



# Обновление перечня потенциально не рекомендованных лекарственных препаратов пациентам пожилого и старческого возраста: критерии STOPP/START версии 3

Кирилочев О. О. <sup>1</sup>, Сычев Д. А. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> – ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Астрахань, Российская Федерация

<sup>2</sup> – ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Российская Федерация

## Аннотация

Критерии STOPP/START — это развёрнутый перечень группированных по физиологическим системам критериев, определяющий клинически значимые проблемы, связанные с назначением потенциально не рекомендованных лекарственных препаратов (STOPP-критерии) и неназначением потенциально показанного лечения (START-критерии). Первые две версии критериев STOPP/START были опубликованы в 2008 и 2015 гг. соответственно. Версия 3 была обновлена и валидирована в 2023 г. европейской группой экспертов по лекарственной терапии в области гериатрии и включила 190 критериев, предназначенных для оптимизации фармакотерапии и снижения частоты неблагоприятных лекарственных реакций у пожилых пациентов, особенно в условиях полиморбидности и полипрагмазии. В данной статье представлена русскоязычная третья версия критериев STOPP/START.

**Ключевые слова:** потенциально не рекомендованные лекарственные препараты; полипрагмазия; неблагоприятные лекарственные реакции; лица пожилого возраста; STOPP/START критерии

**Для цитирования:** Кирилочев О.О., Сычев Д.А. Обновление перечня потенциально не рекомендованных лекарственных препаратов пациентам пожилого и старческого возраста: критерии STOPP/START версии 3. *Пациентоориентированная медицина и фармация*. 2023;1(4):53–66. <https://doi.org/10.37489/2949-1924-0033>

Поступила: 22.09.2023. В доработанном виде: 15.10.2023. Принята к печати: 15.12.2023. Опубликовано: 30.12.2023.

## An update on set of criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: STOPP/START version 3

Oleg O. Kirilochev <sup>1</sup>, Dmitry A. Sychev <sup>2</sup>

<sup>1</sup> – Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russian Federation

<sup>2</sup> – Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Moscow, Russian Federation

## Abstract

The STOPP/START criteria are a comprehensive set of criteria, grouped by physiological systems that define clinically significant problems associated with potentially inappropriate medications (STOPP criteria) and potential prescribing omissions (START criteria). The first two versions of the STOPP/START criteria were published in 2008 and 2015, respectively. Version 3 was updated and validated by a European panel of experts in geriatric pharmacotherapy in 2023 and included 190 criteria aimed at optimizing pharmacotherapy and reducing the incidence of adverse drug reactions in the elderly, especially in the context of multimorbidity and polypharmacy. This article presents the third version of the STOPP/START criteria in Russian Federation.

**Keywords:** potentially inappropriate medications; polypharmacy; adverse drug reactions; elderly; STOPP/START criteria

**For citation:** Kirilochev OO, Sychev DA. An update on set of criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: STOPP/START version 3. *Patient-oriented medicine and pharmacy*. 2023;1(4):53–66. <https://doi.org/10.37489/2949-1924-0033>

Received: 22.09.2023. Revision received: 15.10.2023. Accepted: 15.12.2023. Published: 30.12.2023.

## Введение

Концепция выявления потенциально не рекомендованных лекарственных препаратов пациентам пожилого возраста, позволяющая оптимизировать лекарственную терапию с целью снижения риска

развития неблагоприятных лекарственных реакций, взяла своё начало с первой публикации критериев Бирса в 1991 году. Данный подход обозначил основные направления аудита врачебных назначений



в реальной клинической практике, заключающиеся в профилактике потенциальных клинически значимых лекарственно-обусловленных проблем и борьбе с необоснованной полипрагмазией у пожилого пациента, как правило, в условиях полиморбидности. Исследовательский и практический интерес к применению методологии обсуждаемых «ограничительных перечней» неуклонно растёт, о чём свидетельствует динамика публикационной активности в сфере безопасности фармакотерапии лиц старших возрастных групп, а её использование позволяет избежать многих лекарственных осложнений вне зависимости от условий оказания медицинской помощи. Однако, существенным недостатком данных клинических инструментов является необходимость их регулярного пересмотра ввиду непрекращающегося развития доказательной медицины и появления новых данных об эффективности и безопасности лекарственной терапии гериатрических больных. Так, в 2023 году были практически одновременно обновлены все основные перечни потенциально не рекомендованных лекарственных препаратов пациентам пожилого возраста, используемые в мировой клинической практике: критерии Бирса [1], критерии FORTA [2], критерии STOPP/START [3]. Данный аспект существенно повышает клиническую ценность обсуждаемых инструментов и позволяет практикующему врачу принимать решения на основании современных экспертных рекомендаций.

Критерии STOPP/START (*англ.* Screening Tool of Older People's Prescriptions / Screening Tool to Alert to Right Treatment) представляют собой группированный по системам органов и тканей перечень критериев, связанных с назначением потенциально не рекомендованных лекарственных препаратов (STOPP-критерии) и неназначением потенциально показанного лечения (START-критерии) пожилым пациентам. Первая версия критериев STOPP/START была опубликована исследователями в области гериатрической фармакотерапии в Ирландии в 2008 году

и включала 65 STOPP-критериев и 22 START-критерия [4], в то время как пересмотренная вторая версия, выпущенная в 2015 году, была расширена до 80 STOPP и 34 START-критериев [5]. В 2016 году данный ограничительный перечень был переведён и опубликован для русскоязычной научной и практической медицинской аудитории [6], однако обновление доказательной базы по лекарственной терапии пожилых пациентов, пересмотр большинства клинических рекомендаций, а также появление на фармацевтическом рынке новых зарегистрированных лекарственных препаратов явились существенным основанием для актуализации обсуждаемого инструмента [7]. В этой связи в 2023 году группой экспертов в области фармакотерапии и гериатрии из 8 европейских стран была пересмотрена предыдущая версия критериев STOPP/START с учётом тщательного обзора появившейся за этот период научной литературы и достижения консенсуса по каждому из рассматриваемых критериев по методу Дельфи. В результате четырёх раундов процедуры валидации были утверждены и опубликованы 190 критериев — 133 STOPP-критерия и 57 START-критериев. Разработчики данного инструмента по борьбе с полипрагмазией пришли к соглашению о сохранении в новой версии структуры, основанной на системах органов и тканей, используемой в двух предшествующих редакциях критериев STOPP/START. По мнению авторов включённые в версию 3 критерии в значительной степени отражают наиболее распространённые и значимые взаимодействия лекарственных средств как с другими препаратами, так и с заболеваниями, что позволит практикующим врачам выявлять и предотвращать большее число неблагоприятных лекарственных реакций по сравнению с предшествующими версиями критериев. Обновлённый перечень потенциально не рекомендованных лекарственных препаратов пациентам пожилого и старческого возраста — критерии STOPP/START версии 3 представлен в табл. 1 и 2.

**Таблица 1. STOPP-критерии для выявления назначения потенциально не рекомендованных лекарственных препаратов пожилым пациентам: версия 3 [3]**

**STOPP-критерии. Лекарственные препараты, назначение которых нежелательно пациентам в возрасте 65 лет и старше**

**Раздел А: Показания к назначению**

1. Любые препараты, назначенные при отсутствии клинических показаний.
2. Любые препараты, назначенные на срок, превышающий рекомендуемую продолжительность применения, когда продолжительность лечения чётко определена.
3. Любые два препарата, относящиеся к одному классу, для ежедневного регулярного применения (в отличие от применения по мере необходимости), например, одновременное назначение двух препаратов из группы нестероидных противовоспалительных препаратов, селективных ингибиторов обратного захвата серотонина, петлевых диуретиков, ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента, антикоагулянтов, антипсихотиков, опиоидных анальгетиков (оптимизацию монотерапии в пределах одного класса лекарственных препаратов следует проводить до принятия решения о назначении нового препарата).



Таблица 1. STOPP-критерии для выявления назначения потенциально не рекомендованных лекарственных препаратов пожилым пациентам: версия 3 [3]

Раздел В: Сердечно-сосудистая система	
1.	Дигоксин для лечения хронической сердечной недостаточности с сохранённой фракцией выброса (отсутствуют чёткие доказательства пользы от его назначения).
2.	Верапамил или дилтиазем при хронической сердечной недостаточности III или IV класса по NYHA (возможно прогрессирование сердечной недостаточности с низкой фракцией выброса).
3.	$\beta$ -адреноблокатор в комбинации с верапамилом или дилтиаземом (риск атриовентрикулярной блокады).
4.	Препараты, контролирующие частоту желудочковых сокращений, т.е. $\beta$ -адреноблокаторы, верапамил, дилтиазем, дигоксин при брадикардии ( $<50$ уд/мин), атриовентрикулярной блокаде II степени или полной атриовентрикулярной блокаде (риск полной атриовентрикулярной блокады, асистолии).
5.	$\beta$ -адреноблокаторы в качестве монотерапии при лечении неосложнённой артериальной гипертензии, т.е. не сопровождающейся стенокардией, аневризмой аорты или другими заболеваниями, при которых показано применение $\beta$ -адреноблокаторов (отсутствие убедительных доказательств эффективности).
6.	Амиодарон в качестве антиаритмической терапии первой линии при лечении пациентов с наджелудочковой тахикардией (более высокий риск развития серьёзных побочных эффектов по сравнению с $\beta$ -адреноблокаторами, дигоксином, верапамилом или дилтиаземом).
7.	Петлевые диуретики в качестве терапии 1-ой линии при лечении пациентов с артериальной гипертензией; исключением являются пациенты с сопутствующей сердечной недостаточностью, требующей назначения диуретиков (есть более безопасные и эффективные препараты).
8.	Петлевые диуретики при лечении отёков голеностопных суставов в случае отсутствия клинических, биохимических и рентгенологических признаков сердечной, печёночной или почечной недостаточности, нефротического синдрома (возвышенное положение нижних конечностей и/или ношение компрессионного трикотажа, как правило, является более целесообразным).
9.	Тиазидные диуретики при наличии выраженной гипокалиемии (т.е. концентрация $K^+$ в сыворотке крови $<3,0$ ммоль/л), гипонатриемии (т.е. концентрация $Na^+$ в сыворотке крови $<130$ ммоль/л), гиперкальциемии (т.е. концентрация кальция в сыворотке крови с поправкой на альбумин $>2,65$ ммоль/л) в настоящее время или подагры в анамнезе (тиазидные диуретики могут спровоцировать гипокалиемию, гипонатриемию, гиперкальциемию и подагру).
10.	Петлевые диуретики для лечения артериальной гипертензии при сопутствующем недержании мочи (усиление симптомов недержания).
11.	Антигипертензивные препараты центрального действия, например, метилдопа, клонидин, моксонидин, рилменидин, гуанфацин (по сравнению с молодыми пациентами пожилые люди, как правило, хуже переносят лечение антигипертензивными препаратами центрального действия).
12.	Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента или блокаторы рецепторов ангиотензина при гиперкалиемии, т.е. концентрации $K^+$ в сыворотке крови $>5,5$ ммоль/л.
13.	Антагонисты альдостерона (например, спиронолактон, эплеренон) в комбинации с калийсберегающими препаратами (например, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, блокаторы рецепторов ангиотензина, амилорид, триамтерен) при отсутствии контроля концентрации калия в сыворотке крови (риск развития тяжёлой гиперкалиемии, т.е. повышения концентрации $K^+$ в сыворотке крови до $>6,0$ ммоль/л; концентрацию $K^+$ в сыворотке крови следует контролировать регулярно, т.е. не реже одного раза в 6 месяцев).
14.	Ингибиторы фосфодиэстеразы 5 типа (например, силденафил, тадалафил, варденафил) при тяжёлой сердечной недостаточности с артериальной гипотензией (систолическое АД $<90$ мм рт. ст.), или при одновременном назначении нитратов по поводу стенокардии (риск сердечно-сосудистого коллапса).
15.	Препараты, предсказуемо удлиняющие скорректированный интервал QT ( $QT_c = QT/RR$ ), при лечении пациентов с подтверждённым удлинением интервала QT (до $>450$ мс у мужчин и $>470$ мс у женщин), включая хинолоны, макролиды, ондансетрон, циталопрам (дозы $>20$ мг/сут), эсциталопрам (дозы $>10$ мг/сут), трициклические антидепрессанты, литий, галоперидол, дигоксин, антиаритмические препараты класса 1А, антиаритмические препараты класса III, тизанидин, производные фенотиазина, астемизол, мирабегрон (риск развития угрожающих жизни желудочковых аритмий).
16.	Статины для первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у лиц старше 85 лет с диагностированной старческой астенией и ожидаемой продолжительностью жизни менее 3 лет (отсутствие доказательств эффективности).
17.	Длительное применение системных (не местных) нестероидных противовоспалительных препаратов при наличии в анамнезе ишемической болезни сердца, заболеваний периферических кровеносных сосудов или сосудов головного мозга (повышение риска тромбоза).

**Таблица 1. STOPP–критерии для выявления назначения потенциально не рекомендованных лекарственных препаратов пожилым пациентам: версия 3 [3]**

18. Длительное применение антипсихотических препаратов при наличии в анамнезе ишемической болезни сердца, заболеваний периферических кровеносных сосудов или цереброваскулярной болезни (повышение риска тромбоза).
19. Нестероидные противовоспалительные препараты или системные глюкокортикостероиды при лечении пациентов с хронической сердечной недостаточностью, требующей применения петлевых диуретиков (риск обострения сердечной недостаточности).
20. Антигипертензивные препараты при тяжёлом аортальном стенозе с клиническими проявлениями (риск тяжёлой артериальной гипотензии, обморока).
21. Дигоксин в качестве терапии 1-ой линии для длительного (>3 месяцев) контроля частоты желудочкового ритма при фибрилляции предсердий (увеличение смертности при длительном применении дигоксина; в большинстве случаев следует отдавать предпочтение кардиоселективным  $\beta$ -адреноблокаторам).

**Раздел С: Система свёртывания крови**

1. Длительное применение ацетилсалициловой кислоты в дозах, превышающих 100 мг в сутки (повышение риска кровотечений, отсутствие доказательств повышения эффективности).
2. Антитромбоцитарные препараты, антагонисты витамина К, прямые ингибиторы тромбина или ингибиторы фактора Ха при высоком риске больших кровотечений, т.е. при наличии сопутствующей неконтролируемой артериальной гипертензии, геморрагического диатеза, недавнем спонтанном кровотечении (высокий риск кровотечения).
3. Комбинация ацетилсалициловой кислоты и клопидогрела для длительной (>4 недель) вторичной профилактики инсульта; исключением являются пациенты, перенёвшие стентирование коронарных артерий менее 12 месяцев назад, или пациенты с острым коронарным синдромом или тяжёлым стенозом сонной артерии с клиническими проявлениями (отсутствие доказательств дополнительной пользы длительной комбинированной терапии по сравнению с монотерапией клопидогрелом).
4. Антитромбоцитарные препараты в комбинации с антагонистом витамина К, прямым ингибитором тромбина или ингибиторами фактора Ха у пациентов с хронической фибрилляцией предсердий, за исключением пациентов, перенёвших стентирование коронарных артерий, или пациентов с тяжёлым стенозом коронарных артерий (просвет сосуда перекрыт на >50%) (отсутствие дополнительной пользы от антитромбоцитарных препаратов).
5. Антитромбоцитарные препараты в комбинации с антагонистом витамина К, прямым ингибитором тромбина или ингибиторами фактора Ха у пациентов со стабильным течением заболевания коронарных, церебральных или периферических сосудов (отсутствие доказательств дополнительной пользы двойной терапии).
6. Тиклопидин при любых обстоятельствах (клопидогрел и прасугрел имеют сопоставимую эффективность, для них получен больший объём фактических данных, и они вызывают меньше побочных эффектов).
7. Антитромбоцитарные препараты в качестве альтернативы антагонистам витамина К, прямым ингибиторам тромбина или ингибиторам фактора Ха для профилактики инсульта у пациентов с хронической фибрилляцией предсердий (отсутствие доказательств эффективности).
8. Антагонисты витамина К, прямые ингибиторы тромбина или ингибиторы фактора Ха при первом эпизоде тромбоза глубоких вен без продолжения действия провоцирующих факторов риска (например, тромбофилии) в течение более 6 месяцев (отсутствие доказательств дополнительной пользы).
9. Антагонисты витамина К, прямые ингибиторы тромбина или ингибиторы фактора Ха при первом эпизоде тромбоэмболии лёгочной артерии без продолжения действия провоцирующих факторов риска (например, тромбофилии) в течение более 12 месяцев (отсутствие доказательств дополнительной пользы более длительного лечения).
10. Нестероидные противовоспалительные препараты в комбинации с антагонистом витамина К, прямым ингибитором тромбина или ингибитором фактора Ха (риск больших желудочно-кишечных кровотечений).
11. Антагонист витамина К в качестве антикоагулянта 1-ой линии при фибрилляции предсердий; исключением являются пациенты с металлическим протезом клапана сердца *in situ*, стенозом митрального клапана средней или тяжёлой степени или рСКФ <15 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> (прямые ингибиторы тромбина или ингибиторы фактора Ха обладают сопоставимой эффективностью и более безопасны, чем антагонисты витамина К).
12. Селективные ингибиторы обратного захвата серотонина в комбинации с антагонистом витамина К, прямым ингибитором тромбина или ингибитором фактора Ха при наличии в анамнезе больших кровотечений (повышение риска кровотечения в связи с антитромботическими эффектами селективных ингибиторов обратного захвата серотонина).
13. Прямой ингибитор тромбина (например, дабигатран) и дилтиазем или верапамил (повышение риска кровотечения).



**Таблица 1. STOPP-критерии для выявления назначения потенциально не рекомендованных лекарственных препаратов пожилым пациентам: версия 3 [3]**

14. Аликсaban, дабигатран, эдоксaban, ривароксaban и ингибиторы эффлюксного мембранного белка-транспортера лекарственных веществ Р-гликопротеина, например, амиодарон, азитромицин, карведилол, циклоспорин, дроне-дарон, итраконазол, кетоконазол (системный), макролиды, хинин, ранолозин, тамоксифен, тикагрелор, верапамил (повышение риска кровотечения).
15. Системные эстрогены или андрогены при наличии в анамнезе венозной тромбоземболии (повышение риска рециди-ва венозной тромбоземболии).
16. Ацетилсалициловая кислота для первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний (отсутствие доказа-тельств пользы).

**Раздел D: Центральная нервная система**

1. Трициклические антидепрессанты у пациентов с деменцией, закрытоугольной глаукомой, нарушением сердечной проводимости, простатитом, хроническим запором, недавними падениями, наличием в анамнезе задержки моче-испускания или ортостатической гипотензии (риск ухудшения перечисленных состояний).
2. Назначение трициклических антидепрессантов в качестве терапии 1-ой линии при лечении большого депрессивного расстройства (более высокий риск развития нежелательных лекарственных реакций по сравнению с селективными ингибиторами обратного захвата серотонина или ингибиторами обратного захвата серотонина и норадреналина).
3. Ингибиторы обратного захвата серотонина и норадреналина (например, венлафаксин, дулоксетин) при тяжёлой ар-териальной гипертензии, т.е. систолическое артериальное давление  $>180$  мм рт. ст. +/- диастолическое артериаль-ное давление  $>105$  мм рт. ст. (могут приводить к усугублению артериальной гипертензии).
4. Антипсихотические препараты с умеренно выраженным антимускариновым/антихолинергическим эффектом (аце-промазин, хлорпромазин, клозапин, флулентиксол, флуфеназин, левомепромазин, оланзапин, пипотиазин, прома-зин, тиоридазин) у пациентов, имеющих в анамнезе симптомы со стороны нижних мочевыводящих путей, связанные с доброкачественной гиперплазией предстательной железы, или предшествующей задержкой мочи (высокий риск задержки мочеиспускания).
5. Антипсихотические препараты пациентам с поведенческими и психологическими симптомами деменции в неизме-няемой дозе сроком более чем на 3 месяца при отсутствии проверки назначений лекарственных препаратов (повы-шение риска экстрапирамидных побочных эффектов и хронического снижения когнитивных функций, повышение риска больших сердечно-сосудистых событий и летального исхода).
6. Селективные ингибиторы обратного захвата серотонина при текущей или недавней выраженной гипонатриемии (концентрация  $\text{Na}^+$  в сыворотке крови  $<130$  ммоль/л) (могут усугубить или спровоцировать гипонатриемию).
7. Селективные ингибиторы обратного захвата серотонина при текущем или недавно перенесённом серьёзном кровоте-чении (риск усиления или рецидива кровотечения в связи с антитромботическими эффектами селективных ингиби-торов обратного захвата серотонина).
8. Бензодиазепины сроком более чем на 4 недели (отсутствие показаний для длительного лечения, риск развития дли-тельного седативного эффекта, спутанности сознания, нарушения равновесия, падений, дорожно-транспортных происшествий; при применении более 4 недель все бензодиазепины следует отменять постепенно, поскольку при резком прекращении лечения повышается риск развития синдрома отмены).
9. Бензодиазепины при ажитации или психотических симптомах деменции (отсутствие доказательств эффективности).
10. Бензодиазепины при бессоннице сроком более чем на 2 недели (высокий риск развития зависимости, повышение риска падений, переломов и дорожно-транспортных происшествий).
11. Z-препараты (золпидем, зопиклон, залеплон) при бессоннице сроком более чем на 2 недели (повышение риска па-дений, переломов).
12. Антипсихотические препараты (за исключением клозапина или кветиапина) при паркинсонизме или деменции с тельцами Леви (риск тяжёлых экстрапирамидных расстройств).
13. Антихолинергические/антимускариновые препараты (бипериден, орфенадрин, проциклидин, тригексифенидил) для лечения экстрапирамидных побочных эффектов антипсихотиков (риск антихолинергической токсичности).
14. Препараты с выраженными антихолинергическими/антимускариновыми эффектами у пациентов с делирием или деменцией (риск прогрессирования когнитивных нарушений). Часто назначаемые препараты с выраженными анти-холинергическими/антимускариновыми эффектами включают трициклические антидепрессанты (например, ами-триптилин, доксепин, имипрамин, нортриптилин), антипсихотические препараты (например, хлорпромазин, клоза-пин, тиоридазин), антигистаминные препараты 1-го поколения (например, дифенгидрамин, хлорфенирамин), спаз-молитики мочевого пузыря (например, толтеродин, оксибутирин), гиосцин, проциклидин, бензатропин, тизанидин.

**Таблица 1. STOPP-критерии для выявления назначения потенциально не рекомендованных лекарственных препаратов пожилым пациентам: версия 3 [3]**

15. Антипсихотические препараты у пациентов с поведенческими и психологическими симптомами деменции сроком более чем на 12 недель, за исключением пациентов с тяжёлыми поведенческими и психологическими симптомами деменции и случаев неэффективности других немедикаментозных методов лечения (повышение риска инсульта, инфаркта миокарда).
16. Применение антипсихотических препаратов в качестве снотворных в случаях, когда расстройство сна не связано с психозом или поведенческими и психологическими симптомами деменции (не рекомендуется в общей характеристике лекарственного препарата; повышение риска возникновения спутанности сознания, артериальной гипотензии, экстрапирамидных побочных эффектов, падений).
17. Ингибиторы ацетилхолинэстеразы при наличии в анамнезе стойкой брадикардии (<60 уд/мин), атриовентрикулярной блокады или рецидивирующих необъяснимых обмороков (риск нарушения сердечной проводимости, обмороков и травм).
18. Ингибиторы ацетилхолинэстеразы одновременно с препаратами, вызывающими стойкую брадикардию (<60 уд/мин), такими как β-адреноблокаторы, дигоксин, дилтиазем, верапамил (риск нарушения сердечной проводимости, обмороков и травм).
19. Мемантин при наличии в анамнезе или в настоящее время судорожного расстройства (повышение риска судорожных припадков).
20. Ноотропы при деменции, включая препараты Гинкго билоба, пирацетам, прамирацетам, фенилпирацетам, анирацетам, фосфатидилсерин, модафинил, L-теанин, омега-3 жирные кислоты, женьшень, родиолу, креатин (отсутствие доказательств эффективности).
21. Фенотиазины в качестве терапии 1-ой линии при психотических расстройствах или некогнитивных симптомах деменции в связи с существованием более безопасных и эффективных альтернативных препаратов (фенотиазины обладают седативным эффектом и проявляет выраженную антимускариновую токсичность у пожилых людей, за исключением прохлорперазина, применяемого при тошноте/рвоте/головокружении, хлорпромазина, применяемого для купирования стойкой икоты, и левомепромазина, применяемого в качестве противорвотного средства в паллиативной медицине).
22. Леводопа или агонисты дофамина при доброкачественном эссенциальном треморе (отсутствие доказательств эффективности).
23. Леводопа или агонисты дофамина при лечении экстрапирамидных побочных эффектов антипсихотических препаратов или других форм лекарственного паркинсонизма (следует избегать «фармакологических каскадов» назначения лекарственных препаратов).
24. Антигистаминные препараты 1-го поколения в качестве терапии 1-ой линии при аллергии или зуде (в настоящее время широко доступны более безопасные антигистаминные препараты с меньшим количеством побочных эффектов).
25. Антигистаминные препараты 1-го поколения при лечении бессонницы (высокий риск развития побочных эффектов, Z-препараты являются более безопасными и больше подходят для кратковременного применения).
<b>Раздел Е: Мочевыделительная система. Потенциально не рекомендованное назначение следующих широко применяемых препаратов пожилым людям с острым или хроническим заболеванием почек, сопровождающимся нарушением функции почек со значением рСКФ ниже определённого уровня</b>
1. Длительное применение дигоксина (в течение более 90 дней) в поддерживающей дозе >125 мкг/сутки при рСКФ <30 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup> (риск возникновения токсических эффектов дигоксина при отсутствии контроля за концентрацией дигоксина в крови).
2. Прямые ингибиторы тромбина (например, дабигатран) при рСКФ <30 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup> (риск кровотечения).
3. Ингибиторы фактора Ха (например, ривароксабан, апиксабан, эдоксабан) при рСКФ <15 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup> (риск кровотечения).
4. Нестероидные противовоспалительные препараты при рСКФ <50 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup> (риск ухудшения функции почек).
5. Колхицин при рСКФ <10 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup> (риск развития токсических эффектов колхицина).
6. Метформин при рСКФ <30 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup> (риск развития лактацидоза).
7. Антагонисты минералокортикоидных рецепторов (например, спиронолактон, эплеренон) при рСКФ <30 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup> (риск угрожающей жизни гиперкалиемии).
8. Нитрофурантоин при рСКФ <45 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup> (высокий риск развития токсических эффектов нитрофурантоина).





**Таблица 1. STOPP-критерии для выявления назначения потенциально не рекомендованных лекарственных препаратов пожилым пациентам: версия 3 [3]**

9. Бисфосфонаты при рСКФ <30 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup> (повышение риска острой почечной недостаточности).
10. Метотрексат при рСКФ <30 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup> (высокий риск развития токсических эффектов метотрексата).
<b>Раздел F: Желудочно-кишечный тракт</b>
1. Прохлорперазин или метоклопрамид при паркинсонизме (риск усугубления симптомов паркинсонизма).
2. Ингибиторы протонной помпы в полной терапевтической дозе более 8 недель при лечении неосложнённой язвенной болезни (рекомендуется снижение дозы или досрочное прекращение лечения или поддерживающая терапия блокаторами H <sub>2</sub> -гистаминовых рецепторов).
3. Препараты, которые могут вызывать запор (например, системные антимускариновые препараты, препараты железа для приёма внутрь, опиоиды, верапамил, алюминий-содержащие антациды) у пациентов с хроническим запором, при наличии альтернативных препаратов, не вызывающих запор (риск обострения запора).
4. Препараты железа для приёма внутрь в дозах выше 200 мг в сутки (например, железа фумарат >600 мг/сут, железа сульфат >600 мг/сут, железа глюконат >1800 мг/сут; отсутствие доказательств повышения абсорбции железа при более высоких дозах).
5. Глюкокортикостероиды при наличии в анамнезе язвенной болезни или эрозивного эзофагита (риск развития рецидива, если пациенту не назначена сопутствующая терапия ингибиторами протонной помпы).
6. Антитромбоцитарные препараты или антикоагулянты при наличии в анамнезе сосудистых эктазий антрального отдела желудка («арбузный» желудок) (риск большого желудочно-кишечного кровотечения).
7. Антипсихотические препараты у пациентов с дисфагией (повышение риска аспирационной пневмонии).
8. Мегестрола ацетат для повышения аппетита (повышение риска развития тромбоза и наступления смерти, эффективность препарата не доказана).
<b>Раздел G: Дыхательная система</b>
1. Теофиллины в качестве монотерапии при хронической обструктивной болезни легких (есть более эффективные и безопасные препараты; риск развития нежелательных эффектов в связи с узким терапевтическим индексом).
2. Системные глюкокортикостероиды вместо ингаляционных глюкокортикостероидов в качестве поддерживающей терапии при хронической обструктивной болезни легких средней или тяжелой степени (отсутствие необходимости в длительном применении системных глюкокортикостероидов, обладающих побочными эффектами; доступны эффективные ингаляционные методы лечения).
3. Антагонисты мускариновых рецепторов длительного действия (например, тиотропия бромид, аклидиния бромид, умеклидиния бромид, гликопиррония бромид) при наличии в анамнезе закрытоугольной глаукомы (риск обострения глаукомы) или обструкции мочевого пузыря (может привести к задержке мочеиспускания).
4. Бензодиазепины при острой или хронической дыхательной недостаточности, т.е. рО <sub>2</sub> <8,0 кПа ± рСО <sub>2</sub> >6,5 кПа (риск обострения дыхательной недостаточности).
<b>Раздел H: Костно-мышечная система</b>
1. Нестероидные противовоспалительные препараты, за исключением селективных ингибиторов циклооксигеназы 2 типа, при наличии в анамнезе язвенной болезни или желудочно-кишечного кровотечения; это не применимо в случае сопутствующего назначения ингибиторов протонной помпы или блокаторов H <sub>2</sub> -гистаминовых рецепторов (риск рецидива язвенной болезни).
2. Нестероидные противовоспалительные препараты при тяжелой артериальной гипертензии (стойкое повышение систолического артериального давления до более 170 мм рт. ст. и/или диастолического артериального давления до более 100 мм рт. ст. (риск обострения артериальной гипертензии).
3. Длительное применение нестероидных противовоспалительных препаратов (>3 месяцев) для облегчения боли при остеоартрите у пациентов, ранее не получавших парацетамол (простые анальгетики предпочтительнее, как правило, не менее эффективно облегчают боль и более безопасны).
4. Длительное применение глюкокортикостероидов (>3 месяцев) в качестве монотерапии при ревматоидном артрите (риск системных побочных эффектов глюкокортикостероидов).
5. Системные глюкокортикостероиды (за исключением периодических внутрисуставных инъекций при болевом синдроме в случае моноуставного поражения) при остеоартрите (риск системных побочных эффектов глюкокортикостероидов).

**Таблица 1. STOPP-критерии для выявления назначения потенциально не рекомендованных лекарственных препаратов пожилым пациентам: версия 3 [3]**

6. Длительное применение нестероидных противовоспалительных препаратов или колхицина (>3 месяцев) для лечения подагры при отсутствии противопоказаний к ингибиторам ксантиноксидазы (например, аллопуринол, фебуксостат) (ингибиторы ксантиноксидазы являются препаратами первого выбора для профилактики приступов подагры).
7. Нестероидные противовоспалительные препараты в комбинации с глюкокортикостероидами при лечении артрита/ревматизма любого типа (повышение риска язвенной болезни).
8. Бисфосфонаты для приёма внутрь у пациентов с недавно перенесёнными или текущими заболеваниями верхних отделов желудочно-кишечного тракта (дисфагия, эзофагит, гастрит, дуоденит, язвенная болезнь, кровотечение из верхних отделов желудочно-кишечного тракта) (риск рецидива/обострения эзофагита, язвы пищевода, стриктуры пищевода).
9. Длительное применение опиоидов при остеоартрите (отсутствие доказательств эффективности, повышенный риск серьёзных побочных эффектов).

**Раздел I: Мочеполовая система**

1. Системные антимускариновые препараты (например, оксибутирин, толтеродин, тропий) при деменции или хронических когнитивных нарушениях (риск обострения спутанности сознания, ажитации).
2. Системные антимускариновые препараты (например, оксибутирин, толтеродин, тропий) при закрытоугольной глаукоме (риск обострения глаукомы).
3. Системные антимускариновые препараты (например, оксибутирин, толтеродин, тропий) при симптомах со стороны нижних мочевыводящих путей, связанных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы, и большим объёмом остаточной мочи после мочеиспускания, т.е. >200 мл (сомнительная эффективность и повышение риска задержки мочеиспускания у пожилых мужчин).
4. Системные антимускариновые препараты (например, оксибутирин, толтеродин, тропий) при запорах (риск обострения запора).
5.  $\alpha_1$ -адреноблокаторы, за исключением силодозина (например, алфузозин, доксазозин, индорамин, тамсулозин, теразозин) у пациентов с симптоматической ортостатической гипотензией или наличием обмороков в анамнезе (могут спровоцировать рецидив обморока).
6. Мирабегрон при лабильной или тяжёлой артериальной гипертензии (риск обострения артериальной гипертензии).
7. Дулоксетин при императивных позывах к мочеиспусканию или ургентном недержании мочи (дулоксетин показан при стрессовом недержании мочи, а не при императивных позывах к мочеиспусканию или ургентном недержании мочи).
8. Применение антибиотиков при бессимптомной бактериурии (отсутствие показаний к лечению).

**Раздел J. Эндокринная система**

1. Препараты сульфонилмочевины с длительным периодом полувыведения (например, глибенкламид, хлорпропамид, глимепирид) при сахарном диабете 2 типа (риск длительной гипогликемии).
2. Тиазолидиндионы (например, росиглитазон, пиоглитазон) у пациентов с сердечной недостаточностью (риск обострения сердечной недостаточности).
3. Неселективные  $\beta$ -адреноблокаторы при сахарном диабете с частыми эпизодами гипогликемии (риск маскирования симптомов гипогликемии).
4. Ингибиторы натрий-зависимого котранспортера глюкозы (например, канаглифлозин, дапаглифлозин, эмпаглифлозин, эртуглифлозин) при симптоматической гипотензии (риск обострения гипотензии).
5. Системные эстрогены при наличии в анамнезе рака молочной железы (повышение риска рецидива).
6. Системные эстрогены при наличии в анамнезе венозной тромбоэмболии (повышение риска рецидива).
7. Менопаузальная гормональная терапия (эстроген + прогестин) при наличии в анамнезе стенозирующего атеросклероза коронарных артерий, заболевания периферических артерий или цереброваскулярной болезни (повышение риска острого артериального тромбоза).
8. Системные эстрогены без прогестагенов у пациенток с интактной маткой (риск развития рака эндометрия).
9. Левотироксин при субклиническом гипотиреозе, т.е. концентрация свободного тироксина в крови в пределах нормы, повышение концентрации тиреотропного гормона в крови до <10 мЕд/л (отсутствие доказательств пользы, риск развития ятрогенного тиреотоксикоза).





**Таблица 1. STOPP-критерии для выявления назначения потенциально не рекомендованных лекарственных препаратов пожилым пациентам: версия 3 [3]**

10. Аналоги вазопрессина (например, десмопрессин, вазопрессин) при недержании мочи или учащённом мочеиспускании (риск симптоматической гипонатриемии).

**Раздел К: Классы препаратов, предсказуемо повышающих риск падений у предрасположенных пожилых людей**

1. Бензодиазепины у пациентов с повторяющимися падениями (могут вызывать снижение сенсорной функции, нарушение равновесия).
2. Антипсихотические препараты у пациентов с повторяющимися падениями (могут вызывать паркинсонизм).
3. Сосудорасширяющие лекарственные препараты при наличии стойкой постуральной гипотензии (снижение систолического АД на  $>20$  мм рт. ст. или диастолического АД на  $>10$  мм рт. ст. (риск обмороков, падений).
4. Снотворные препараты третьего поколения, Z-препараты, т. е. зопиклон, золпидем, залеплон, у пациентов с повторяющимися падениями (длительный седативный эффект в дневное время, атаксия).
5. Противосудорожные препараты у пациентов с повторяющимися падениями (возможно ухудшение сенсорной функции, неблагоприятное влияние на функцию мозжечка).
6. Антигистаминные препараты 1-го поколения у пациентов с повторяющимися падениями (возможно ухудшение сенсорной функции).
7. Опиоиды у пациентов с повторяющимися падениями (возможно ухудшение сенсорной функции).
8. Антидепрессанты у пациентов с повторяющимися падениями (возможно ухудшение сенсорной функции).
9.  $\alpha$ -адреноблокаторы в качестве антигипертензивных препаратов у пациентов с повторяющимися падениями (могут вызывать ортостатическую гипотензию).
10.  $\alpha$ -адреноблокаторы при нарушении оттока мочи из мочевого пузыря, обусловленного гиперплазией предстательной железы, за исключением силодозина, у пациентов с повторяющимися падениями (могут вызывать ортостатическую гипотензию).
11. Антигипертензивные средства центрального действия (могут ухудшать восприимчивость органов чувств и вызвать ортостатическую гипотензию).
12. Антимускариновые препараты при лечении гиперактивного мочевого пузыря или ургентного недержания мочи (могут ухудшать восприимчивость органов чувств).

**Раздел L: Обезболивающие препараты**

1. Применение сильнодействующих опиоидов для приёма внутрь или трансдермального введения (морфин, оксикодон, фентанил, бупренорфин, диаморфин, метадон, трамадол, петидин, пентазоцин) в качестве терапии 1-ой линии при лечении слабой боли (следует соблюдать алгоритм лечения боли «лестница обезболивания», предложенный ВОЗ и назначать в качестве терапии 1-ой линии парацетамол или нестероидные противовоспалительные препараты).
2. Ежедневное регулярное применение опиоидов (в отличие от применения по мере необходимости) без сопутствующих слабительных (риск тяжёлого запора).
3. Опиоиды длительного действия без опиоидов короткого действия при приступах боли средней или тяжёлой степени (риск сохранения сильной боли).
4. Местное применение пластыря с лидокаином (лигнокаином) для лечения боли при хроническом остеоартрите (отсутствие доказательств эффективности).
5. Габапентиноиды (например, габапентин, прегабалин) при ненейропатической боли (отсутствие доказательств эффективности).
6. Парацетамол в дозах  $>3$  г/24 часа у пациентов с неудовлетворительным нутритивным статусом, т. е. с индексом массы тела  $<18$  или хроническими заболеваниями печени (риск гепатотоксичности).

**Раздел M: Антимускариновая/антихолинергическая лекарственная нагрузка**

1. Одновременное применение двух или более препаратов с антимускариновыми/антихолинергическими свойствами (например, спазмолитики мочевого пузыря, спазмолитики кишечника, трициклические антидепрессанты, антигистаминные препараты 1-го поколения, антипсихотические препараты) (риск увеличения антимускариновой/антихолинергической токсичности).

**Таблица 2. START–критерии для выявления случаев неназначения потенциально показанного лечения: версия 3 [3]**
**START–критерии. Лекарственные препараты, целесообразность назначения которых пациентам в возрасте 65 лет и старше следует рассмотреть**

Если пожилой пациент не находится в тяжёлом клиническом состоянии, требующем в большей степени паллиативной фармакотерапии, следует рассмотреть целесообразность назначения следующих лекарственных препаратов, если их предшествующее неназначение не было оправдано клиническими причинами (наличие противопоказаний). Предполагается, что до назначения препарата пожилому пациенту врач проанализировал все возможные противопоказания к применению.

**Раздел А: Показанные лекарственные препараты**

1. При наличии явных показаний и отсутствии явных противопоказаний к применению, а также при целесообразности назначения препарата в определённой клинической ситуации следует начать лечение в соответствии с утверждёнными рекомендациями в отношении дозы и продолжительности применения.

**Раздел В: Сердечно–сосудистая система**

1. Антигипертензивная терапия при систолическом АД >140 мм рт. ст. и/или диастолическом АД >90 мм рт. ст., у пациентов с диагностированной старческой астенией средней или тяжёлой степени, пороговыми значениями для начала антигипертензивной терапии являются систолическое АД 150 мм рт. ст. и/или диастолическое АД 90 мм рт. ст.
2. Терапия статинами при наличии в анамнезе подтверждённого лабораторно–инструментальными методами заболевания коронарных, церебральных или периферических сосудов, за исключением пациентов с низкой ожидаемой продолжительностью жизни или диагностированной старческой астенией средней или тяжёлой степени.
3. Ингибитор ангиотензинпревращающего фермента при ишемической болезни сердца.
4.  $\beta$ -адреноблокатор при ишемической болезни сердца с клиническими проявлениями.
5. Ингибитор ангиотензинпревращающего фермента при сердечной недостаточности с низкой фракцией выброса.
6. Кардиоселективный  $\beta$ -адреноблокатор (бисопролол, небиволол, метопролол или карведилол) при стабильной хронической сердечной недостаточности с низкой фракцией выброса.
7. Антагонисты минералокортикоидных рецепторов (например, спиронолактон, эплеренон) при сердечной недостаточности без нарушения функции почек тяжёлой степени, т. е. при рСКФ >30 мл/мин/м<sup>2</sup>.
8. Ингибиторы натрий–глюкозного котранспортера 2-го типа (например, канаглифлозин, дапаглифлозин, эмпаглифлозин, эртуглифлозин) при симптоматической сердечной недостаточности с низкой/сохранённой фракцией выброса, независимо от наличия или отсутствия сахарного диабета.
9. Сакубитрил/валсартан при сердечной недостаточности с низкой фракцией выброса и сохраняющимися симптомами сердечной недостаточности, несмотря на применение ингибитора ангиотензинпревращающего фермента или блокатора рецепторов ангиотензина в оптимальной дозе (сакубитрил/валсартан вместо ингибитора ангиотензинпревращающего фермента или блокатора рецепторов ангиотензина).
10.  $\beta$ -адреноблокатор при хронической фибрилляции предсердий с неконтролируемым сердечным ритмом.
11. Препараты железа для внутривенного введения при симптоматической сердечной недостаточности с низкой фракцией выброса и дефицитом железа.

**Раздел С: Система свертывания крови**

1. Антагонисты витамина К или прямые ингибиторы тромбина или ингибиторы фактора Ха при наличии хронической или пароксизмальной фибрилляции предсердий.
2. Антитромбоцитарная терапия (ацетилсалициловая кислота или клопидогрел, или прасугрел, или тикагрелор) при наличии в анамнезе подтверждённого лабораторно–инструментальными методами заболевания коронарных, церебральных или периферических сосудов.

**Раздел D: Центральная нервная система**

1. Леводopa или агонист дофамина при идиопатической болезни Паркинсона с функциональными нарушениями и, как следствие, зависимостью от посторонней помощи.
2. Не–трициклический антидепрессант при наличии симптомов большого депрессивного расстройства.



Таблица 2. START-критерии для выявления случаев неназначения потенциально показанного лечения: версия 3 [3]

3. Ингибитор ацетилхолинэстеразы (например, донепезил, ривастигмин, галантамин) при деменции лёгкой или средней степени в результате болезни Альцгеймера.
4. Ривастигмин при деменции с тельцами Леви или деменции в результате болезни Альцгеймера.
5. Селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (либо ингибиторы обратного захвата серотонина и норадреналина или прегабалин в случае наличия противопоказаний к применению селективных ингибиторов обратного захвата серотонина) при стойкой тяжёлой тревоге, препятствующей независимому функционированию и снижающей качество жизни.
6. Агонисты дофамина (ропинирол или прамипексол или ротиготин) при синдроме беспокойных ног после исключения дефицита железа и тяжёлой хронической болезни почек (рСКФ <30 мл/мин/м<sup>2</sup>).
7. Пропранолол при эссенциальном треморе с функциональными нарушениями, приведшими к инвалидизации.

#### Раздел E: Мочевыделительная система

1. Добавки с 1- $\alpha$ -гидроксиколекальциферолом или кальцитриолом при лечении тяжёлой хронической болезни почек (рСКФ <30 мл/мин/м<sup>2</sup>) с гипокальциемией (концентрация кальция в сыворотке крови с поправкой на альбумин <2,10 ммоль/л) и ассоциированным вторичным гиперпаратиреозом.
2. Фосфат-связывающий препарат при лечении тяжёлой хронической болезни почек (рСКФ <30 мл/мин/м<sup>2</sup>) со стабильной концентрацией фосфатов в сыворотке крови >1,76 ммоль/л (5,5 мг/дл), несмотря на соблюдение почечной диеты.
3. Аналоги эритропоэтина при тяжёлой хронической болезни почек (рСКФ <30 мл/мин/м<sup>2</sup>) с симптоматической анемией, не связанной с дефицитом любого из витаминов и минералов, необходимых для нормального эритропоэза, или железа до достижения концентрации гемоглобина в крови от 10,0 до 12,0 г/дл.
4. Блокаторы рецепторов ангиотензина или ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента при хронической болезни почек с протеинурией (экскреция альбумина с мочой >300 мг/24 часа).

#### Раздел F: Желудочно-кишечный тракт

1. Ингибиторы протонной помпы при наличии тяжёлой гастроэзофагеальной рефлюксной болезни или пептической стриктуры пищевода, требующей дилатации.
2. Ингибиторы протонной помпы при применении ацетилсалициловой кислоты в низкой дозе у пациентов, имеющих в анамнезе язвенную болезнь или рефлюксный эзофагит.
3. Ингибиторы протонной помпы при кратковременном (<2 недель) или длительном (>2 недель) применении нестероидных противовоспалительных препаратов.
4. Волокнодерживающие добавки (например, отруби, исфагула, метилцеллюлоза, стеркулия) при дивертикулёзе с запорами в анамнезе.
5. Осмотическое слабительное средство (например, лактулоза, макрогол, сорбитол) при хронических стойких идиопатических или вторичных доброкачественных запорах.
6. Пробиотики совместно с антибиотиками у пациентов, не имеющих иммунодефицита или тяжёлого истощения для профилактики *Clostridium difficile*-ассоциированной диареи.
7. Эрадикационная терапия инфекции *Helicobacter pylori* при НР-ассоциированной острой язвенной болезни.

#### Раздел G: Дыхательная система

1. Длительнодействующие антихолинэргетики (например, тиотропия бромид, аклидиния бромид, умеклидиния бромид, гликопиррония бромид) или длительнодействующие  $\beta_2$ -агонисты (например, бамбутерол, формотерол, индакатерол, олодатерол, салметерол) при лечении хронической обструктивной болезни лёгких с клиническими проявлениями степени 1 или 2 согласно классификации GOLD и хронической бронхиальной астмы.
2. Регулярные (ежедневные) ингаляции глюкокортикостероида (например, беклометазон, будесонид, циклесонид, флутиказон, мометазон) для лечения лёгкой или среднетяжёлой бронхиальной астмы или хронической обструктивной болезни лёгких степени 3 или 4 согласно классификации GOLD при ОФВ<sub>1</sub> <50% от должного значения и многократных рецидивах, требующих лечения глюкокортикостероидами для приёма внутрь.

**Таблица 2. START-критерии для выявления случаев неназначения потенциально показанного лечения: версия 3 [3]**

3.	Домашняя постоянная кислородотерапия при документированной хронической гипоксемии (т.е. $pO_2 < 8,0$ кПа или 60 мм рт. ст. или $SpO_2 < 89\%$ ).
<b>Раздел Н: Костно-мышечная система</b>	
1.	Болезнь-модифицирующий антиревматический препарат при хроническом, активном и инвалидизирующем ревматоидном артрите.
2.	Бисфосфонаты, витамин D и кальций у пациентов, получающих длительную терапию системными глюкокортикостероидами для профилактики глюкокортикостероид-индуцированного остеопороза.
3.	Витамин D у пациентов с остеопорозом и/или ранее перенесённым патологическим переломом (-ами) и/или Т-критерием минеральной плотности кости ниже $-2,5$ в одной или нескольких областях.
4.	Антирезорбтивная или анаболическая терапия (например, бисфосфонаты, терипаратид, деносумаб) у пациентов с остеопорозом, подтверждённым лабораторно-инструментальными методами (Т-критерий минеральной плотности кости ниже $-2,5$ в одной или нескольких областях), или патологическим переломом (-ами) в анамнезе при отсутствии фармакологических или клинического противопоказаний, таких как ожидаемая продолжительность жизни около года.
5.	Добавки с витамином D пожилым людям с подтверждённым дефицитом 25-гидроксиколекальциферола ( $< 20$ мкг/л, $< 50$ нмоль/л), привязанным к дому или страдающим рецидивирующими падениями или имеющими остеопению (Т-критерий минеральной плотности кости в диапазоне от $-1,0$ до $-2,5$ в одной или нескольких областях).
6.	Антирезорбтивная терапия при отмене деносумаба [после проведения не менее двух инъекций] (рикошетное повышение уровня маркеров метаболизма костной ткани, снижение индекса массы тела и повышение риска перелома позвоночника после отмены деносумаба).
7.	Антирезорбтивная терапия после отмены терипаратида/абалопаратида у пациентов с остеопорозом.
8.	Ингибиторы ксантиноксидазы (например, аллопуринол, фебуксостат) при наличии в анамнезе повторяющихся эпизодов подагры.
9.	Фолиевая кислота у пациентов, получающих метотрексат.
<b>Раздел I: Мочеполовая система</b>	
1.	Селективный блокатор $\alpha_1$ -адренорецепторов (например, тамсулозин, силодозин) при лечении симптомов со стороны нижних мочевыводящих путей, связанных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы, при отсутствии необходимости в простатэктомии или в случае нецелесообразности/небезопасности простатэктомии.
1.	Ингибитор 5- $\alpha$ -редуктазы (например, финастерид, дутастерид) при лечении симптомов со стороны нижних мочевыводящих путей, связанных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы, при отсутствии необходимости в простатэктомии или в случае нецелесообразности/небезопасности проведения простатэктомии.
2.	Топический вагинальный эстроген или вагинальный пессарий с эстрогеном при наличии симптомного атрофического вагинита.
3.	Топический вагинальный эстроген или вагинальный пессарий с эстрогеном у женщин при рецидивирующих инфекциях мочевыводящих путей.
4.	Ингибиторы фосфодиэстеразы типа 5 (например, аванафил, силденафил, тадалафил, вardenafil) при лечении стойкой эректильной дисфункции, вызывающей стресс.
<b>Раздел J. Эндокринная система</b>	
1.	Ингибитор ангиотензинпревращающего фермента или блокатор рецепторов ангиотензина (в случае непереносимости ингибитора ангиотензинпревращающего фермента) у пациентов с сахарным диабетом и признаками поражения почек, т.е. с протеинурией или микроальбуминурией при анализе мочи с помощью тест-полоски ( $> 30$ мг/24 час) при отсутствии признаков тяжёлой хронической болезни почек ( $pСКФ < 30$ мл/мин/м <sup>2</sup> ).
<b>Раздел К: Обезболивающие препараты</b>	
1.	Сильнодействующие опиоиды при умеренной или сильной боли, когда парацетамол, нестероидные противовоспалительные препараты или слабые опиоиды не соответствуют интенсивности боли или неэффективны.



Таблица 2. START-критерии для выявления случаев неназначения потенциально показанного лечения: версия 3 [3]

2. Слабительные средства у пациентов, получающих опиоиды регулярно (т. е. не «по мере необходимости»).
3. Местное применение пластыря с 5 % лидокаином (лигнокаином) для лечения локализованной нейропатической боли, например при постгерпетической невралгии.

Раздел L: Вакцины

1. Ежегодная вакцинация противогриппозной вакциной для сезонной профилактики гриппа.
2. Вакцинация против пневмококковой инфекции, по крайней мере однократно в соответствии с национальными рекомендациями.
3. Вакцинация против ветряной оспы в соответствии с национальными рекомендациями.
4. Вакцинация против коронавирусной инфекции, вызываемой вирусом тяжёлого острого респираторного синдрома-2 (SARS-CoV-2), в соответствии с национальными рекомендациями.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Конфликт интересов**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Участие авторов.** Все авторы внесли существенный вклад в подготовку работы, прочли и одобрили финальную версию статьи перед публикацией.

**Финансирование**

Работа выполнялась без спонсорской поддержки.

ADDITIONAL INFORMATION

**Conflict of interests**

The authors declare no conflict of interest.

**Authors' participation.** All authors made a significant contribution to the preparation of the work, read and approved the final version of the article before publication.

**Financing**

The work was carried out without sponsorship.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Кирилочев Олег Олегович** — д. м. н., доцент кафедры клинической фармакологии ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Астрахань, Российская Федерация

*Автор, ответственный за переписку*

**e-mail:** klinfarm\_agma@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-8788-8510>

РИНЦ Author ID: 819180

**Сычев Дмитрий Алексеевич** — д. м. н., академик РАН, зав. кафедрой клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е. Вотчала, ректор ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Российская Федерация

**e-mail:** dimasychev@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-4496-3680>

РИНЦ AuthorID: 562856

**Литература/References**

1. By the 2023 American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2023 updated AGS Beers Criteria® for poten-

ABOUT THE AUTHORS

**Oleg O. Kirilochev** — Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Clinical Pharmacology, Astrakhan State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, Astrakhan, Russian Federation

*Corresponding author*

**e-mail:** klinfarm\_agma@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-8788-8510>

RSCI Author ID: 819180

**Dmitry A. Sychev** — Doctor of Medical Sciences, Academician of the Russian Academy of Sciences, Head. Department of Clinical Pharmacology and Therapy named after Academician B.E. Votchala, Rector of the Russian Medical Academy of Continuing Professional Education of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

**e-mail:** dimasychev@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-4496-3680>

RSCI AuthorID: 562856

tially inappropriate medication use in older adults. *J Am Geriatr Soc.* 2023 Jul;71(7):2052-2081. doi: 10.1111/jgs.18372.

2. Pazan F, Weiss C, Wehling M; FORTA Expert Panel Members. The EURO-FORTA (Fit for The Aged) List Version 2: Consensus Validation of a Clinical Tool for Improved Pharmacotherapy in Older Adults. *Drugs Aging*. 2023 May;40(5):417-426. doi: 10.1007/s40266-023-01024-6.
3. O'Mahony D, Cherubini A, Guiteras AR, Denkinger M, Beuscart JB, Onder G, Gudmundsson A, Cruz-Jentoft AJ, Knol W, Bahat G, van der Velde N, Petrovic M, Curtin D. STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 3. *Eur Geriatr Med*. 2023 Aug;14(4):625-632. doi: 10.1007/s41999-023-00777-y.
4. Gallagher P, Ryan C, Byrne S, Kennedy J, O'Mahony D. STOPP (Screening Tool of Older Person's Prescriptions) and START (Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment). Consensus validation. *Int J Clin Pharmacol Ther*. 2008 Feb;46(2):72-83. doi: 10.5414/cpp46072.
5. O'Mahony D, O'Sullivan D, Byrne S, O'Connor MN, Ryan C, Gallagher P. STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 2. *Age Ageing*. 2015 Mar;44(2):213-8. doi: 10.1093/ageing/afu145. Epub 2014 Oct 16. Erratum in: *Age Ageing*. 2018 May 1;47(3):489.
6. Сычев Д.А., Бордовский С.П., Данилина К.С., Ильина Е.С. Потенциально нереконмендованные лекарственные средства для пациентов пожилого и старческого возраста: STOPP/START критерии. *Клиническая фармакология и терапия*. 2016;25(2):76-81. [Sychev DA, Bordovsky SP, Danilina KS, Ilyina ES. Inappropriate prescribing in older people: STOPP/START criteria. *Clin Pharmacol Ther* 2016;25(1):76-81 (In Russ.)].
7. Конова О.Д., Клейменова Е.Б., Нигматкулова М.Д. и др. Анализ актуальности списка потенциально нереконмендованных лекарственных средств для пациентов пожилого и старческого возраста (STOPP/START-критерии). *Клиническая фармакология и терапия*. 2023;32(2):80-84. doi: 10.32756/0869-5490-2023-2-80-84 [Konova O, Kleymenova E, Nigmatkulova M, et al. Relevance of STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in the elderly. *Klinicheskaya farmakologiya i terapiya = Clin Pharmacol Ther* 2023;32(2):80-84 (In Russ.)].