

## Необходимость унификации текста инструкции по медицинскому применению вакцин

Н. А. Озерецковский\*

### Резюме

В статье приведен анализ содержания инструкций по применению вакцин и анатоксинов, зарегистрированных в Российской Федерации. Констатируется, что этот важный документ является стандартом производителя, а не стандартом Минздрава России и не всегда соответствует другим нормативным документам отрасли. Отмечается, что инструкции к зарубежным иммунологическим препаратам зачастую существенно отличаются от инструкций к аналогичным отечественным препаратам. Приводятся примеры зарубежных инструкций к вакцинам, текст которых не отвечает российским требованиям, мало того, они содержат рекомендации и сведения, идущие вразрез с Приказом Минздрава России от 21 сентября 2016 г. № 724н «Об утверждении требований к инструкции по медицинскому применению лекарственных препаратов». На обсуждение вынесены предложения по унификации текста инструкций к иммунологическим препаратам и приданию им ранга правового документа.

**Ключевые слова:** вакцина, инструкция по медицинскому применению

**Конфликт интересов не заявлен.**

**Для цитирования:** Озерецковский Н. А. Необходимость унификации текста инструкции по медицинскому применению вакцин. Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2019; 18 (1): 112-117. <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2019-18-1-112-117>.

### The Need to Unify the Text of the Instruction on the Medical Use of Vaccines

N. A. Ozeretskovskiy\*\*

#### Abstract

The article analyzes the content of instructions for use of vaccines and toxoids registered in the Russian Federation. It was stated that this important document is a standard of the manufacturer, and not a standard of the Ministry of Health of Russia, and does not always correspond to other regulatory documents. It is noted that instructions for foreign immunobiological preparations often differ significantly from instructions for similar domestic preparations. Examples of foreign vaccine instructions are given, the text of which does not match Russian requirements, in addition, they contain recommendations and information contradicting the Order of the Ministry of Health of Russia dated September 21, 2016 No. 724n «On approval of the Requirement for instructions on the medical use of drugs». There were suggestions to discuss the issue of unifying the text of instructions on immunobiological preparations and assigning them the title of a legal document.

**Keywords:** vaccine, instructions for medical use

**No conflict of interest to declare.**

**For citation:** Ozeretskovskiy N. A. The Need to Unify the Text of the Instruction on the Medical Use of Vaccines. Epidemiology and Vaccinal Prevention. 2019; 18 (1): 112-117. (In Russ.). <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2019-18-1-112-117>.

Инструкция по медицинскому применению препарата является единственным нормативным документом, регламентирующим действие врача и медицинской сестры при назначении и применении конкретной вакцины или анатоксина, зарегистрированных в Российской Федерации.

Требования к инструкции по применению лекарственных препаратов определены Приказом Минздрава России от 21 сентября 2016 г. N 724н «Об утверждении требований к инструкции по медицинскому применению лекарственных препаратов» [1]. Однако данный нормативный документ

определяет структуру в общей форме, содержание инструкции, наименование и порядок расположения разделов для всех лекарственных средств без учета особенности группы иммунологических препаратов. Все это приводит к тому, что тексты действующих инструкций различаются как по объему, так и по содержанию. Так инструкция по применению ИнфанриксГекса изложена на 18 страницах машинописного текста, из которых 5 посвящены иммунологическим свойствам. Сравните эти цифры с инструкцией на отечественную АКДС-вакцину – 4 страницы и 3 строки соответственно. В инструкции на ИнфанриксГекса

\* Для переписки: Озерецковский Николай Аркадьевич, +7 (916)688-59-20, [manja33@yandex.ru](mailto:manja33@yandex.ru). ©Озерецковский Н. А.

\*\* For correspondence: Ozeretskovskiy Nikolai A., +7 (916)688-59-20, [manja33@yandex.ru](mailto:manja33@yandex.ru). ©Ozeretskovskiy N. A.

указано на необходимость проведения вакцинации недоношенных детей (первая прививка в 2 месяца) в условиях стационара под наблюдением врача в течение 72 часов. Это требование отсутствует в инструкции на отечественную гепатитную В вакцину, вторую прививку которой осуществляют по достижении месячного возраста. Почти во всех инструкциях на зарубежные вакцины указано на недопустимость их внутривенного введения, тогда как в инструкциях на отечественные препараты такое указание, как правило, отсутствует. Трудно представить кому в голову может придти мысль о внутривенном введении вакцины. Ведь ни одну из вакцин, предназначенных для профилактики инфекционных болезней, никогда не вводили внутривенно. Подобное указание отсутствует в инструкциях на фармацевтические препараты, даже на такие как «Гидрокортизон. Суспензия для внутримышечного и интраартикулярного введения» и «Камфора. Раствор для инъекций в оливковом масле». Рекорд несоответствия требованиям к инструкциям принадлежит ранее упомянутой инструкции на ИнфанриксГекса, которая допускает, что врач может самостоятельно принять решение нарушать или не нарушать Национальный календарь прививок. Ведь он, руководствуясь текстом, может назначить первую прививку против коклюша не с трех-, а двухмесячного возраста и ограничить курс первичной вакцинации двумя, а не тремя прививками, осуществить нерегламентированную ревакцинацию против гепатита В, применять только инактивированную полиомиелитную вакцину, привить, правда с осторожностью, ребенка, который имеет противопоказания к иммунизации.

Отсутствует стандартность при изложении текстов, общих для всех препаратов данной группы. Так, раздел «Условия отпуска» представлен в редакциях: «по рецепту», «по рецепту врача», «отпускается по рецепту», «отпускается по рецепту врача». Столь же многообразно написание анатомического места внутримышечной инъекции препарата детям раннего возраста.

Приведенный выше Приказ Минздрава «Об утверждении требований к инструкции по медицинскому применению лекарственных препаратов» и примеры свидетельствуют о необходимости разработки Стандарта отрасли «Вакцины и анатоксины. Требования к содержанию и изложению инструкций по медицинскому применению». Этот документ призван исключить возможность применения двойных стандартов, предусмотреть обязательность соблюдения требований отечественных нормативных документов в инструкциях на зарубежные препараты, обеспечить стандартность изложения разделов, исключив чрезмерную детализацию. Он должен быть разработан с участием непосредственных исполнителей процедуры иммунизации и утвержден Министерством здравоохранения РФ.

Структура и наименование разделов Стандарта должны соответствовать таковым действующих

«Требований» [1] с внесением в последние предлагаемых изменений и дополнений.

### 1. Включить разделы:

- 1.1. Характеристика препарата (после раздела Лекарственная форма. Состав).
- 1.2. Иммунобиологические свойства
- 1.3. Взаимозаменяемость
- 1.4. Условия транспортирования.
- 1.5. Перечень организаций, принимающих претензии к качеству препарата, дополнить Росздравнадзором (см. Закон об обращении лекарственных средств) [2].

Типографский текст инструкции должен быть завершен датой регистрации (продления регистрации).

### 2. Исключить разделы или внести коррективы

- 2.1. Написание определений «международное непатентованное наименование» и «химическое наименование», так как вакцины и анатоксины таковых не имеют.
- 2.2. Не применять написание торгового наименования препарата на английском и латинском языке в заголовке документа (по крайней мере для отечественных препаратов).
- 2.3. Фармакологические свойства.
- 2.4. «Применение при беременности...» и «Влияние на способность управлять транспортными средствами...» (для препаратов, предназначенных для применения до 14-летнего возраста).
- 2.5. Определение «действующее вещество» (раздел Лекарственная форма) для инактивированных бактериальных корпускулярных и цельновирсионных вакцин и живых вакцин, заменив его на «действующий компонент» или «активный компонент». Термин «суспензия» использовать только для корпускулярных бактериальных и цельновирсионных вакцин и сорбированных препаратов.
- 2.6. Обращение к покупателю, касающееся внимательного прочтения документа, его сохранения, запрещения передачи препарата другому лицу, как это указано в инструкции на Имурон-вак, так как вакцинацию проводят в лечебно-профилактическом учреждении.

### 3. Предложения по содержанию и изложению разделов инструкции (в порядке расположения в тексте действующих Требований [1]).

#### 3.1. Группировочное наименование

Текст изложить: «Вакцина для профилактики (лечения)...», далее привести наименование болезни по международной классификации и сведения о биологическом состоянии активного компонента (живая, инактивированная)

## Practical Aspects of Epidemiology and Vaccine Prevention

перечислить показатели, позволяющие отличить данный препарат от аналогичного по назначению. Для живых вакцин к таковым относятся природа вакцинного штамма (генноинженерная, аттенуированная). Для инактивированных – активный компонент (корпускулярная, бесклеточная, полисахаридная, конъюгированная, субъединичная) и наличие сорбента или иного адьюванта. Для анатоксинов, как правило, достаточно перечисления активных веществ. Если препарат предназначен исключительно для особых контингентов (детей, доноров) об этом указывается в заключительной части раздела.

### 3.2. Иммунобиологические свойства

Раздел должен содержать краткие обобщенные сведения о сроке развития иммунитета после прививки (завершения курса первичной вакцинации), его продолжительности, особенностях у отдельных групп (лица старше 60 лет, с первичным и вторичным иммунодефицитом). В тексте не должно быть описания подробных результатов клинических исследований, статистических показателей, описания дизайна, демографических характеристик, а также указаний на преимущество перед другим препаратом аналогичного группировочного наименования (см. Требования [1]).

### 3.3. Лекарственная форма. Состав

Содержание действующего (активного) вещества (компонента) в прививочной дозе и (или) в 1 мл выражать только в весовых или в общепринятых биологических единицах.<sup>1</sup> Обязательным является указание количественного содержания таких вспомогательных веществ как сорбент, адьювант, консервант. Возможно включение в текст информации об отсутствии в препарате консерванта. Сокращение наименования вспомогательных веществ не допускается.<sup>2</sup> В разделе также указывают о возможности содержания в препарате следового количества таких производственных примесей, как гетерологичные белки субстрата культивирования и антибиотики, если таковое может иметь место.

### 3.4. Описание внешнего вида

Текст ограничить описанием содержимого внутренней упаковки (упаковок). Описание восстановленного препарата поместить в разделе Режим дозирования... При описании жидкой лекарственной формы использовать слово «жидкость», а не «раствор».

<sup>1</sup> Ничего кроме недоумения не вызывает инструкция на вакцину Псевдовак, дозы всех действующих веществ которой выражены в объемных единицах (0, 125 мл).

<sup>2</sup> Трудно представить, каким образом врач, назначающий прививку вакциной Инфлювак, сможет выяснить наличие у пациента «гиперчувствительность к СТАВ». Одно из противопоказаний к применению этой вакцины: «Гиперчувствительность к какому-либо компоненту вакцины или к веществам, которые могут содержать в остаточных количествах: куриному белку (овальбумину), формальдегиду, СТАВ, полисорбату-80 и гентамицину.»

### 3.5. Показания для применения

Для профилактических препаратов логичнее «Назначение». Текст начать: «Профилактика (лечение) ...» Далее указывают наименование болезни по международной классификации со следующими вариантами продолжения:

- у детей с ... (указать возраст);
- у детей в возрасте...мес - ... лет;
- ... (указать возраст).
- для некоторых препаратов (например, антирабические, гепатитные, туберкулезные вакцины) на возраст можно не указывать.

Текст может быть продолжен перечнем контингентов, подлежащих плановым прививкам, прививкам по эпидемическим показаниям, выделением лиц групп высокого риска.

### 3.6. Противопоказания для применения

Раздел должен содержать:

- перечень болезней, синдромов и состояний, а не неконкретных формулировок. Например, «аллергические реакции немедленного типа (анафилактический шок, генерализованная сыпь), сывороточная болезнь», а не «повышенная чувствительность», «гиперчувствительность», «аллергия к компонентам препарата»;
- положения, содержащиеся в Методических указаниях 3.3.1.1093-02 «Медицинские противопоказания к проведению профилактических прививок в редакции документа [2].

### 3.7. Меры предосторожности

Текст должен содержать не декларирование общих положений, а конкретные рекомендации, изложенные в следующем порядке:

- необходимость предварительного дополнительного инструментального обследования, лабораторных исследований, консультации специалистов;
- необходимость премедикации или последующего применения лекарственного препарата;
- наблюдение за привитым, необходимость наличия средств противошоковой терапии;
- запрещение процедур (купание, наложение повязки), другие ограничения (при необходимости);
- изоляция привитого (при необходимости).

### 3.8. Применение при беременности...

Раздел включают в случае, когда беременность отсутствует в перечне противопоказаний. При наличии ограничений к иммунизации последние должны быть четко определены. Часто применяемая формулировка о том, что решение о вакцинации беременной должно быть принято после оценки соотношения польза/риск некорректна, так как ни формулу расчета,

ни показатель невозможно найти как в документах Минздрава, так и в зарубежных руководствах. Кроме того при любом последствии, будь то инфицирование непривитой или развитие серьезной нежелательной реакции, виновным будет признан врач.

В раздел включают:

- ситуации, при которых показана вакцинация беременной, ранее не привитой против данной инфекции;
- тактику врача при случайной вакцинации женщины, не знавшей о беременности и имевшей противопоказание к прививке.

Что касается грудного вскармливания то включение его в перечень противопоказаний оправдано только для живой оспенной и живой гриппозной вакцин и, возможно, вакцины против желтой лихорадки.

### 3.9. Режим дозирования. Способ введения

В разделе приводят возрастную разовую дозу и схему применения препарата в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок, Календарем прививок по эпидемическим показаниям, другими нормативными документами Минздрава России.

Указывают:

- способ введения и, при необходимости, номер иглы;
- исключительность способа введения (например, «внутримышечно» для гепатитных В и антирабических вакцин, «внутрикожно» для туберкулезных вакцин);
- возможность иного способа введения при иммунизации определенной категории прививаемых (например, лиц с нарушением свертывающей системы крови);
- допустимое время растворения (ресуспендирования) лиофилизированного препарата;
- необходимость тщательного перемешивания сорбированного препарата.

Текст не должен содержать описания общепринятых действий медицинской сестры, осуществляемых при применении всех без исключения лекарственных средств, таких как обработка внутренней упаковки и места инъекции дезинфицирующим раствором, удаление воздуха из шприца и т. п. Кстати подобные сведения отсутствуют в инструкциях на фармацевтические лекарственные препараты.

В раздел включают только те положения, которые необходимо соблюдать при применении данного препарата, например, такие как обработка мест нанесения препарата при скарификационной вакцинации, дезинфекция использованных внутренних упаковок и остатков их содержимого (живая оспенная вакцина, живые вакцины против бактериальных ООИ) и т.п.

### 3.10. Возможные нежелательные реакции

Раздел наиболее нестандартен, занимая от нескольких строк (отечественная АКДС вакцина, вакцины против бактериальных ООИ) до нескольких страниц (ИфанриксГекса, Превенар, Пентаксим). Следует учитывать, что чрезмерное привлечение внимания к «опасности» вакцинации играет на руку ее противникам, и вот один из них, адвокат Арутюнов, направляет президенту страны петицию, требующую «приостановить прививки детей на всей территории РФ до полного выяснения причин смерти и болезни детей вследствие прививания», то есть приостановить действие Закона РФ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней». После этого Минздрав РФ был вынужден оправдываться перед мракобесом.

В последнее время появилась тенденция включения в инструкцию сведений о частоте реакций, применяя классификацию ВОЗ: «очень часто», «часто», «иногда», «редко», «очень редко». Между тем документ ВОЗ [3] использует ее исключительно для сравнительной оценки вакцин разных групп (АКДС, гепатитных В, брюшнотифозных, ротавирусных и др.), а не для характеристики реактогенности препарата, выпускаемого конкретной фирмой. Помимо этого использование данной классификации фактически уравнивает препараты одной и той же группы, различающиеся по реактогенности в 10 раз, и практически неприемлемо для препаратов, выпускаемых в течение последних 10 и более лет (за исключением БЦЖ вакцин) в связи с отсутствием достоверной информации.

Предлагаю для обсуждения следующие варианты текста:

1. Впервые регистрируемые препараты: «В пред-регистрационном исследовании нежелательные реакции зарегистрированы...». Далее приводят данные о частоте реакций по органам и системам с выделением частоты развития сильных общих и сильных местных реакций, времени их развития после прививки и продолжительности.

Текст может быть дополнен:

- сведениями о характере и частоте необычных реакций, развившихся после ранее зарегистрированного препарата с тем же группировочным наименованием;
  - ссылкой на документы ВОЗ;
  - обоснованными предположениями.
2. Зарегистрированные препараты, находящиеся в обращении менее трех (или пяти) лет:
- сведения о характере и частоте реакций в предрегистрационном исследовании;
  - сведения, полученные в пострегистрационных исследованиях (при их проведении);
  - данные фармаконадзора о характере и частоте поствакцинальных осложнений (на 100 тыс. выпущенных доз).
3. Препараты, находящиеся в обращении более трех (или пяти) лет:

## Practical Aspects of Epidemiology and Vaccine Prevention

- данные фармаконадзора о характере и частоте поствакцинальных осложнений;
- данные ВОЗ (например, WHO Position paper)
- показатели реактогенности (процент сильных общих и местных реакций), допускаемые нормативными документами Минздрава РФ.

В раздел следует включать заключение ВОЗ об отсутствии причинно-следственной связи тех или иных осложнений с введением данного препарата.

### 3.11. Симптомы передозировки

Предлагаются следующие варианты текста:

- «передозировка невозможна» (для препаратов, выпускаемых исключительно в однодозовой внутренней упаковке);
- «неблагоприятные реакции маловероятны» (инактивированные несорбированные вирусные вакцины, некоторые живые вирусные вакцины: полиомиелитная, коревая, паротитная, краснушная);
- «возможно развитие сильных общих и (или) местных реакций» (корпускулярные бактериальные вакцины, сорбированные препараты). В подразделе указывают, что в этом случае показана симптоматическая терапия;
- «возможно развитие вакцинальной инфекции» (вакцины оспенная, БЦЖ, против бактериальных особо опасных инфекций). В подраздел включают указание о немедленном проведении этиотропной терапии (противооспенный иммуноглобулин, антибиотики).

Раздел не должен содержать текст, присутствующий во многих инструкциях: «к настоящему времени нет данных», «данные отсутствуют», «о случаях передозировки не сообщалось».

**3.12.** «Взаимозаменяемость». Раздел включают для одного и того же группировочного наименования, выпускаемых разными производителями, при возможности их замены как в рамках курса первичной вакцинации (например, гепатитные В вакцины), так и в рамках курса прививок (например, коревые вакцины).

### 3.13. Взаимодействие с лекарственными препаратами...

В разделе должны содержаться сведения о:

- возможности (невозможности) одновременного введения с другими вакцинами;
- интервале между введением препаратов крови человека и иммунизацией живой вакциной;
- интервале между окончанием курса иммунодепрессивной терапии и вакцинацией;
- тактике врача в случае, когда привитому

живой бактериальной вакциной в ранние сроки после иммунизации проведен курс химиотерапии.

### 3.14. Форма выпуска

В разделе приводят сведения о:

- форме (ампула, флакон, шприц) и материале внутренней и внешней упаковок (без указания марки материала), цвете материала внутренней упаковки;
- количестве доз в содержимом внутренней упаковки;
- количестве внутренних упаковок во внешней упаковке;
- отличии в цветовой маркировке упаковок препарата, содержащего и не содержащего консервант;
- вспомогательных средствах и печатной продукции, вкладываемых во внешнюю упаковку;
- защите подлинности продукции.

### 3.15. Описание действий врача при пропуске дозы препарата

Действия врача при пропуске прививки курса первичной вакцинации, равно как и при удлинении интервалов, следует поместить в раздел «Режим дозирования. Способ введения».

### 3.16. «Влияние на способность управлять транспортными средствами...».

Предлагается единый текст: «...не относится к препаратам, оказывающим влияние на двигательные и психические реакции».

**3.17.** «Условия хранения». Текст должен соответствовать таковому действующих Санитарных Правил без ссылки на них.

**3.18.** «Условия транспортирования». Текст должен соответствовать таковому действующих Санитарных Правил без ссылки на них.

**3.19.** «Меры предосторожности при уничтожении неиспользованного препарата». Раздел включают в инструкции на живые вакцины в редакции «неиспользованную вакцину уничтожают...». Далее приводят текст действующих Санитарных Правил без ссылки на них.

**3.20.** «Условия отпуска». Предусмотреть два стандартных варианта текста:

- «Отпускают по рецепту» – препарат в наружной упаковке, содержащей одну внутреннюю упаковку с одной дозой;
- «Для лечебно-профилактических учреждений» – все остальные лекарственные формы.

Необходимо отдельно остановиться на правовом статусе Инструкции. До 2012 г. этот нормативный документ, прошедший многократную экспертизу и открытые обсуждения в Национальном органе контроля медицинских иммунобиологических

препаратов и Комитете МИБП, утверждал Главный государственный санитарный врач РФ о чем указывалось в типографском тексте инструкции. В соответствии с Законом РФ «Об обращении лекарственных средств» проект инструкции входит в регистрационное досье, представляемое заявителем в Минздрав РФ, который, основываясь на заключении ограниченной групп экспертов, СОГЛАСОВЫВАЕТ текст в рамках процедуры регистрации [4]. Таким образом этот важнейший документ перестал быть стандартом

отрасли и превратился в стандарт производителя (отечественного и даже зарубежного), что естественно снижает степень ответственности лица, допустившего его нарушения.

Необходимо восстановить ранее существовавшее положение, внося в Закон соответствующие изменения. До принятия этих изменений из типографского текста инструкций должен быть исключен дезориентирующий потребителя заголовок «Министерство здравоохранения РФ».

## Литература

1. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 сентября 2016 г. N 724н «Об утверждении требований к инструкции по медицинскому применению лекарственных препаратов». Доступно на <http://RuLaws.ru/acts/Prikaz-Minzdrava-Rossii-ot-21.09.2016-N-724n/>
2. Методические указания 3.3.1.1095-02. 3.3.1. Вакцинопрофилактика. Медицинские противопоказания к проведению профилактических прививок препаратами национального календаря прививок. (Утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 09.01.2002. Доступно на: <http://legalacts.ru/doc/mu-3311095-02-331-vaksinoprofilaktika-meditsinskie-protivopokazaniya-k/>
3. WHO. Global Manual on Surveillance of Adverse Events following Immunization, 2014 (revised March 2016). Annex 1. Frequency of Vaccine Adverse Reactions of commonly used vaccines.
4. Федеральный Закон «Об обращении лекарственных средств» от 12 апреля 2010 года N 61-ФЗ. Доступно на <http://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-12042010-n-61-fz-ob/>

## References

1. Order of the Ministry of health of the Russian Federation of September 21, 2016 N 724n «on approval of requirements to the instruction on medical use of medicines». <http://RuLaws.ru/acts/Prikaz-Minzdrava-Rossii-ot-21.09.2016-N-724n/>
2. Guidelines 3.3.1.1095-02. 3.3.1. Vaccine prevention. Medical contraindications for prophylactic vaccination with the national vaccination calendar. (Approved by the Chief State Sanitary Doctor of the Russian Federation on January 9, 2002. Available at: <http://legalacts.ru/doc/mu-3311095-02-331-vaksinoprofilaktika-meditsinskie-protivopokazaniya-k/>
3. WHO. Global Manual of Adverse Events following Immunization. 2014 (revised March 2016). Annex 1. Frequency of vaccine Adverse Reactions of commonly used vaccines.
4. Federal Law «On circulation of medicines» dated 12 April 2010 No. 61-FZ. <http://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-12042010-n-61-fz-ob/>

## Об авторе

- **Николай Аркадьевич Озеретковский** – к. м. н., пенсионер. Заведующий лабораторией оценки побочного действия МИБП и стандартизации нормативной документации ГИСК им. Л. А. Тарасевича (1969–2011 гг.), главный специалист ФГБНУ «НЦ ЭСМП» Минздрава России (2011–2016 гг.). +7 (916)688-59-20, manja33@yandex.ru.

Поступила: 14.09.2018. Принята к печати: 6.02.2019.

## About the Author

- **Nikolai A. Ozeretskovsky** – Cand. Sci. (Med.) retiree. Head of the Laboratory for Assessing the Side Effects of Medical Immunobiological Preparations and Standardization of regulatory documentation of State Research Institute for Standardization and Control of Medical Biological Preparations L.A. Tarasevich in 1969–2011, chief specialist of Scientific Center for Expertise of Medical Products in 2011–2016. +7 (916)688-59-20, manja33@yandex.ru.

Received: 14.09.2018. Accepted: 6.02.2019.



## Доктор медицинских наук, профессор Виктор Иванович СЕРГЕВНИН отмечает в марте 70-летний юбилей

**Глубокоуважаемый Виктор Иванович!  
Здоровья, воплощения в жизнь всех замыслов, удачи  
желают Вам многочисленные друзья и коллеги.**

Виктор Иванович Сергеевич – доктор медицинских наук, профессор кафедры эпидемиологии с курсом гигиены и эпидемиологии факультета дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е. А. Вагнера» Минздрава России.

Окончил Пермский государственный медицинский институт по специальности «санитария» в 1972 г. В течение 11 лет (1972–1984 гг.) работал заведующим эпидемиологическим отделом одной из санэпидстанций г. Перми. С 1985 г. работает на кафедре эпидемиологии Пермского государственного медицин-