



СІМПОНІ®
Голімумаб

СИМФОНІЯ ЖИТТЯ



- Повністю людське моноклональне антитіло¹
- Доведена ефективність при РА, СА, ПсА¹
- Підшкірний шлях введення 1 раз на місяць
- Безпечність порівняно з плацебо²



Коротка інструкція для медичного застосування лікарського засобу СІМПОНІ®

Склад: діюча речовина: golimumab; 1 мл розчину містить голімумаб 100 мг.

Фармакотерапевтична група. Інгібітори фактору некрозу пухлин альфа (ФНП-α). Код АТХ L04AB06.

Показання. Ревматоїдний артрит. СІМПОНІ® у комбінації з метотрексатом показаний для:

- лікування ревматоїдного артриту в активній формі, від середнього до тяжкого ступеня у дорослих, у яких відмічається незадовільна відповідь на терапію БМЛПІ, в тому числі метотрексатом;
- лікування тяжкого, активного та прогресуючого ревматоїдного артриту у дорослих, які раніше не отримували терапію метотрексатом.

Було продемонстровано, що СІМПОНІ® в комбінації з метотрексатом зменшує частоту прогресування пошкодження суглобів за даними рентгенографії, а також покращує їх функціонування.

Псоріатичний артрит. СІМПОНІ®, як монотерапія або у комбінації з метотрексатом, показаний для лікування активного та прогресуючого псоріатичного артриту у дорослих, у яких раніше відмічалася незадовільна відповідь на терапію БМЛПІ. СІМПОНІ® знижує частоту прогресування патології периферичних суглобів, що було продемонстровано за допомогою рентгенографії у пацієнтів, що мають підтип захворювання із симетричним ураженням більшості суглобів, а також покращує фізичне функціонування.

Ювенільний ідіопатичний артрит. Поліартрикулярний ювенільний ідіопатичний артрит СІМПОНІ® у комбінації з метотрексатом показаний для лікування поліартрикулярного ювенільного ідіопатичного артриту у дітей з масою тіла не менше 40 кг, у яких відмічається незадовільна відповідь на попередню терапію метотрексатом.

Анкілозуючий спонділіт. СІМПОНІ® показаний для лікування тяжкого активного анкілозуючого спонділіту у дорослих, у яких раніше відмічалася незадовільна відповідь на традиційну терапію. **Аксіальний спонділоартрит без рентгенологічного підтвердження.** СІМПОНІ® показаний для лікування тяжкого активного аксіального спонділоартриту без рентгенологічного підтвердження у дорослих з об'єктивними ознаками запалення, на що вказує підвищений рівень С-реактивного білка та/або результати магнітно-резонансної томографії (МРТ), у разі незадовільної відповіді на терапію нестероїдними протизапальними лікарськими засобами, або непереносимості даного виду терапії, у таких пацієнтів.

Виразковий коліт. СІМПОНІ® показаний для лікування активної форми виразкового коліту середнього або тяжкого ступеня у дорослих, у яких відмічається незадовільна відповідь на традиційну терапію, включаючи кортикостероїди, 6-меркаптопурин (6-МП) або азатіоприн, або є непереносимість чи медичні протипоказання до застосування цих видів терапії.

Протипоказання. Підвищена чутливість до голімумабу або до інших компонентів лікарського засобу. Туберкульоз в активній формі або інші тяжкі інфекції, такі як сепсис та опортуністичні інфекції. Помірна або тяжка серцева недостатність (класу III/IV за NYHA).

Спосіб застосування та дози. Ревматоїдний артрит, псоріатичний артрит, анкілозуючий спонділіт або аксіальний спонділоартрит без рентгенологічного підтвердження: призначають по 50 мг шляхом підшкірної ін'єкції один раз на місяць, в один і той же день місяця. **Виразковий коліт.** Пацієнтам з масою тіла менше 80 кг призначають початкову дозу 200 мг, наступну 100 мг на тижні 2, потім по 50 мг кожні 4 тижні. **Поліартрикулярний ювенільний ідіопатичний артрит.** Дітям з масою тіла не менше 40 кг, призначають по 50 мг шляхом підшкірної ін'єкції один раз на місяць, в один і той

же день місяця. Пацієнтам з масою тіла 80 кг або більше призначають початкову дозу 200 мг, наступну 100 мг на тижні 2, потім по 100 мг кожні 4 тижні. **Спосіб застосування.** Для підшкірного введення. Для більш докладної інформації див. повну інструкцію для медичного застосування.

Діти. СІМПОНІ® застосовують дітям з масою тіла не менше 40 кг для лікування поліартрикулярного ювенільного ідіопатичного артриту. Для усіх інших показань безпека та ефективність застосування СІМПОНІ® дітям не встановлена.

Побічні реакції. Під час клінічних досліджень інфекції верхніх дихальних шляхів була найчастішою побічною реакцією, про яку повідомлялося. Найбільш серйозні небажані реакції, про які повідомлялося, включали серйозні інфекції (в тому числі сепсис, пневмонію, туберкульоз, інвазивні грибові та опортуністичні інфекції), демієлінізуючі порушення, лімфому, реактивацію вірусу гепатиту В (HBV), застійну серцеву недостатність, аутоімунні процеси (вовчакоподібний синдром) та гематологічні реакції, серйозні системні реакції гіперчутливості (включаючи анафілактичні реакції), васкуліт, лімфому та лейкоїмію. Стосовно повного профілю безпеки препарату — див. інструкцію для медичного застосування.

Термін придатності. 2 роки.

Категорія відпуску. За рецептом.

Перед призначенням слід ознайомитися з повною інструкцією для медичного застосування.

Рестраційне посвідчення МОЗ України № UA/15841/01/01 від 04.07.2017 року терміном на 5 років.

Текст складено у відповідності з інструкцією для медичного застосування, яку затверджено МОЗ України 04.06.2018 року.

Застосування голімумабу при псоріатичному артриті: огляд літератури та власні спостереження

Псоріатичний артрит (ПсА) належить до групи серонегативних спондилоартропатій та є хронічним запальним захворюванням із вираженою гетерогенністю клінічних проявів, включаючи ураження шкіри, нігтів, периферичних суглобів, хребта, сакроіліальних з'єднань, розвитком ентезитів, дактилітів тощо. Поширеність ПсА в популяції становить близько 1,5%. У 70% випадків псоріаз передуює ураженню суглобів і хребта, в 15% – ураження шкіри й опорно-рухового апарату розвиваються одночасно, в деяких хворих типові ураження шкіри відсутні чи псоріаз мають кровні родичі. У США щорічна захворюваність на ПсА становить 7,2 на 100 тис. осіб (F.C. Wilson et al., 2009). 30% хворих на псоріаз мають ПсА; крім того, близько 15% пацієнтів із псоріазом можуть мати недиагностований ПсА (P.J. Mease, 2013; A.P. Villani et al., 2015). Слід зазначити, що ПсА значно знижує функціональну активність та якість життя хворих, а за відсутності адекватного лікування прогресує, що призводить до швидкої втрати працездатності.

Метою терапії ПсА, як і інших ревматичних захворювань, є «treat to target», тобто досягнення й утримання стійкої клініко-лабораторної ремісії. Оцінювати настання ремісії пропонується з огляду на п'ять кінцевих точок, а саме: синовіт, ентезит, дактиліт, спондиліт і псоріаз шкіри/нігтів на підставі розрахунку відповідних інтегральних показників активності (P.J. Mease, L.C. Coates et al., 2018).

У 2015 році оновлено рекомендації Європейської протиревматичної ліги (EULAR) із лікування ПсА. Основними постулатами оновлених рекомендацій є такі: при ПсА з переважанням аксіальних проявів та ентезитів рекомендовано призначення біологічних хворобомодифікувальних протиревматичних препаратів (ХМППП) без попереднього застосування традиційних синтетичних ХМППП. У разі переважно периферичної форми ПсА за неефективності традиційних синтетичних ХМППП біологічні агенти також рекомендовані. Як біологічним ХМППП першої лінії цілковиту перевагу віддають інгібіторам фактора некрозу пухлин- α (ФНП- α). У разі наявності протипоказань до інгібіторів ФНП- α рекомендовано використовувати інгібітори інтерлейкінів-12/23 або інтерлейкіну-17. За наявності протипоказань до біологічних ХМППП слід застосовувати інгібітори фосфодіестерази-4.

Для лікування ПсА починаючи з 2012 року Управлінням із контролю якості продуктів харчування та лікарських засобів США (FDA) схвалено інгібітор ФНП- α голімумаб. Ефективність препарату доведена в клінічних дослідженнях GO-REVEAL та GO-VIBRANT.

GO-REVEAL – багатопроцентрове плацебо-контрольоване дослідження III фази, що проводилося з 2005 по 2012 рік (A. Kavanaugh, I.B. McInnes, P. Mease et al., 2014). У дослідження включили 405 пацієнтів з активним ПсА (≥ 3 набряклих і болючих суглобів та активний псоріаз шкіри), яких рандомізували на три групи: підшкірно (п/ш) голімумаб 50 мг, голімумаб 100 мг або плацебо кожні 4 тиж до 252-го тижня лікування. Після останньої ін'єкції спостереження тривало ще 16 тиж. Близько половини пацієнтів приймали метотрексат у терапевтичній дозі. За результатами проведеного дослідження на 256-му тижні голімумаб виявився ефективним для утримання клінічної відповіді. Так, відповідь ACR20 становила 62,8; 65,8; 69,9%; ACR50 – 43,4; 47,9; 50,7%; ACR70 – 32,7; 30,8; 35,6% у групах плацебо, голімумаб 50 мг і голімумаб 100 мг відповідно.

Індекс DAS28-CRP на 256-му тижні зменшився до $2,8 \pm 1,2$ у групах голімумабу 50 і 100 мг порівняно з вихідними рівнями ($5,0 \pm 1,1$ та $4,9 \pm 1,1$ відповідно). Серед рандомізованих пацієнтів з ураженням $\geq 3\%$ поверхні тіла псоріазом індекс PASI на 256-му тижні в групах голімумабу 50 і 100 мг зменшився з $9,8 \pm 8,6$ до $2,7 \pm 4,5$ та з $11,1 \pm 9,5$

до $2,2 \pm 3,9$ відповідно. Відповідь PASI75 мали 61,5 та 72,2% пацієнтів. Достовірну позитивну динаміку також реєстрували за індексом ураження нігтів, кількістю ентезитів і дактилітів.

Покращення фізичної активності за шкалою HAQ-DI спостерігали в 54,1% пацієнтів у групі голімумабу 50 мг і в 58,2% – у групі голімумабу 100 мг. Значення індексу HAQ-DI на 256-му тижні становило $0,6 \pm 0,6$ для обох груп проти вихідних значень $1,0 \pm 0,6$ та $1,1 \pm 0,6$ відповідно. Рентгенологічне прогресування оцінювали за ПсА-модифікованою шкалою Sharp / van der Heijde, що на 256-му тижні порівняно з вихідним значенням становило $\leq 0,3$. Достовірне сповільнення рентгенологічних змін виявили в пацієнтів, які отримували метотрексат.

Антитіла до голімумабу виявляли в 6% пацієнтів, серед яких 1,8% – приймали метотрексат і 10,5% – не приймали. 126 (31%) пацієнтів припинили участь у дослідженні через небажані побічні явища. Експерти визнали, що зареєстровані побічні ефекти подібні та не відрізнялися від можливих побічних ефектів інших інгібіторів ФНП- α .

На підставі проведеного дослідження зроблено висновок, що прийом голімумабу в дозах 50 і 100 мг п/ш кожні 4 тиж упродовж 5 років зумовлює достовірне стійке клінічне покращення, сповільнення рентген-прогресування та має задовільний профіль безпеки.

Результати дослідження GO-VIBRANT щодо ефективності та безпеки внутрішньовенної (в/в) форми голімумабу в лікуванні ПсА були представлені на конгресі EULAR (2017) у м. Мадрид, Іспанія (A. Kavanaugh, M.E. Husni, D.D. Harrison et al., 2017). 480 пацієнтів, які не отримували попередньо біологічну терапію, були включені в дослідження та приймали голімумаб у дозі 2 мг/кг в/в або плацебо на 0-му, 4-му тижні й надалі кожні 8 тиж усього впродовж 24 тиж. Первинною кінцевою точкою була відповідь ACR20 на 14-й тиждень. ACR20 отримано в 75,1% пацієнтів групи голімумабу проти 21,8% – групи плацебо. На 14-му тижні лікування відповідь ACR50 мали 43,6% пацієнтів, які отримували голімумаб, порівняно з 6,3% пацієнтів групи плацебо, відповідь ACR70 – 24,5 проти 2,1%, а відповідь PASI75 – 59,2 проти 13,6% (для всіх $p < 0,001$). Також на 14-й тиждень відзначено покращення за шкалою HAQ-DI ($-0,60$ у групі голімумабу проти $-0,12$ у групі плацебо; $p < 0,001$). На 24-му тижні відповідь ACR50 у групі голімумабу була досягнута в більшій кількості пацієнтів порівняно з плацебо (53,5 проти 6,3%). У дослідженні отримано достовірне покращення при лікуванні голімумабом ентезитів, дактилітів та ураження шкіри. Індекс PASI75 в основній групі виявився достовірно вищим порівняно з групою плацебо (59,2 проти 13,6% хворих відповідно). На 24-му

тижні лікування відзначено достовірне сповільнення рентген-прогресування: утворення ерозій, деструкції суглобів і звуження суглобової щілини порівняно з плацебо; за ПсА-модифікованою шкалою Sharp / van der Heijde рентгенологічні зміни становили $-0,4$ у групі голімумабу та $2,0$ у групі плацебо ($p < 0,001$). У ході дослідження серед серйозних небажаних побічних ефектів зареєстрували 2 раптові смерті, 2 злоякісні новоутворення, 1 демієлінізуюче захворювання. Більш як 1 небажане явище мали 40,6% пацієнтів групи плацебо та 46,3% – групи голімумабу, інфекційні ускладнення реєстрували найчастіше.

Нижче наводимо клінічний випадок лікування ПсА з використанням голімумабу, котрий спостерігали в нашій клініці.

Клінічний випадок

Пацієнт М., 43 роки, надійшов до І ревматологічного відділення Олександрівської клінічної лікарні м. Києва в жовтні 2017 року. Мав скарги на ранкову скутість, обмеження рухів у поперековому та шийному відділах хребта, біль і набряк у правому променево-зап'ястковому суглобі, колінних суглобах, суглобах стопи. Крім цього, хворого турбували свербіж, сухість шкіри та лущення в місцях висипання.

Анамнез захворювання. Псоріаз із 1995 року. Біль у спині та суглобах турбує з 2005 року. З 2015-го пацієнт спостерігається в нашій клініці. З лютого 2015 року призначено метотрексат у дозі 15 мг на тиждень, проте з огляду на високу активність захворювання пацієнт був змушений постійно приймати нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП) і глюкокортикостероїди (ГК) у дозі від 15 до 5 мг за преднізолоном.

Анамнез життя. Травм, операцій, переломів не було. Хронічні захворювання заперечує. Не палить, алкоголь не вживає. Професійні шкідливості відсутні. Сімейний анамнез не ускладнений.

Об'єктивний статус. Будова тіла нормостенічна, зріст – 181 см, вага – 78 кг, індекс маси тіла – 23,8. Псоріаз шкіри мав генералізований характер. Індекс PASI – 29,2. Постава кіфотична, посилений грудний кіфоз, поперековий лордоз згладжений. Тест Шобера – 16 см, люмбаляна флексія – 3,5 см. Пальпаторно наявність болю на передній верхній клубовій ості з обох боків, остистих відростках Th11, L4-L5 та місці прикріплення ахіллового сухожилка справа. Тести Кушелевського та симптом Патрика слабко позитивні справа. Сила м'язів задовільна. Помірний набряк, біль та обмеження рухів у колінних суглобах, правому променево-зап'ястковому суглобі, дактиліт IV пальця лівої стопи, II пальця правої стопи. Периферичні лімфатичні вузли не збільшені. У легенях дихання везикулярне, хрипів немає. Тони серця

звучні, ритмічні, патологічні шуми відсутні. Живіт м'який, під час пальпації безболісний. Нижня межа печінки – по краю реберної дуги. Селезінка не пальпується. Периферичних набряків немає, випорожнення в нормі, діурез достатній.

Результати лабораторних досліджень. Загальний аналіз крові: гемоглобін – 141 г/л; еритроцити – $4,2 \times 10^{12}$ /л; лейкоцити – $8,7 \times 10^9$ /л; швидкість осідання еритроцитів (ШОЕ) – 87 мм/год; тромбоцити – 299×10^9 /л; гематокрит – 38,9%; п – 5%; с – 65%; л – 20%; м – 7%; е – 3%. Біохімічний аналіз крові: холестерин – 5,1 ммоль/л; білірубін – 19,4 мкмоль/л; креатинін – 79 ммоль/л; загальний білок – 76,1 г/л; АЛТ – 36,0 МО/л; АСТ – 34,7 МО/л; ГГТП – 29,0 ОД/л; сечова кислота – 360 ммоль/л; сечовина – 7,2 ммоль/л; глюкоза – 5,5 ммоль/л; С-реактивний білок (СРБ) – 48 мг/л. Загальний аналіз сечі – без клінічно значущих змін.

Результати інструментальних досліджень. Електрокардіографія, ехокардіографія, ультразвукова діагностика органів черевної порожнини – без клінічно значущих відхилень. Магнітно-резонансна томографія сакроілеальних з'єднань – ознаки правобічного сакроіліїту.

На підставі вищевказаних даних встановлено **клінічний діагноз**: ПсА, спондилоартритичний варіант, активність 3 ступеня, з ураженням шийного та поперекового відділів хребта, правобічний сакроіліт, ураження колінних суглобів, правого променево-зап'ясткового суглоба, суглобів стоп, кистей, дактиліти; рентген-стадія – II, ФНС – II. Псоріаз шкіри поширений, генералізована форма, стаціонарна стадія.

Зважаючи на високу активність захворювання, відсутність достатнього ефекту від тривалого прийому метотрексату, необхідність постійного застосування ГК і НПЗП, погодженість хворого із запропонованим лікуванням, було вирішено призначити біологічну терапію, інгібітор ФНП- α , голімумаб. До початку прийому препарату, згідно з протоколом призначення біологічних агентів, пацієнт був обстежений на гепатити В та С, виконано рентгенографію органів грудної клітки, туберкуліновий тест, пацієнта оглянув фтизіатр. Протипоказань до призначення інгібітора ФНП- α не виявлено. Отже, лікування хворого включало: голімумаб (Сімпоні) 1 раз на місяць 50 мг / 0,5 мл п/ш; метотрексат 15 мг на тиждень; фолієва кислота 10 мг на тиждень; метилпреднізолон 12 мг на добу з поступовим зменшенням; мелоксикам 15 мг на добу за потребою; лікувальна фізкультура.

Надалі заплановано огляд через місяць і наступні кожні 3 міс для моніторингу ефективності та безпеки терапії. З метою визначення активності захворювання визначали СРБ, ШОЕ, DAS28-CRP; з метою оцінювання вираженості больового синдрому використовували візуальну аналогову шкалу (ВАШ), функціонального статусу хворого – BASFI та HAQ, площі ураження та тяжкості псоріазу – індекс PASI. Результати спостереження представлено в таблиці.

За результатами спостереження відзначено значне покращення стану хворого

Продовження на стор. 56.

О.І. Івашківський, Р.А. Потьомка, Олександрівська клінічна лікарня м. Києва;
Т.А. Карасевська, Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ

Застосування голіумабу при псоріатичному артриті: огляд літератури та власні спостереження

Продовження. Початок на стор. 55.

на тлі прийому голіумабу. Впродовж 6 міс лікування спостерігали зменшення гострофазових показників (СРБ, ШОЕ), інтенсивності больового синдрому за ВАШ, інтегрального показника активності захворювання DAS28-CRP, покращення функціональної здатності пацієнта за опитувальником BASFI та якості життя хворого за анкетой HAQ.

Також реєстрували зменшення площі та ступеня шкірних проявів псоріазу за індексом PASI. Ураження шкіри та їх динаміка представлені на рисунку.

Важливим досягненням призначеного лікування виявилась і повна відміна ГК уже через 3 міс після призначення голіумабу. Через 6 міс пацієнт мав стійку клініко-лабораторну ремісію.

Хворий продовжує лікування: метотрексат у дозі 15 мг на тиждень, фолієва кислота 10 мг на тиждень і голіумаб 50 мг п/ш 1 раз на місяць. Спостереження триває.

Висновки

Імунобіологічна терапія кардинально змінила якість життя багатьох хворих, покращила прогноз цілої низки захворювань. Понад 1 млн людей у світі



Рис. Псоріатичне ураження шкіри до (А) та після (Б) 6 міс лікування

застосовують біологічні агенти для лікування ревматологічних захворювань, злоякісних новоутворень, захворювань бронхолегеневої системи тощо. Велика кількість досліджень у всьому світі з новими класами біологічних препаратів триває, акумулюються й аналізуються дані, показання та режими застосування, можливі побічні ефекти, в тому числі в разі тривалого використання. Економічна доцільність застосування імунобіологічної терапії визнана багатьма дослідженнями та підтримується на державному рівні в деяких країнах. На жаль, для української популяції ревматологічних хворих, біологічні агенти застосовують не так широко, як цього інколи потребують пацієнти в разі недостатньої ефективності чи відсутності ефекту від синтетичних ХМПРП, однак певний власний досвід її застосування все ж накопичується. Значна прихильність пацієнтів до застосування голіумабу зумовлена насамперед режимом його

застосування (1 раз на місяць), оптимальною для хворого п/ш формою введення, що можна проводити амбулаторно чи в домашніх умовах у разі повторного застосування, вираженою навіть після першого введення ефективністю та задовільним профілем безпеки.

Література

1. Національний підручник із ревматології / За ред. В.М. Коваленка, Н.М. Шуби. — К., 2013.
2. Яременко О.Б. Псоріатичний артрит: клініко-лабораторна діагностика та фармакотерапія: методичні рекомендації / О.Б. Яременко, Д.Л. Федьков, О.І. Івашківський [та ін.]. — К., 2015.
3. Gossec L., Smolen J.S., Ramiro S., et al. European League Against Rheumatism (EULAR) recommendations for the management of psoriatic arthritis with pharmacological therapies: 2015 update. Ann. Rheum. Dis. 2016; 75: 499-510.
4. Kavanaugh A., Husni M.E., Harrison D.D., et al. Safety and Efficacy of Intravenous Golumumab in Patients With Active Psoriatic Arthritis: Results Through Week Twenty-Four of the GO-VIBRANT Study. Arthritis Rheumatol. 2017; 69 (11): 2151-2161.
5. Kavanaugh A., McInnes I.B., Mease P., et al. Clinical efficacy, radiographic and safety findings through 5 years of subcutaneous golimumab treatment in patients with active psoriatic arthritis: results from a long-term extension of a randomised, placebo-controlled trial (the GO-REVEAL study). Ann. Rheum. Dis. 2014; 73 (9): 1689-94.
6. Mease P.J., Coates L.C. Considerations for the definition of remission criteria in psoriatic arthritis. Semin. Arthritis Rheum. 2018; 47 (6): 786-796.
7. Mease P.J., Gladman D.D., et al. Prevalence of rheumatologist-diagnosed psoriatic arthritis in patients with psoriasis in European/North American dermatology clinics. J. Am. Acad. Dermatol. 2013; 69: 729-735.
8. Schwartzman S., Li Y., et al. Economic impact of biologic utilization patterns in patients with psoriatic arthritis. Clin. Rheumatol. 2017; 36 (7): 1579-1588.
9. Villani A.P., Rouzard M., Sevrain M., et al. Prevalence of undiagnosed psoriatic arthritis among psoriasis patients: systematic review and meta-analysis. J. Am. Acad. Dermatol. 2015; 73: 242-248.
10. Wilson F.C., Cynthia M.I., et al. Time trends in epidemiology and characteristics of psoriatic arthritis over 3 decades: a population-based study. J. Rheumatol. 2009; 36 (2): 361-367.

RHUA/BIO/0618/0001



Анкета читателя

Здоров'я України[®]
МЕДИЧНА ГАЗЕТА

Заполните анкету и отправьте по адресу:

Медична газета «Здоров'я України»,
03035, г. Киев, ул. Механизаторов, 2.

Укажите сведения, необходимые
для отправки тематического номера
«Кардиология, ревматология, кардиохирургия»

Фамилия, имя, отчество

Специальность, место работы

Индекс

город

село

район область

улица дом

корпус квартира

Телефон: дом.

раб.

моб.

E-mail:

* Я добровольно передаю указанные в анкете персональные данные ООО «Медична газета «Здоров'я України 21 сторіччя». Также даю согласие на их использование для получения от компаний (ее связанных лиц, коммерческих партнеров) изданий, информационных материалов, рекламных предложений, а также на включение моих персональных данных в базу данных компании, неограниченное во времени хранение данных.

Подпись

Нам важно знать ваше мнение!

Понравился ли вам тематический номер

«Кардиология, ревматология, кардиохирургия»?

Назовите три лучших материала номера

1.

2.

3.

Какие темы, на ваш взгляд, можно поднять в следующих номерах?

Публикации каких авторов вам хотелось бы видеть?

Хотели бы вы стать автором статьи для тематического номера

«Кардиология, ревматология, кардиохирургия»?

На какую тему?

Является ли для вас наше издание эффективным в повышении

врачебной квалификации?