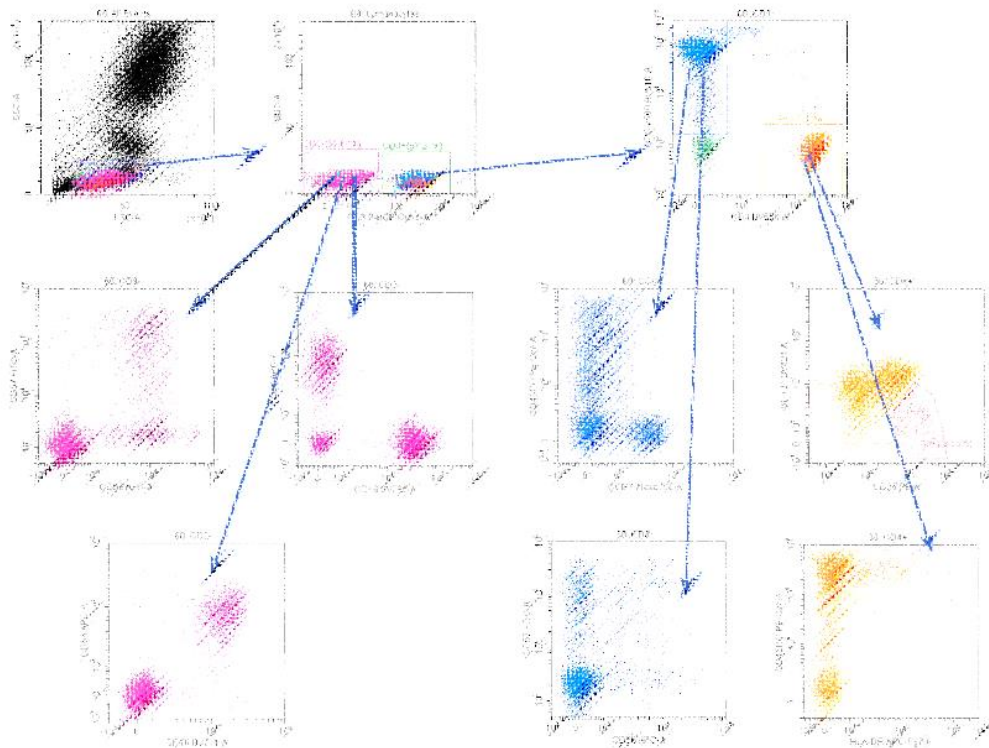
Всероссийский центр экстренной и радиационной  
медицины имени А.М. Никифорова МЧС России

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова

Научно-исследовательский институт акушерства,  
гинекологии и репродуктологии имени Д.О. Отта

## **Всероссийская школа** **Проточная цитометрия в диагностике** **иммунодефицитных состояний**

### **ПРОГРАММА**



**Санкт-Петербург**  
**28 марта-1 апреля 2016 года**

## ОРГАНИЗАТОРЫ:

Первый Санкт-Петербургский государственный  
медицинский университет им. акад. И. П. Павлова



Санкт-Петербургский НИИ эпидемиологии и  
микробиологии имени Пастера

Институт экспериментальной медицины



Всероссийский центр экстренной и радиационной  
медицины имени А.М. Никифорова МЧС России

Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова



Научно-исследовательский институт акушерства,  
гинекологии и репродуктологии имени Д.О. Отта

## ШКОЛА ПРОХОДИТ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ КОМПАНИЙ:



Представительство Beckman Coulter Life Sciences в  
России и СНГ, Москва

ООО "ЛабТэк Лтд", Санкт-Петербург

**LabTech**

Передовые лабораторные технологии

# **ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ**

## **ПРЕДСЕДАТЕЛЬ**

Тотолян Арег Артемович, *член-корреспондент РАН (Санкт-Петербург)*

## **ЧЛЕНЫ ОРГКОМИТЕТА**

Зурочка Александр Владимирович, *профессор (Челябинск)*

Козлов Иван Генрихович, *профессор (Москва)*

Кудрявцев Игорь Владимирович, *к.б.н. (Санкт-Петербург)*

Хайдуков Сергей Валерьевич, *профессор (Москва)*

## **КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

Всероссийская школа "Проточная цитометрия в диагностике иммунодефицитных состояний" является дополнительным послевузовским обучением в очно-заочной форме. Школа проходит в рамках сертификационного цикла (144 часа, очно-заочная форма обучения), а также цикла тематического усовершенствования (72 часа) по специальности "Клиническая лабораторная диагностика". Слушатели имеют возможность выбрать длительность обучения.

Школа проводится для клинических иммунологов и аллергологов, специалистов в области клинической лабораторной диагностики, научных сотрудников, аспирантов и ординаторов. Программа школы посвящена современному представлению об иммунодиагностике в клинической лабораторной практике с использованием проточной цитофлуориметрии. Лекционная часть включает лекции согласно изложенной ниже программе. Практические занятия на проточных цитофлуориметрах разных производителей и работа в компьютерном классе пройдут по группам на нескольких базах.

# СПИСОК ЛЕКТОРОВ

<b>Бычкова Наталия Владимировна</b>	Старший научный сотрудник лабораторного сектора Всероссийского центра экстренной и радиационной медицины имени А. М. Никифорова МЧС России, к.б.н., Санкт-Петербург
<b>Заботина Татьяна Николаевна</b>	Руководитель централизованной группы проточной цитометрии, ведущий научный сотрудник лаборатории клинической иммунологии опухолей РОНЦ им.Н.Н.Блохина Минздрава России, д.м.н., Москва
<b>Зурочка Александр Владимирович</b>	Ведущий научный сотрудник лаборатории иммунологии воспаления Института иммунологии и физиологии УРО РАН, профессор, д.м.н., Челябинск
<b>Калинина Наталия Михайловна</b>	Главный научный сотрудник лабораторного сектора Всероссийского центра экстренной и радиационной медицины имени А. М. Никифорова МЧС России, профессор, д.м.н., Санкт-Петербург
<b>Козлов Иван Генрихович</b>	Заведующий кафедрой фармакологии Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И.Пирогова, профессор, д.м.н., Москва
<b>Кошеленко Владимир Александрович</b>	Специалист по проточной цитометрии ООО "Бекмен Культер", Москва
<b>Кудрявцев Игорь Владимирович</b>	Старший научный сотрудник отдела иммунологии Института экспериментальной медицины, к.б.н., Санкт-Петербург
<b>Попов Александр Михайлович</b>	Заведующий лабораторией клеточной иммунологии и иммуногенеза ФНКЦ детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева Минздрава России, к.м.н., Москва
<b>Продеус Андрей Петрович</b>	Руководитель отделения иммунопатологии и ревматологии детей и подростков ФНКЦ детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева Минздрава России, заведующий кафедрой педиатрии Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И.Пирогова, профессор, д.м.н., Москва
<b>Савицкий Валерий Павлович</b>	Специалист по проточной цитометрии ООО "Бекмен Культер", к.б.н., Москва
<b>Сельков Сергей Алексеевич</b>	Заведующий отделом иммунологии и межклеточных взаимодействий Научно-исследовательского института акушерства, гинекологии и репродуктологии имени Д.О. Отта, профессор, д.м.н., Санкт-Петербург
<b>Селютин Александр Васильевич</b>	Старший научный сотрудник отдела иммунологии и межклеточных взаимодействий Научно-исследовательского института акушерства,



гинекологии и репродуктологии имени Д.О. Отта,  
к.б.н., Санкт-Петербург

---

**Семикина Елена Леонидовна**

Заведующая централизованной клиничко-диагностической лабораторией Научного центра здоровья детей Минздрава РФ, профессор кафедры факультетской педиатрии Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И.Пирогова, д.м.н., Москва

---

**Симбирцев Андрей Семенович**

Директор НИИ особо чистых биопрепаратов, профессор, д.м.н., Санкт-Петербург

---

**Топтыгина Анна Павловна**

Ведущий научный сотрудник лаборатории цитокинов НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Г.Н.Габричевского Роспотребнадзора, д.м.н., Москва

---

**Тотолян Арег Артемович**

ВРИО директора СПб НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, заведующий кафедрой иммунологии Первого СПбГМУ им.акад. И.П.Павлова, член-корр. РАН, профессор, д.м.н., Санкт-Петербург

---

**Хайдуков Сергей Валерьевич**

Старший научный сотрудник ФБГУН Институт биоорганической химии РАН им. академиков М. М. Шемякина и Ю. А. Овчинникова РАН, профессор, д.б.н., Москва

## 28 МАРТА (ПОНЕДЕЛЬНИК)

Председатель: профессор Козлов Иван Генрихович,  
профессор Зурочка Александр Владимирович

**08:30-09:00**                    **РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ ШКОЛЫ**

---

**09:00-09:55**                    Роль проточной цитометрии в работе иммунологической лаборатории  
**Тотолян Арег Артемович (Санкт-Петербург)**

---

**09:55-10:50**                    Проточная цитометрия в диагностике первичных иммунодефицитов  
**Продеус Андрей Петрович (Москва)**

---

**10:50-11:10**                    **Перерыв**

---

**11:10-12:05**                    CD-антигены: узнай "лицо" в "толпе"  
**Козлов Иван Генрихович (Москва)**

---

**12:05-13:00**                    Исследование маркеров активации лимфоцитов в клинике  
различных патологических состояний  
**Калинина Наталия Михайловна (Санкт-Петербург)**

---

**13:00-14:00**                    **Большой перерыв**

---

**14:00-14:55**                    Методы определения специфического Т-клеточного иммунного  
ответа  
**Топтыгина Анна Павловна (Москва)**

---

**14:55-15:50**                    Оценка клеточной составляющей "иммунного статуса" для  
мониторинга состояния иммунной системы  
**Хайдуков Сергей Валерьевич (Москва)**

---

**15:50-16:10**                    **Перерыв**

---

**16:10-17:05**                    Иммунограмма и её трактовка  
**Зурочка Александр Владимирович (Челябинск)**

---

**17:05-18:00**                    Система цитокиновой регуляции иммунитета  
**Симбирцев Андрей Семенович (Санкт-Петербург)**

## 29 МАРТА (ВТОРНИК)

Председатель: профессор Хайдуков Сергей Валерьевич,  
к.б.н. Кудрявцев Игорь Владимирович

- 9:00-10:10** Стандартизованная технология "исследование субпопуляционного состава лимфоцитов периферической крови с применением проточных цитофлуориметров-анализаторов". Основные положения. Выявление пре-аналитических и аналитических ошибок при многоцветной проточной цитометрии  
**Хайдуков Сергей Валерьевич (Москва)**
- 
- 10:10-11:00** Особенности оценки иммунокомпетентных клеток новорожденных и детей разного возраста  
**Семикина Елена Леонидовна (Москва)**
- 
- 11:00-11:20** *Перерыв*
- 
- 11:20-12:10** Проточная цитометрия в диагностике патологий акушерского и гинекологического профиля  
**Сельков Сергей Алексеевич, Селютин Александр Васильевич (Санкт-Петербург)**
- 
- 12:10-13:00** Аллергодиагностика методом проточной цитометрии  
**Бычкова Наталия Владимировна (Санкт-Петербург)**
- 
- 13:00-14:00** *Большой перерыв*
- 
- 14:00-14:50** Оценка функциональной активности лейкоцитов методом проточной цитометрии  
**Кудрявцев Игорь Владимирович (Санкт-Петербург)**
- 
- 15:00-15:30** Новый CytoFLEX. Живая демонстрация возможностей  
**Кошеленко Владимир Александрович (Москва)**
- 
- 15:30-16:20** Проточная цитометрия в клинической онкоиммунологии  
**Заботина Татьяна Николаевна (Москва)**
- 
- 16:15-16:30** *Перерыв*
- 
- 16:30-17:20** Диагностика острых лейкозов с применением метода проточной цитометрии  
**Попов Александр Михайлович (Екатеринбург)**
- 
- 17:20-18:00** Многоцветная цитометрия в онкогематологии. Преимущества и методические подходы  
**Савицкий Валерий Павлович (Москва)**

## 30 МАРТА-1 АПРЕЛЯ (СРЕДА-ПЯТНИЦА)

### 10:00-18:00 ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ПО ГРУППАМ:

	30 марта	31 марта	1 апреля
Группа 1	Практика на приборе (Институт Пастера)	Программное обеспечение (ВМедА)	Практика на приборе (Институт Пастера)
Группа 2	Практика на приборе (ВЦЭРМ)	Программное обеспечение (ВМедА)	Практика на приборе (ВЦЭРМ)
Группа 3	Программное обеспечение (ВМедА)	Практика на приборе (ВЦЭРМ)	Практика на приборе (ВЦЭРМ)
Группа 4	Программное обеспечение (ВМедА)	Практика на приборе (НИИЭМ)	Практика на приборе (НИИЭМ)
Группа 5	Практика на приборе (НИИЭМ)	Программное обеспечение (ВМедА)	Практика на приборе (НИИЭМ)
Группа 6	Программное обеспечение (ВМедА)	Практика на приборе (ВМедА)	Практика на приборе (ВМедА)

Институт Пастера	НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера	ул. Мира, д. 14
ВМедА	Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова	Пироговская наб., д. 1
ВЦЭРМ	Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины МЧС России,	ул. Оптиков, д. 54
НИИЭМ	Институт экспериментальной медицины	ул. Акад. Павлова, д. 12

Практические занятия включают:

- проведение ежедневного контроля качества,
- подготовку образцов,
- создание и настройку двухцветных протоколов,
- создание и настройку многоцветных протоколов,
- создание и настройку протокола для исследования стволовых клеток,
- создание и настройка 5-цветных протоколов на острые и хронические лейкозы,
- создание и настройку многоцветных протоколов на острые и хронические лейкозы,
- оценку минимальной резидуальной болезни,
- определение относительного и абсолютного содержания основных популяций лимфоцитов,
- определение содержания регуляторных клеток,
- исследование пролиферативной активности клеток,
- выявление апоптотических и некротических клеток,
- создание панелей и отчетов,
- работу с базой данных пациентов,
- анализ полученных результатов (Navios Software, CXP, Diva, Kaluza).

## Navios. Современный цитофлуориметр для диагностики in vitro

Проточный цитофлуориметр Navios предназначен для клинической диагностики. Высокая чувствительность и разрешение прибора, широкий динамический диапазон позволяют проводить различные диагностические исследования, в том числе с помощью мультицветного анализа.



В зависимости от конфигурации Navios оснащен 2 или 3 лазерами, обеспечивающими анализ до 10 флуорохромов одновременно. Загрузка образцов из пробирок осуществляется автоматически с помощью карусельного модуля. Запатентованный миксер перемешивает образец в каждой пробирке непосредственно перед анализом.

Navios интегрируется с различными станциями пробоподготовки, может быть подключен к лабораторной информационной системе (ЛИС).

Частные области применения:

- идентификация клеток различных популяций с использованием специфических поверхностных и внутриклеточных маркеров;
- диагностика аутоиммунных заболеваний, иммунодефицитов, аллергических расстройств, сепсиса и других патологий;
- дифференциальная диагностика онкогематологических заболеваний;
- подсчет и иммунофенотипическая характеристика стволовых клеток.



## CytoFLEX

### Новое слово в проточной цитометрии

Производительный, гибкий, простой в использовании проточный цитофлуориметр CytoFLEX для решения широкого спектра задач: от простых до самых сложных.

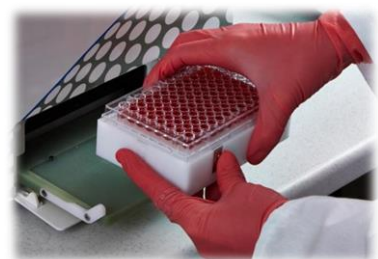
Уже сейчас CytoFLEX доступен в 21 конфигурации – от 1 лазера и 4 цветов (6 параметров) до 3 лазеров и 13 цветов (15 параметров). При этом для любой конфигурации выбор флуорохромов не ограничен – все фильтры уже установлены в приборе.

Непревзойденная чувствительность флуоресценции ( $< 30$  MESF FITC и  $< 10$  MESF PE) и 7 декад настраиваемого динамического диапазона позволяют изучать клетки как с высоким, так и с низким уровнем экспрессии антигенов. А высокая чувствительность по размеру ( $< 200$  нм) открывает возможности по изучению микрочастиц.

В CytoFLEX реализован волюметрический абсолютный счет, который позволяет получить концентрацию интересующих популяций без добавления референсных частиц.

Прибор работает с пробирками различных размеров (12 x 75 мм, микроцентрифужные пробирки) и может быть оснащен модулем для работы с планшетами.

CytoFLEX растет вместе с потребностями ваших исследований – для любой конфигурации доступно обновление до более мощной конфигурации. **Цитометры CytoFLEX доступны для демонстрации!**

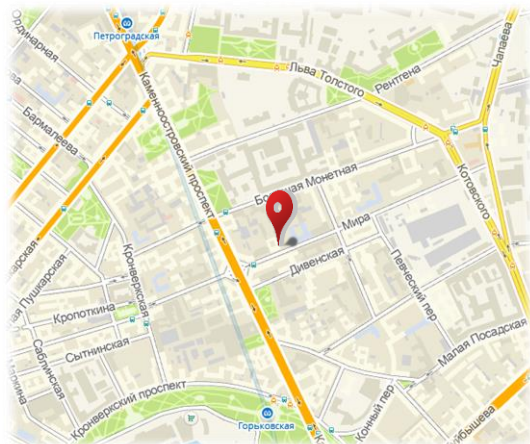


lSr-russia@beckman.com, +7 495 984 67 30

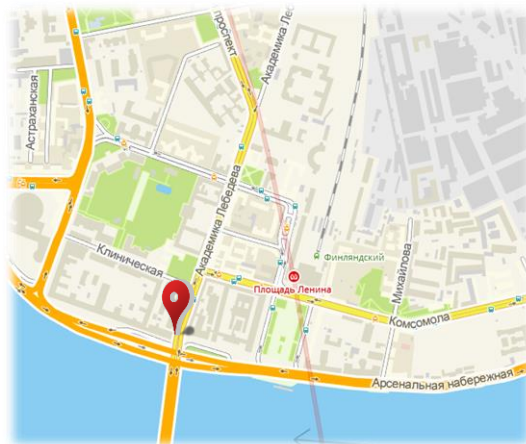
Представительство Beckman Coulter Life Sciences в России и СНГ

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**

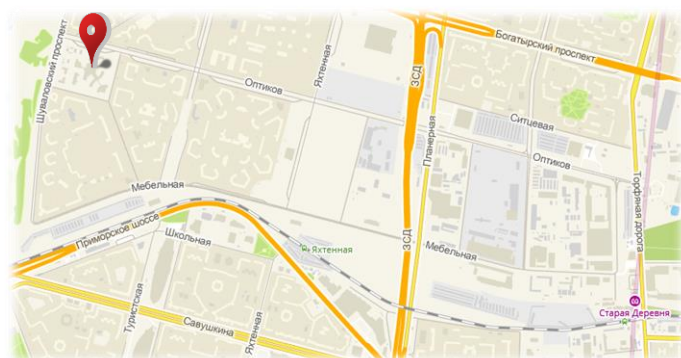
НИИ эпидемиологии и  
микробиологии им. Пастера  
ул. Мира, д. 14



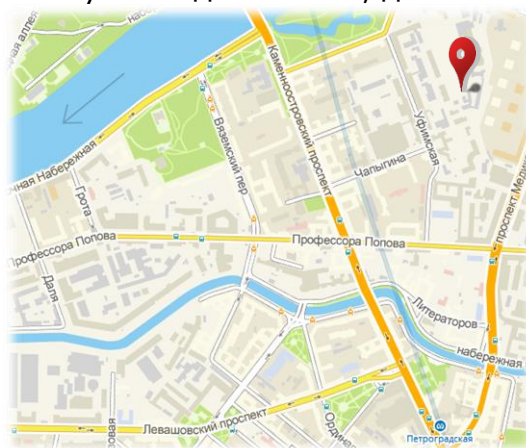
Военно-медицинская  
академия им. С.М. Кирова  
Пироговская наб., 1



Всероссийский центр экстренной и  
радиационной медицины МЧС России  
ул. Оптиков, д. 54



Институт экспериментальной  
медицины  
ул. Акад. Павлова, д. 12



**Всегда рады помочь:**

Наталья Владимировна Ракитянская, тел. +7 (911) 258-97-67

Святослав Листошин, тел. +7 (911) 129-05-28