

# Рекомендации Американской коллегии ревматологии 2025 г. по лечению системной красной волчанки без поражения почек

**Асеева Е.А., Соловьев С.К., Плетнев Е.А., Дацина А.В.**

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт ревматологии им. В.А. Насоновой», Москва  
Россия, 115522, Москва, Каширское шоссе, 34А

В статье представлены новые рекомендации Американской коллегии ревматологии (American College of Rheumatology, ACR) 2025 г. по лечению системной красной волчанки (СКВ) без поражения почек с комментариями ведущих экспертов по СКВ — сотрудников ФГБНУ «Научно-исследовательский институт ревматологии им. В.А. Насоновой».

**Ключевые слова:** рекомендации Американской коллегии ревматологии; системная красная волчанка без поражения почек; лечение.  
**Контакты:** Елена Александровна Асеева; eaasseeva@mail.ru

**Для цитирования:** Асеева ЕА, Соловьев СК, Плетнев ЕА, Дацина АВ. Рекомендации Американской коллегии ревматологии 2025 г. по лечению системной красной волчанки без поражения почек. Современная ревматология. 2025;19(6):19–24. <https://doi.org/10.14412/1996-7012-2025-6-19-24>

## *American College of Rheumatology 2025 guidelines for the treatment of systemic lupus erythematosus without renal involvement*

**Aseeva E.A., Soloviev S.K., Pletnev E.A., Dacina A.V.**

V.A. Nasonova Research Institute of Rheumatology, Moscow  
34A, Kashirskoe Shosse, Moscow 115522, Russia

The article presents the new 2025 guidelines of the American College of Rheumatology (ACR) for the treatment of systemic lupus erythematosus (SLE) without renal involvement, with commentary from leading SLE experts — staff members of the V.A. Nasonova Research Institute of Rheumatology.

**Keywords:** American College of Rheumatology guidelines; systemic lupus erythematosus without renal involvement; treatment.

**Contact:** Elena Aleksandrovna Aseeva; eaasseeva@mail.ru

**For citation:** Aseeva EA, Soloviev SK, Pletnev EA, Dacina AV. American College of Rheumatology 2025 guidelines for the treatment of systemic lupus erythematosus without renal involvement. Sovremennaya Revmatologiya=Modern Rheumatology Journal. 2025;19(6):19–24 (In Russ.). <https://doi.org/10.14412/1996-7012-2025-6-19-24>

Системная красная волчанка (СКВ) — системное аутоиммунное ревматическое заболевание неизвестной этиологии, характеризующееся гиперпродукцией органонеспецифических аутоантител к различным компонентам клеточного ядра и развитием иммуновоспалительного повреждения внутренних органов [1].

В ноябре 2024 г. на конференции ACR (American College of Rheumatology), которая проходила в Вашингтоне, были обсуждены новые рекомендации по диагностике и лечению СКВ с поражением и без поражения почек. Рекомендации ACR по лечению СКВ без патологии почек стали доступны только весной 2025 г. [2]. Ниже мы приводим адаптированный перевод данных рекомендаций и комментарии российских экспертов.

Цели лечения СКВ включают достижение и поддержание ремиссии или низкой активности заболевания, снижение смертности, а также уменьшение токсических эффектов.

Для лечения СКВ рекомендовано универсальное применение гидроксихлорохина (ГКХ), минимизация использования глюкокортикоидов (ГК), а также раннее назначение синтетических иммуносупрессивных препаратов и/или генно-инженерных биологических препаратов (ГИБП). Отдельно подчеркивается важность совместного принятия решений врачом и пациентом, поскольку выбор терапии зависит от множества факторов.

Все решения относительно лечения должны быть персонализированы и учитывать предпочтения пациента. Одной из возможных проблем в реализации рекомендаций может быть ограничение доступности диагностических методов, консультаций узких специалистов, процедур и лекарственных средств. В случаях, если рекомендованная терапия недоступна, плохо переносится или нежелательна для пациента, следует обсудить и обосновать альтернативные варианты лечения. Приветствуется совместная работа ревматологов с другими специалистами.

### Мониторинг

У пациентов с СКВ рекомендуется регулярно оценивать активность заболевания, включая периоды изменения клинического состояния или терапии, направленной на лечение СКВ.

Оценивать необратимые повреждения органов следует не реже 1 раза в год.

### Сопутствующая патология и мониторинг факторов риска

Всем пациентам с СКВ должны проводиться скрининг, мониторинг и лечение сопутствующих заболеваний, связанных с СКВ и ее терапией, включая инфекции, сердечно-сосудистую патологию, повреждения костей и суставов, онкологические заболевания, репродуктивные осложнения, а также определение антифосфолипидных антител.

### Цели лечения

Целью лечения СКВ должен быть оптимальный контроль заболевания (достижение ремиссии или низкой активности заболевания) для улучшения долгосрочных клинических исходов.

### Рекомендации по лекарственной терапии

Рекомендуется своевременное назначение ГК для быстрого контроля острого воспаления с использованием минимально эффективной дозы и кратчайшего курса терапии, а также раннее начало иммуносупрессивных препаратов для снижения риска токсичности, связанной с применением ГК.

#### Терапия ГК

Пациентам с СКВ при обострениях, сопровождающихся угрозой повреждения органов или угрозой жизни, условно рекомендуется проведение пульс-терапии метилпреднизолоном в дозе 250–1000 мг в течение 1–3 дней с последующим постепенным снижением дозы пероральных ГК вместо монотерапии высокими дозами пероральных ГК без пульс-терапии.

Пациентам с СКВ при контролируемом течении заболевания на фоне приема преднизолона в дозе  $>5$  мг/сут *настоятельно* рекомендуется снижать дозу преднизолона до  $\leq 5$  мг/сут (а в идеале — до полной отмены) в течение 6 мес.

Пациентам с СКВ со стойкой ремиссией на фоне приема преднизолона  $\leq 5$  мг/сут условно рекомендуется медленное снижение дозы вплоть до полной отмены препарата.

Пациентам, у которых невозможно снизить дозу преднизолона до  $\leq 5$  мг/сут, условно рекомендуется инициировать или усилить иммуносупрессивную терапию.

#### Терапия ГКХ

Пациентам с СКВ *настоятельно* рекомендуется рутинное назначение ГКХ при отсутствии противопоказаний.

Пациентам с СКВ условно рекомендуется продолжать терапию ГКХ бессрочно, даже при достижении стойкой ремиссии.

Пациентам с СКВ, получающим терапию ГКХ, условно рекомендуется поддерживать его среднесуточную дозу на уровне  $\leq 5$  мг/кг массы тела с целью минимизации риска развития ретинальной токсичности; кратковременное применение более высоких доз (5–6,5 мг/кг/сут) может быть обоснованным на начальном этапе терапии или для контроля заболевания.

#### Иммуносупрессивная терапия

Пациентам с СКВ при стойкой клинической ремиссии или низкой активности заболевания рекомендуется посте-

пенное снижение дозы иммуносупрессивных препаратов после 3–5 лет лечения вплоть до полной отмены.

**Комментарии.** Цели лечения СКВ сформулированы еще в 2014 г. R.F. van Vollenhoven и представлены в виде концепции «Лечение СКВ до достижения цели» [3, 4]. С этого времени они совершенствуются, пересматривается стратегия, проводится работа над ошибками [5], разрабатываются дефиниции низкой активности — LLDAS (Lupus Low Disease Activity State) [6] и ремиссии по DORIS (Definitions Of Remission In Systemic Lupus Erythematosus) [7]. Так, о назначении ГК в случае необходимости и как можно более раннем снижении их дозы и отмене международные эксперты настойчиво заговорили относительно недавно [8]. В рекомендациях ACR эта тема развивается и предлагается использовать пульс-терапию метилпреднизолоном вместо монотерапии высокими дозами пероральных ГК, четко обозначены сроки достижения среднесуточной дозы преднизолона  $\leq 5$  мг в течение 6 мес при обострении/дебюте СКВ. Это крайне важно, поскольку четко указана длительность терапии ГК. Не менее полезная рекомендация касается терапии ГКХ, который в Российской Федерации принимают 40–60% пациентов с СКВ. Нередко, общаясь с пациентами, можно услышать, что врач отменил ГКХ в связи с катарактой. Хотелось бы особо подчеркнуть, что катаракта ассоциирована с приемом ГК, особенно при длительной или высокодозной терапии. ГКХ же может вызывать ретинопатию. Токсическое воздействие ГКХ на сетчатку является в значительной степени дозозависимым. Частота возникновения ретинопатии при использовании ГКХ в дозе  $<6,5$  мг/кг «идеальной» массы тела незначительна [9]. Превышение рекомендованной суточной дозы резко увеличивает риск развития ретинопатии. Это все **необходимо** объяснять пациенту, но и врач должен быть осведомлен о механизмах действия и неблагоприятных реакциях препарата. Не меньшее значение имеет точное определение продолжительности иммуносупрессивной терапии (не менее 3–5 лет с последующей отменой).

### Общие принципы терапии

Пациенты с симптомами активной СКВ нуждаются в своевременной диагностике и назначении лечения, при этом выбор тактики терапии и ее интенсивность определяются степенью активности заболевания.

При вовлечении нескольких органов и систем на момент дебюта или обострения СКВ терапия должна быть направлена на все клинические проявления, но в первую очередь — на сопряженные с наибольшим риском необратимого повреждения.

При наличии связанной с СКВ угрозы жизни или угрозы повреждения органов лечение следует начинать безотлагательно с применением интенсивной терапии (например, пульс-терапии/высокими дозами ГК в сочетании с иммуносупрессивными препаратами), с учетом возможности комбинированной терапии, поскольку клиническая ситуация может препятствовать проведению последовательного лечения. Выбор конкретной схемы терапии должен зависеть от тяжести состояния и предпочтений пациента.

При необходимости назначения лекарственных препаратов, процедур или хирургических вмешательств, выходящих за рамки ревматологической практики, решение об их использовании должно приниматься на основании мультидисциплинарного обсуждения с участием ревматолога и профильных специалистов / врачей, выполняющих соответствующие процедуры / хирургов.

При наличии клинических или серологических признаков, указывающих на дополнительное заболевание или перекрестный синдром с СКВ (например, наличие антител к аквапорины 4 у пациента с установленной СКВ и впервые возникшим поперечным миелитом или невритом зрительного нерва), терапия при необходимости должна быть скорректирована с учетом ведущего патологического процесса и с учетом мнения соответствующих профильных специалистов.

При сохраняющейся активности СКВ с вовлечением любой системы органов, резистентной к первоначальной терапии, настоятельно рекомендуется усиление терапии.

**Комментарии.** Хотя общие принципы терапии достаточно ясны, они не всегда выполняются в условиях Российской Федерации. Нередко, анализируя медицинские документы из других учреждений или общаясь с больными СКВ на приеме, мы замечаем, что назначенная терапия не соответствует проявлениям болезни, которые имеются у пациента. Так, бывают случаи использования в дебюте заболевания сверхвысоких доз ГК (60 мг/сут) при волчаночном артрите, поражении кожи и иммунологических нарушениях или монотерапии ГК без добавления иммуносупрессивных препаратов и ГКХ при активном волчаночном нефрите. Безусловно, важным является привлечение смежных специалистов к лечению пациентов с СКВ, особенно с необычным поражением кожи, кардиологическими заболеваниями или поражением нервной системы.

#### Гематологические проявления

##### Лейкопения

При бессимптомной нейтропении и/или лимфопении (абсолютное число клеток  $<1000/\text{мкл}$ ), обусловленной СКВ, условно не рекомендуется начинать иммуносупрессивную терапию (ГК, синтетические иммуносупрессанты или ГИБП) при отсутствии других проявлений активности заболевания.

##### Тромбоцитопения

При хронической бессимптомной тромбоцитопении ( $<30$  тыс/мкл), обусловленной СКВ, условно рекомендуется начинать лечение ГК в сочетании с дополнительной терапией: мофетила микофенолат (ММФ), азатиоприн (АЗА), ингибиторы кальциневрина, анти-CD20-препараты, белимумаб (БЛМ) и/или внутривенный иммуноглобулин (ВВИГ), а не проводить наблюдение или начинать лечение с монотерапии ГК.

##### Тромбоцитопения

При симптоматической тромбоцитопении (при выраженном кровотечении), обусловленной СКВ, условно рекомендуется инициировать терапию ГК с добавлением ВВИГ и/или анти-CD20-препаратов, а не рассматривать синтетические иммуносупрессанты.

##### Гемолитическая анемия

При симптоматической аутоиммунной гемолитической анемии (например, при ишемических проявлениях и/или гемодинамической нестабильности), обусловленной СКВ, условно рекомендуется начинать терапию ГК с добавлением ВВИГ и/или анти-CD20-препаратов, а не рассматривать синтетические иммуносупрессанты.

**Комментарии.** Интересные подходы предложены для ведения пациентов с гематологическими нарушениями. Так, лечение нейтропении и лимфопении не проводится до уровня  $<1000/\text{мкл}$ , если нет других признаков. А при тромбоцитопении  $<30$  тыс/мкл

не рекомендуется монотерапия ГК, что опять-таки не укладывается в сложившиеся стереотипы. Очень любопытен подход к лечению гемолитической анемии — сочетание ГК с ВВИГ или анти-CD20-препаратами.

#### Нейропсихические проявления

##### Тяжелые нейропсихические синдромы

При неврите зрительного нерва при СКВ, или делирии при СКВ, или множественном мононеврите при СКВ условно рекомендуется начинать лечение с пульс-терапии либо высоких доз ГК с последующим снижением дозы в сочетании с иммуносупрессивной терапией, включая ММФ внутривенное (в/в) введение циклофосамида (ЦФ) или анти-CD20-препаратов, а не с монотерапии высокими дозами ГК или только пульс-терапии.

При волчаночном миелите условно рекомендуется начинать лечение не с пульс-терапии или высоких доз ГК в сочетании с в/в введением ЦФ, а с пульс-терапии или высоких доз ГК в комбинации с другими (не ЦФ) иммуносупрессивными препаратами.

При волчаночном психозе условно рекомендуется комбинированная терапия с использованием антипсихотических препаратов в сочетании с ГК, ММФ, в/в введением ЦФ или анти-CD20-препаратов, а не применение только антипсихотических средств.

При судорогах, обусловленных СКВ, условно рекомендуется комбинированная терапия противосудорожными препаратами в сочетании с ГК, ЦФ, ММФ, АЗА и/или анти-CD20-препаратами, а не применение только противосудорожных средств.

#### Когнитивные нарушения

При когнитивных нарушениях или снижении когнитивных функций, обусловленных СКВ и подтвержденных нейропсихологическим тестированием, условно не рекомендуется добавлять иммуносупрессивную терапию (включая ГК) к когнитивной терапии, следует назначать только когнитивную терапию.

**Комментарии.** При поражении нервной системы четко обозначен подход к проведению комбинированной терапии ГК, иммуносупрессантами и анти-CD20-препаратами. Это практически прорыв в лечении такого сложного фенотипа СКВ, поскольку ранее применение анти-CD20-препаратов рассматривалось как терапия отчаяния. Когнитивные расстройства чаще связаны уже с необратимыми повреждениями органов и возникают вследствие поражения центральной нервной системы (ЦНС). Поэтому при возникновении этих проявлений на фоне длительного течения СКВ, безусловно, требуется не усиление терапии основного заболевания, а использование симптоматических средств. Следует отметить, что при развитии тяжелого поражения ЦНС у девушек и молодых женщин терапия высокими дозами ЦФ должна быть ограничена, а анти-CD20-препараты следует использовать более широко.

#### Поражение кожи и слизистых оболочек

Пациенты с СКВ должны быть информированы о необходимости защиты от ультрафиолетового излучения с целью снижения риска кожной сыпи и возможного обострения заболевания и обучены использованию солнцезащитных кремов и других методов.



Начальная терапия кожной волчаночной сыпи (в дополнение к приему ГКХ) должна включать местное лечение, в том числе ГК и/или ингибиторами кальциневрина; начальная терапия также может состоять из курса внутриочагового введения ГК под контролем дерматолога и/или короткого курса приема пероральных ГК.

#### **Острая, подострая и хроническая кожная волчанка**

При легкой сохраняющейся кожной волчанке, несмотря на лечение ГКХ и/или местными препаратами, условно рекомендуется модифицировать противомаларийную терапию (добавить хинакрин или перейти на хлорохин) вместо подключения иммуносупрессивного препарата.

При сохраняющейся кожной волчанке среднетяжелого течения, рефрактерной к местной и противомаларийной терапии и/или пероральным ГК, требующей эскалации терапии, условно рекомендуется добавить к терапии метотрексат (МТ), ММФ, анифролумаб и/или БЛМ.

При сохраняющейся кожной волчанке среднетяжелого течения, рефрактерной к местным средствам, противомаларийным, синтетическим иммуносупрессивным препаратам и/или ГИБП, требующей эскалации терапии, условно рекомендуется добавить к лечению леналидомид.

#### **Буллезная красная волчанка**

При сохраняющейся буллезной волчанке легкого течения, несмотря на лечение местными средствами и противомаларийными препаратами, условно рекомендуется добавление к терапии дапсона вместо начала терапии пероральными ГК.

При умеренно тяжелом течении буллезной волчанки, рефрактерной к местным препаратам, противомаларийным средствам и/или пероральным ГК, требующей эскалации терапии, условно рекомендуется добавление синтетического иммуносупрессивного препарата (ММФ, МТ, АЗА) и/или анти-CD-20-препарата.

#### **Волчанка «обморожения»**

При волчанке «обморожения», сохраняющейся, несмотря на симптоматическую, местную и противомаларийную терапию (включая хинакрин), условно рекомендуется добавление пентоксифиллина, ингибиторов фосфодиэстеразы 5-го типа (силденафил, тадалафил) и/или блокаторов кальциевых каналов (нифедипин) вместо начала иммуносупрессивной терапии.

#### **Лейкоцитокластический васкулит**

При сохраняющемся кожном васкулите легкого течения, несмотря на местную и противомаларийную терапию, условно рекомендуется назначение дапсона или колхицина вместо начала иммуносупрессивной терапии, включая пероральные ГК.

**Комментарии.** Поражение кожи — наиболее частое проявление при СКВ [10, 11]. По последним данным, в основе патогенеза кожных симптомов СКВ значимую роль играет интерферон типа I [10, 11]. В связи с этим неудивительно быстрое введение в рекомендации по лечению СКВ анифролумаба — блокатора рецептора к интерферону I типа [8]. Ранние рекомендации по использованию ГКХ в сочетании с ГК и цитостатиками не всегда приводили к желаемому результату. И только введение в реальную клиническую практику в 2012 г. БЛМ несколько улучшило лечение больных СКВ с поражением кожи, суставов и иммунологической активностью [12]. Поскольку сотрудники ФГБНУ «Научно-исследовательский институт ревматологии

им В.А. Насоновой» участвуют в разработке самых передовых технологий лечения системных ревматических заболеваний, они имеют значительный опыт применения при СКВ БЛМ и анифролумаба. На этом основании мы можем смело утверждать, что использование анифролумаба дает более быстрый эффект при кожных проявлениях СКВ начиная с 3-го месяца терапии, в то время как БЛМ более эффективен при волчаночном артрите [13–15]. К сожалению, в реальной клинической практике Российской Федерации для лечения кожных форм СКВ не доступны ингибиторы кальциневрина и дапсон, мы рассчитываем, что в ближайшем будущем эти средства начнут применяться.

#### **Серозит**

##### **Плевроперикардит**

При волчаночном плевроперикардите условно рекомендуется начинать терапию нестероидными противовоспалительными препаратами (НПВП), колхицином или их комбинацией с низким порогом перехода к терапии ГК вместо инициации исключительно терапии ГК.

При сохраняющихся/рецидивирующих эпизодах волчаночного плевроперикардита, рефрактерных к лечению ГКХ, НПВП, колхицином и/или ГК, требующих эскалации терапии, условно рекомендуется проведение терапии синтетическими иммуносупрессивными препаратами (ММФ, АЗА) или ГИБП.

**Комментарии.** Очень много неожиданного содержится в новых рекомендациях АСР, в том числе в отношении лечения серозита: ГК — в крайнем случае, на первом месте стоят НПВП и колхицин или их комбинация.

#### **Скелетно-мышечные проявления**

В качестве начальной терапии острых или рецидивирующих приступов воспалительного артрита у пациентов с СКВ может быть назначен курс НПВП или ограниченный курс пероральных ГК в рамках ожидания эффекта от рекомендованной долгосрочной терапии.

##### **Артрит**

При персистирующем или рецидивирующем артрите при СКВ на фоне приема ГКХ (независимо от предшествующего или текущего применения НПВП или краткосрочной терапии ГК) условно рекомендуется начальная терапия МТ, ММФ или АЗА с низким порогом для добавления или замены на БЛМ или анифролумаб при недостаточном эффекте вместо начальной терапии ГИБП.

**Комментарии.** Многие годы в клинической практике ревматологов в Российской Федерации СКВ и НПВП были несовместимы. Однако, согласно новым рекомендациям АСР, лечение волчаночного артрита, как и любого воспалительного заболевания суставов, следует начинать с назначения НПВП, что, безусловно, уменьшает риск раннего развития необратимых повреждений органов. Рекомендации по лечению поражения суставов при СКВ немногим отличаются от рекомендаций по лечению ревматоидного артрита, только в перспективе — применение других ГИБП.

#### **Системный васкулит**

При васкулите, обусловленном СКВ, условно рекомендуется начинать лечение с пульс-терапии или терапии высокими дозами ГК с последующим их снижением в сочетании с синтетическими иммунодепрессантами (в/в введение ЦФ,

ММФ, АЗА) или ГИБП (анти-CD20-препараты: БЛМ, анифролумаб) вместо монотерапии ГК.

Условно рекомендуется использовать в/в ЦФ или анти-CD20-препарат в качестве начальной терапии вместо прочих иммуносупрессивных препаратов.

При жизнеугрожающем васкулите при СКВ (например, при развитии диффузного альвеолярного кровотечения или васкулита мезентериальных сосудов) условно рекомендуется проведение плазмафереза и/или введение ВВИГ в сочетании с пульс-терапией/высокими дозами ГК с последующим снижением дозы и иммуносупрессивной терапией вместо применения только ГК и иммуносупрессантов.

**Комментарии.** Важно, что при васкулите предусматривается применение в комплексной терапии плазмафереза, эффективность которого подтверждается нашими ранними работами [15]. Совершенствуются не только ГИБП, но и методы экстракорпоральной терапии. На смену плазмаферезу пришли методики селективной плазмасорбции, в том числе ДНК-содержащих структур и внеклеточных нейтрофильных ловушек, которые играют ключевую роль в патогенезе СКВ [16]. Поэтому об этих методах не стоит забывать и персонализированно применять их при определенных фенотипах васкулита у больных СКВ [17].

### Сердечно-легочные проявления

#### Миокардит

При остром и/или прогрессирующем миокардите при СКВ условно рекомендуется проведение терапии ГК в сочетании с в/в введением ЦФ, ММФ, анти-CD20-препаратов и/или ВВИГ вместо монотерапии ГК.

#### Небактериальный (эндокардит Либмана–Сакса)

При небактериальном эндокардите (эндокардит Либмана–Сакса) условно рекомендуется применение иммуносупрессивной терапии и/или назначение антикоагулянтов.

**Комментарии.** Важным аспектом всех современных рекомендаций по СКВ является использование ГК по показаниям, поскольку роль необратимых повреждений органов в увеличении смертности пациентов с СКВ достаточно велика.

**Заключение.** Работа международных групп по изучению СКВ очень важна. Совершенствование подходов к диагностике, терапии СКВ, выделение отдельных фенотипов заболевания помогут увеличить выживаемость пациентов и сохранить качество жизни, связанное со здоровьем, сопоставимое с таковым до болезни.

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Насонов ЕЛ, Соловьев СК, Аршинов АВ. Системная красная волчанка: история и современность. Научно-практическая ревматология. 2022;60(4):397–412. Nasonov EL, Soloviev SK, Arshinov AV. Systemic lupus erythematosus: history and modernity. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya*. 2022;60(4):397–412. (In Russ.).
- <https://rheumatology.org/lupus-guideline>
- Соловьев СК, Асеева ЕА, Попкова ТВ и др. Стратегия лечения системной красной волчанки «до достижения цели» (Treat-to-Target SLE). Рекомендации международной рабочей группы и комментарии российских экспертов. Научно-практическая ревматология. 2015;53(1):9–16. Soloviev SK, Aseeva EA, Popkova TV, et al. Treat-to-target SLE recommendations from the International Task Force and Russian experts' commentaries. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya*. 2015;53(1):9–16. (In Russ.).
- Piga M, Parodis I, Touma Z, et al. Framework for implementing treat-to-target in systemic lupus erythematosus routine clinical care: consensus statements from an international task force. *Autoimmun Rev*. 2025 Apr 30;24(5):103773. doi: 10.1016/j.autrev.2025.103773.
- Franklyn K, Lau CS, Navarra SV, et al; Asia-Pacific Lupus Collaboration. Definition and initial validation of a Lupus Low Disease Activity State (LLDAS). *Ann Rheum Dis*. 2016 Sep;75(9):1615–21. doi: 10.1136/annrheumdis-2015-207726.
- Van Vollenhoven RF, Bertsias G, Doria A, et al. 2021 DORIS definition of remission in SLE: final recommendations from an international task force. *Lupus Sci Med*. 2021 Nov; 8(1):e000538. doi: 10.1136/lupus-2021-000538.
- Fanouriakis A, Kostopoulou M, Andersen J, et al. EULAR recommendations for the management of systemic lupus erythematosus: 2023 update. *Ann Rheum Dis*. 2024 Jan 2; 83(1):15–29. doi: 10.1136/ard-2023-224762.
- Niebel D, de Vries L, Fetter T, et al. Cutaneous Lupus Erythematosus: An Update on Pathogenesis and Future Therapeutic Directions. *Am J Clin Dermatol*. 2023 Jul;24(4):521–540. doi: 10.1007/s40257-023-00774-8.
- Dima A, Jurcut C, Chasset F, et al. Hydroxychloroquine in systemic lupus erythematosus: overview of current knowledge. *Ther Adv Musculoskelet Dis*. 2022 Feb 14;14:1759720X211073001. doi: 10.1177/1759720X211073001.
- Stannard JN, Kahlenberg JM. Cutaneous lupus erythematosus: updates on pathogenesis and associations with systemic lupus. *Curr Opin Rheumatol*. 2016 Sep;28(5):453–9. doi: 10.1097/BOR.0000000000000308.
- Насонов ЕЛ, Авдеева АС, Попкова ТВ. Новые возможности фармакотерапии системной красной волчанки: перспективы применения анифролумаба (моноклональные антитела к рецепторам интерферона типа I). Научно-практическая ревматология. 2021;59(5):537–546. Nasonov EL, Avdeeva AS, Popkova TV. New possibilities of pharmacotherapy for systemic lupus erythematosus: Prospects for the use of anifrolumab (monoclonal antibodies to type I interferon receptor). *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya*. 2021;59(5):537–546. (In Russ.).
- Асеева ЕА, Соловьев СК, Меснянкина АА и др. Результаты наблюдательного проспективного исследования эффективности и безопасности белимумаба (Бенлисты®) при системной красной волчанке в реальной клинической практике. Научно-практическая ревматология. 2016;54(1):31–37. Aseeva EA, Soloviev SK, Mesnyankina AA, et al. Results of an observational prospective study of the efficacy and safety of belimumab (Benlysta®) in systemic lupus erythematosus in real clinical practice. *Nauchno-Prakticheskaya Revmatologiya*. 2016;54(1):31–37. (In Russ.).
- Решетняк ТМ, Асеева ЕА, Шумилова АА и др. Портрет пациента с системной красной волчанкой для назначения ингибитора интерферона типа I анифролумаба. Современная ревматология. 2023;17(6):14–21. Reshetnyak TM, Aseeva EA, Shumilova AA, et al. Portrait of a patient with systemic lupus erythematosus for the prescription of the type I interferon inhibitor anifrolumab. *Sovremennaya Revmatologiya = Modern Rheumatology Journal*. 2023;17(6):14–21. (In Russ.). doi: 10.14412/1996-7012-2023-6-14-21.
- Решетняк ТМ, Асеева ЕА, Шумилова АА и др. Эффективность и безопасность применения ингибитора рецепторов интерферона типа I анифролумаба у пациентов с системной красной волчанкой (результаты

6-месячного исследования). Современная ревматология. 2024;18(2):16-24.  
 Reshetnyak TM, Aseeva EA, Shumilova AA, et al. Efficacy and safety of the type I interferon receptor inhibitor anifrolumab in patients with systemic lupus erythematosus (results of a 6-month study). *Sovremennaya Revmatologiya = Modern Rheumatology Journal*. 2024;18(2):16-24. (In Russ.). doi: 10.14412/1996-7012-2024-2-16-24.  
 15. Соловьев СК, Асеева ЕА. Место плазмафереза в лечении ревматических заболеваний. Научно-практическая ревматология.

2007;(4):47-54.  
 Solov'ev SK, Aseeva EA. The place of plasmapheresis in the treatment of rheumatic diseases. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya*. 2007;(4):47-54. (In Russ.).  
 16. Асеева ЕА, Покровский НС, Соловьев СК и др. Первый клинический опыт применения селективной плазмасорбции ДНК с использованием сорбционной колонки «НуклеоКор®» при лечении системной красной волчанки. Современная ревматология. 2024;18(2):75-80.  
 Aseeva EA, Pokrovsky NS, Soloviev SK, et al.

The first clinical experience with selective DNA plasmadsorption using the NucleoCapture Device in the treatment of systemic lupus erythematosus. *Sovremennaya Revmatologiya = Modern Rheumatology Journal*. 2024;18(2):75-80. (In Russ.). doi: 10.14412/1996-7012-2024-2-75-80.  
 17. Lee YH, Song GG. Mortality in patients with systemic lupus erythematosus: A meta-analysis of overall and cause-specific effects. *Lupus*. 2024 Aug;33(9):929-937. doi: 10.1177/09612033241257134.

Поступила/отрецензирована/принята к печати  
 Received/Reviewed/Accepted  
 09.07.2025/23.09.2025/29.09.2025

#### Заявление о конфликте интересов / Conflict of Interest Statement

Статья подготовлена в рамках научно-исследовательской работы (№ государственного задания РК 122040400024-7).  
 Исследование не имело спонсорской поддержки. Конфликт интересов отсутствует. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать. Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами.

The article was prepared within the framework of the research project (state assignment № PK 122040400024-7).  
 The investigation has not been sponsored. There are no conflicts of interest. The authors are solely responsible for submitting the final version of the manuscript for publication. All the authors have participated in developing the concept of the article and in writing the manuscript. The final version of the manuscript has been approved by all the authors.

Асеева Е.А. <https://orcid.org/0000-0002-1663-7810>  
 Соловьев С.К. <https://orcid.org/0000-0002-5206-1732>  
 Плетнев Е.А. <https://orcid.org/0009-0005-1269-5799>  
 Дацина А.В. <https://orcid.org/0000-0003-3051-219X>