



# Діагностика та лікування COVID-19: досвід китайських лікарів

На сьогодні ми стали свідками невинного поширення пандемії, пов'язаної з новим коронавірусом SARS-CoV-2. Ситуація є загрозливою для всього світу, тому найкращою стратегією для її подолання є обмін досвідом, інформацією та спільна, командна робота. Фахівці Першої клінічної лікарні та Медичного факультету Чжецзянського університету (FAHZU) розробили «Довідник із профілактики та лікування COVID-19», в якому зафіксували свій щоденний досвід боротьби з цією інфекцією. Довідник містить поради та рекомендації щодо боротьби з пандемією для медичних працівників по всьому світу. У статті наведено рекомендації з ведення пацієнтів із різним перебігом інфекції COVID-19, запропоновані спеціалістами з Китаю, а також алгоритм для отримання онлайн-консультації щодо її діагностики та лікування у фахівців із FAHZU.

**Ключові слова:** медичні рекомендації, COVID-19, обстеження, медикаментозне лікування.

## Медичні рекомендації при легкому перебігу COVID-19 Загальні

- Повітряна ізоляція, моніторинг насичення крові киснем, киснева терапія за допомогою носової канюлі

## Обстеження

- Виявлення нової коронавірусної РНК 2019 (три ділянки) (мокрота), щодня
- Виявлення нової коронавірусної РНК 2019 (три ділянки) (кал), щодня
- Загальний аналіз крові, біохімічний профіль, загальний аналіз сечі, загальний аналіз калу + кал на приховану кров, коагулограма + D-димер, аналіз газів крові + молочна кислота, антистрептолізин О (АСЛ-О) + ревматоїдний фактор (РФ) + С-реактивний білок (СРБ) + антитіла до циклічного цитрулінового пептиду (АЦЦП), ШОЕ, тромбозит, група крові за системою АВО + резус-фактор, функція щитоподібної залози, кардіоферменти + кількісний аналіз сироваткового тропоніну, чотири загальних тести, тест на респіраторний вірус, цитокіни, аналіз крові на імуноглобуліни класу G/GM, ангіотензинперетворюючий фермент
- УЗД печінки, жовчного міхура, підшлункової залози та селезінки, ехокардіографія і комп'ютерна томографія легень

## Медикаментозне лікування

- Арбідол у таблетках по 200 мг перорально 3 рази на день
- Лопінавір/ритонавір 2 таблетки перорально кожні 12 год
- Інтерферон спреї 1 впорскування 3 рази на день

## Медичні рекомендації при перебігу COVID-19 середньої тяжкості Загальні

- Повітряна ізоляція, моніторинг насичення крові киснем, киснева терапія за допомогою носової канюлі

## Обстеження

- Виявлення нової коронавірусної РНК 2019 (три ділянки) (мокрота), щодня
- Виявлення нової коронавірусної РНК 2019 (три ділянки) (кал), щодня
- Загальний аналіз крові, біохімічний профіль, загальний аналіз сечі, загальний аналіз калу + кал на приховану кров, коагулограма + D-димер, аналіз газів крові + молочна кислота, АСЛ-О + РФ + СРБ + АЦЦП, ШОЕ, тромбозит, група крові за системою АВО + резус-фактор, функція щитоподібної залози, кардіоферменти + кількісний аналіз сироваткового тропоніну, чотири загальних

тести, тест на респіраторний вірус, цитокіни, аналіз крові на імуноглобуліни класу G/GM, ангіотензинперетворюючий фермент

- УЗД печінки, жовчного міхура, підшлункової залози та селезінки, ехокардіографія і комп'ютерна томографія легень

## Медикаментозне лікування

- Арбідол у таблетках по 200 мг перорально 3 рази на день
- Лопінавір/ритонавір 2 таблетки перорально кожні 12 год
- Інтерферон спреї 1 впорскування 3 рази на день
- Фізіологічний розчин 100 мл + амброксол 30 мг, внутрішньовенно 2 рази на день

## Медичні рекомендації при тяжкому перебігу COVID-19 Загальні

- Повітряна ізоляція, моніторинг насичення крові киснем, киснева терапія за допомогою носової канюлі

## Обстеження

- Виявлення нової коронавірусної РНК 2019 (три ділянки) (мокрота), щодня
- Виявлення нової коронавірусної РНК 2019 (три ділянки) (кал), щодня
- Загальний аналіз крові, біохімічний профіль, загальний аналіз сечі, загальний аналіз калу + кал на приховану кров, коагулограма + D-димер, аналіз газів крові + молочна кислота, АСЛ-О + РФ + СРБ + АЦЦП, ШОЕ, тромбозит, група крові за системою АВО +

резус-фактор, функція щитоподібної залози, кардіоферменти + кількісний аналіз сироваткового тропоніну, чотири загальних тести, тест на респіраторний вірус, цитокіни, аналіз крові на імуноглобуліни класу G/GM, ангіотензинперетворюючий фермент

- УЗД печінки, жовчного міхура, підшлункової залози та селезінки, ехокардіографія і комп'ютерна томографія легень

## Медикаментозне лікування

- Арбідол у таблетках по 200 мг перорально 3 рази на день
- Лопінавір/ритонавір 2 таблетки перорально кожні 12 год
- Інтерферон спреї 1 впорскування 3 рази на день
- Фізіологічний розчин 100 мл + метилпреднізолон 40 мг, внутрішньовенно 1 раз на день
- Фізіологічний розчин 100 мл + пантопразол 40 мг, внутрішньовенно 1 раз на день
- Кальцію карбонат (калтрейт) 1 таблетка 1 раз на день
- Імуноглобулін 20 г, внутрішньовенно 1 раз на день
- Фізіологічний розчин 100 мл + амброксол 30 мг, внутрішньовенно 2 рази на день

## Медичні рекомендації щодо ведення критичних випадків COVID-19

### Загальні

- Повітряна ізоляція, моніторинг насичення крові киснем, киснева терапія за допомогою носової канюлі

## Обстеження

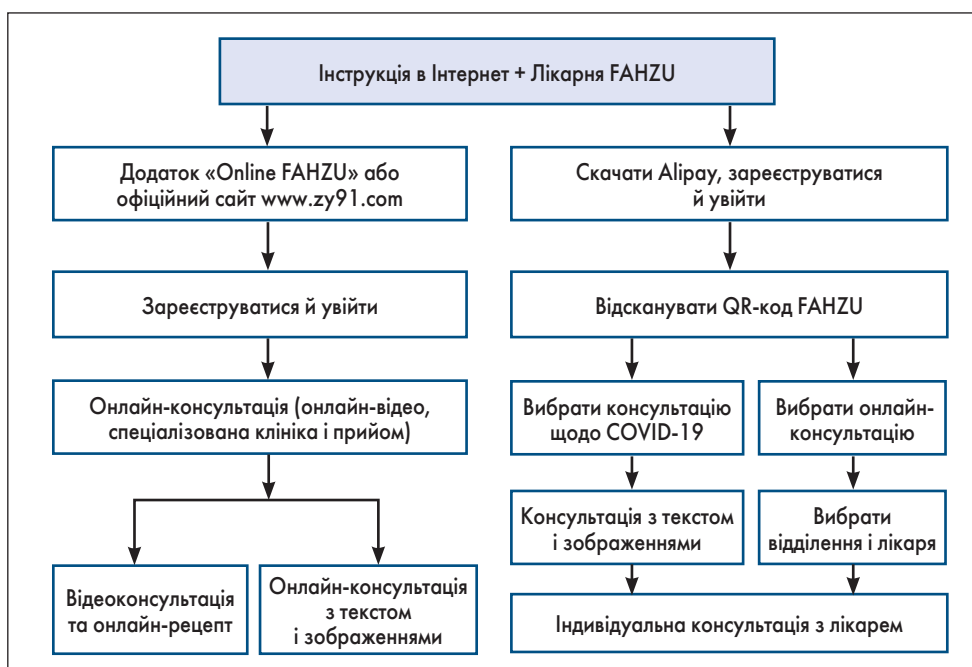
- Виявлення нової коронавірусної РНК 2019 (три ділянки) (мокрота), щодня
- Виявлення нової коронавірусної РНК 2019 (три ділянки) (кал), щодня
- Загальний аналіз крові, біохімічний профіль, загальний аналіз сечі, загальний аналіз калу + кал на приховану кров, чотири загальних тести, тест на респіраторний вірус, функція щитоподібної залози, електрокардіограма, аналіз газів крові + електроліти + молочна кислота + глютамінсинтетаза (GS), аналіз крові на імуноглобуліни класу G/GM, гемокультура одноразово
- Загальний аналіз крові, біохімічний профіль, коагулограма + D-димер, аналіз газів крові + молочна кислота, натрійуретичний пептид, кардіоферменти + кількісний аналіз сироваткового тропоніну, імуноглобуліну + комплемент, цитокіни, культура мокротиння, СРБ, тромбозит 1 раз на день
- Визначення рівня глюкози у крові кожні 6 год
- УЗД печінки, жовчного міхура, підшлункової залози та селезінки, ехокардіографія і комп'ютерна томографія легень

## Медикаментозне лікування

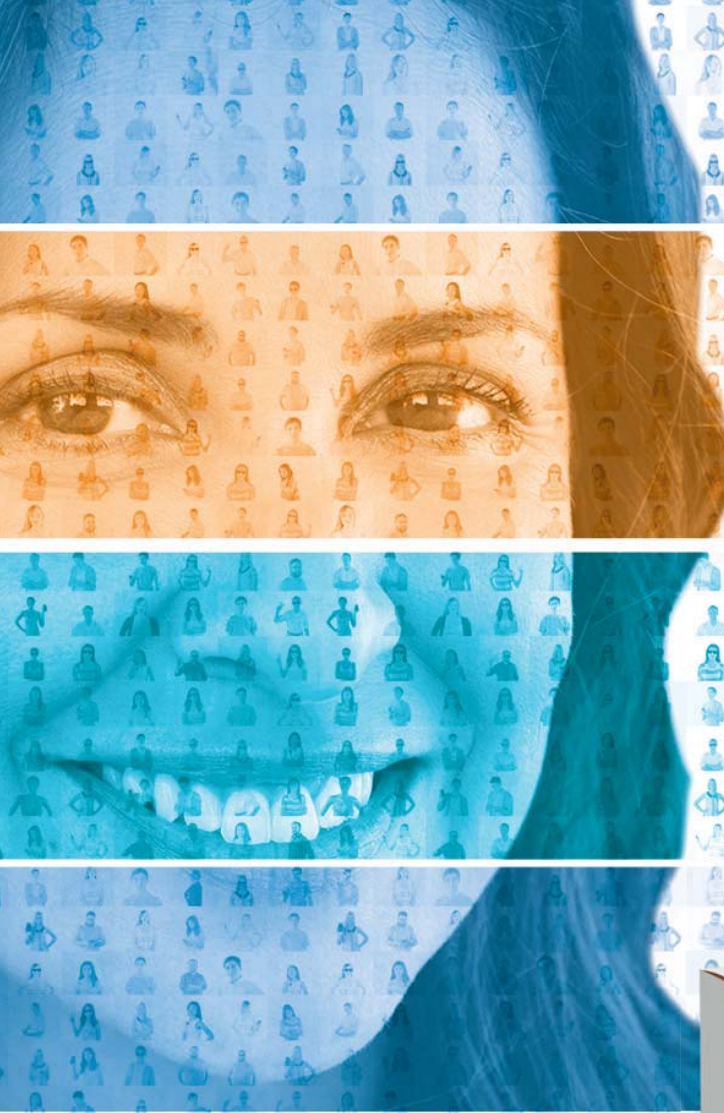
- Арбідол у таблетках по 200 мг перорально 3 рази на день
- Лопінавір/ритонавір 2 таблетки кожні 12 год (або дарунавір 1 таблетка 1 раз на день)
- Фізіологічний розчин 10 мл + метилпреднізолон 40 мг, внутрішньовенно кожні 12 год
- Фізіологічний розчин 100 мл + пантопразол 40 мг, внутрішньовенно 1 раз на день
- Імуноглобулін 20 г, внутрішньовенно 1 раз на день
- Тимічні пептиди 1,6 мг 2 рази на тиждень
- Фізіологічний розчин 10 мл + амброксол 30 мг, внутрішньовенно 2 рази на день
- Фізіологічний розчин 50 мл + ізопроterenол 2 мг, внутрішньовенно одноразово
- Людський сироватковий альбумін 10 г, внутрішньовенно 1 раз на день
- Фізіологічний розчин 100 мл + піперацилін/тазобактам 4,5 г, внутрішньовенно кожні 8 год
- Суспензія для ентерального харчування (рідина Peptisorb) 500 мл, годування через назогастральний зонд 2 рази на день

За матеріалами Liang Tingbo et al. Handbook of COVID-19 Prevention and Treatment / Zhejiang University School of Medicine, March 2020.

## Алгоритм для отримання онлайн-консультації з діагностики та лікування COVID-19







## Депо-Медрол

метилпреднізолону  
ацетат, суспензія  
для ін'єкцій

## Солу-Медрол

метилпреднізолону  
натрію сукцинат  
40/125/500/1000 мг

## Медрол

метилпреднізолон  
таблетки 4/16/32 мг

Одна молекула. 3 лікарські форми.

60 років застосування<sup>1</sup>

Сильна протизапальна дія<sup>2</sup>

Встановлений профіль безпеки<sup>2-5</sup>



60 РОКІВ  
ДОВІРИ<sup>1</sup>



# Контролюйте запалення там, де це необхідно

**Література:** 1. FDA Approved Drug products. Доступно: <https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cder/drugsatfda/index.cfm?fuseaction=Search.DrugDetails> від 05.03.2020. 2. Fiel S.B., Vincken W. Systemic corticosteroid therapy for acute asthma exacerbations. J Asthma. 2006;43(5):321-331. 3. Smith M.D., Ahern M.J., Roberts-Thomson P.J. Pulse methylprednisolone therapy in rheumatoid arthritis: Unproved therapy, unjustified therapy, or effective adjunctive treatment? Annals of the Rheumatic Diseases. 1990;49:265-267. 4. Koyonos L., Adam B.Y., Allison G. M. et. al. A Randomized, Prospective, Double-Blind Study to Investigate the Effectiveness of Adding DepoMedrol to a Local Anesthetic Injection in Postmeniscectomy Patients With Osteoarthritis of the Knee. The American Journal of Sports Medicine. 2009; 37(6):1077-1082. 5. Czock D., Frieder K., Franz M. et al. Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Systemically Administered Glucocorticoids. Clin Pharmacokinet. 2005;44(1): 61-98.

**МЕДРОЛ** (метилпреднізолон). Таблетки 4 мг по 30 таблеток в упаковці; 16 мг по 50 таблеток в упаковці; 32 мг по 20 таблеток в упаковці.  
**КОРОТКА ІНСТРУКЦІЯ ДЛЯ МЕДИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ.**  
**Показання до застосування.** Ендокринні захворювання, ревматичні захворювання, коллагенози, шкірні захворювання, алергічні стани, захворювання очей і органів дихання, гематологічні та онкологічні захворювання, набряковий синдром, захворювання травного тракту та нервової системи, трансплантація органів; туберкульозний менінгіт із субарахноїдальним блоком або при загрозі блока, у поєднанні з відповідною протитуберкульозною хіміотерапією; трихінельоз із ураженням нервової системи або міокарда. **Спосіб застосування та дози.** Початкова доза препарату може варіювати залежно від показань. Високі дози можуть бути застосовані при таких клінічних ситуаціях, як розсіяний склероз (200 мг/добу), набряк мозку (200–1000 мг/добу) і трансплантація органів (до 7 мг/кг/добу). **Протипоказання.** Системні грибкові інфекції. Системні інфекції у тих випадках, коли специфічна протимікробна терапія не призначена. Гіперчутливість до метилпреднізолону або до компонентів препарату. Введення живих або живих ослаблених вакцин протипоказане пацієнтам, які отримують імуносупресивні дози кортикостероїдів. **Побічні реакції.** Часто спостерігаються: інфекції (включаючи підвищену сприйнятливість до виникнення інфекцій та підвищення тяжкості інфекцій з супресією клінічних симптомів), кушингоїдний синдром, затримку натрію, затримку рідини в організмі, афективний розлад (у тому числі депресивний настрій, ейфорійний настрій), артеріальну гіпертензію, пептичну виразку (з можливою перфорацією та кровотечею), атрофію шкіри, акне, м'язову слабкість, затримку росту, порушення загоєння ран, зниження рівня калію у крові. Більш детально — див. інструкцію. **Взаємодія з іншими лікарськими засобами.** Метилпреднізолон є субстратом ферменту цитохрому P450 (CYP) і метаболізується переважно за участю ізоферменту CYP3A4. При спільному застосуванні кортикостероїдів з нестероїдними протизапальними засобами може збільшуватися частота шлунково-кишкових кровотеч та виразок. Вплив метилпреднізолону на антикоагулянти для перорального застосування є варіабельним. Надходили повідомлення як про посилення, так і про зниження ефектів антикоагулянтів при їх спільному застосуванні з кортикостероїдами. Стероїди можуть знижувати терапевтичний ефект антихолінергічних засобів при лікуванні міастенії гравіс. Оскільки кортикостероїди можуть збільшувати концентрацію глюкози в крові, може виникнути необхідність у корекції дози антидіабетичних засобів. Більш детально — див. інструкцію. **Особливості застосування.** Кортикостероїди можуть підвищувати сприйнятливість до інфекцій; вони можуть маскувати деякі симптоми інфекції; крім того, на фоні кортикостероїдної терапії можуть розвиватися нові інфекції. Надходили повідомлення як про посилення, так і про зниження ефектів антикоагулянтів при їх спільному застосуванні з кортикостероїдами. Стероїди можуть знижувати терапевтичний ефект антихолінергічних засобів при лікуванні міастенії гравіс. Оскільки кортикостероїди можуть збільшувати концентрацію глюкози в крові, може виникнути необхідність у корекції дози антидіабетичних засобів. Більш детально — див. інструкцію. **Фармакологічні властивості.** Метилпреднізолон належить до групи синтетичних глюкокортикоїдів. Глюкокортикоїди не тільки виявляють істотний вплив на запальний процес та імунну відповідь, а також впливають на вуглеводний, білковий та жировий обмін, серцево-судинну систему, скелетні м'язи і центральну нервову систему. Більшість показань для застосування глюкокортикоїдів обумовлені їх протизапальними, імуносупресивними і протиалергічними властивостями. **Категорія відпуску.** За рецептом. Перед застосуванням препарату необхідно ознайомитися з інструкцією для застосування. Інформація для лікарів та фармацевтів. Призначено для розповсюдження на семінарах, конференціях, симпозіумах з медичної тематики. Реєстраційне посвідчення в Україні: № UA/2047/01/02, UA/2047/02/01, UA/2047/02/02, UA/2047/02/03 від 13.05.2017 р., зі змінами від 21.03.2019 р.

**ДЕПО-МЕДРОЛ** (метилпреднізолону ацетат). Суспензія для ін'єкцій; по 40 мг у флаконах; по 1 флакону в картонній коробці.  
**КОРОТКА ІНСТРУКЦІЯ ДЛЯ МЕДИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ.**  
**Показання.** Ендокринні захворювання, ревматичні захворювання, коллагенози (системні хвороби сполучної тканини), дерматологічні захворювання, алергічні стани, офтальмологічні захворювання, шлунково-кишкові захворювання, набрякові стани, захворювання органів дихання; гематологічні та онкологічні захворювання, захворювання нервової системи та ін. **Спосіб застосування та дози.** Препарат застосовують внутрішньом'язово, внутрішньосуглобово, періартикулярно, інтрабурсально або через введення в м'які тканини, через введення в патологічний осередок та пряму кишку. Доза повинна бути індивідуальною та залежати від тяжкості захворювання і відповіді пацієнта на лікування. Загалом тривалість лікування повинна бути якнайкоротшою (наскільки це можливо). Пацієнтам з аденогенітальним синдромом може бути достатньо одноразової внутрішньом'язової ін'єкції 40 мг кожні два тижні. Для підтримуючої терапії пацієнтів з ревматоїдним артритом доза щотижневого внутрішньом'язового введення знаходиться в діапазоні 40-120 мг. Більш детально — див. інст. **Протипоказання.** Гіперчутливість до метилпреднізолону ацетату або будь-якої допоміжної речовини, що входить до складу препарату. Інтраокулярне введення, внутрішньовенне введення, епідуральне введення, інтраназальне введення та введення в око, а також деякі інші місця ін'єкції (шкіра у ділянці черепа, ротоглотка, крилопіднебінний вузол). Системні грибкові інфекції. **Побічні реакції.** Опортуністичні інфекції, інфекції, інфекції у місці ін'єкції, перитоніт. Кушингоїдний синдром, гіпотітіїтаризм, синдром відміни стероїдів. афективні розлади, підвищення внутрішньочерепного тиску, дисліпідемія, порушення толерантності до глюкози, підвищена потреба в інсуліні, підвищення печінкових ферментів (таких як АСТ, АЛТ). Введення *in situ* може призводити до атрофії шкіри та підшкірної клітковини. **Взаємодія з іншими лікарськими засобами.** Метилпреднізолон є субстратом ферменту цитохрому P450 (CYP) і метаболізується переважно за участю ізоферменту CYP3A4. При одночасному застосуванні з інгібітором CYP3A4, можливо, буде необхідно знизити дозу метилпреднізолону з метою уникнення стероїдної токсичності. При одночасному застосуванні з індуктором CYP3A4, можливо, буде необхідно збільшити дозу метилпреднізолону для досягнення бажаного ефекту. Одночасне застосування з антигіпертензивними препаратами може призвести до часткової втрати контролю над артеріальною гіпертензією, оскільки мінералокортикоїдний ефект кортикостероїдів може спричинити підвищення показників артеріального тиску. Більш детально — див. інст. **Особливості застосування.** У разі внутрішньосуглобового введення і/або іншого місцевого застосування потрібно використовувати стерильні методи для запобігання ятрогенним інфекціям. Внутрішньосинавільна ін'єкція кортикостероїду може призвести до розвитку системних та місцевих ефектів. Кортикостероїди слід застосовувати з обережністю пацієнтам із епілептичними розладами. Слід дотримуватися обережності під час тривалої терапії кортикостероїдами пацієнтів літнього віку через підвищений ризик остеопорозу, також через ризик затримки рідини, що може спричинити артеріальну гіпертензію. **Фармакологічні властивості.** Депо-Медрол є стерильною суспензією для ін'єкцій, що містить синтетичний глюкокортикоїд метилпреднізолону ацетат. Він чинить сильну та тривалу протизапальну, імуносупресивну та антиалергічну дію і проявляє більш потужний протизапальний ефект, ніж преднізолон. Крім цього, Депо-Медрол спричиняє меншу затримку рідини та натрію, ніж преднізолон. Депо-Медрол можна вводити внутрішньом'язово для досягнення тривалої дії, а також *in situ* для місцевого лікування. Тривала активність препарату Депо-Медрол пояснюється повільнішим вивільненням діючої речовини. **Категорія відпуску.** За рецептом. Перед використанням препарату необхідно ознайомитися з повною інструкцією для застосування. Інформація для лікарів та фармацевтів. Призначено для розповсюдження на семінарах, конференціях, симпозіумах з медичної тематики. Реєстраційне посвідчення в Україні: № UA/10030/01/01 від 24.06.2019 р., затверджено Наказом МОЗУ № 1438.

**СОЛУ-МЕДРОЛ** (метилпреднізолон). Порошок та розчинник для розчину для ін'єкцій, по 40 мг, 125 мг у двоємісних флаконах; 500 мг, 1000 мг у флаконах + 1 флакон із розчинником; по 1 флакону у картонній коробці.  
**КОРОТКА ІНСТРУКЦІЯ ДЛЯ МЕДИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ.**  
**Показання.** Ендокринні розлади, ревматичні захворювання, коллагенози (системні хвороби сполучної тканини), дерматологічні захворювання, алергічні стани, офтальмологічні захворювання, захворювання шлунково-кишкового тракту, респіраторні захворювання; стани, які супроводжуються набряками; імуносупресивне лікування, гематологічні та онкологічні захворювання, захворювання нервової системи та ін. **Спосіб застосування та дози.** Солу-Медрол можна призначати у вигляді в/в або в/м ін'єкції, або у вигляді в/в інфузії. Як додаткова терапія при станах, що загрожують життю, СолуМедрол рекомендовано вводити 30 мг/кг в/в впродовж щонайменше 30 хвилин. Введення можна повторювати кожні 4-6 годин протягом 48 годин залежно від клінічної необхідності. Пульс-терапія при лікуванні ревматоїдних захворювань: 1 г/добу в/в протягом 1-4 днів або 1 г/місяць протягом 6 місяців в/в. Більш детально - див. інструкцію для застосування. **Протипоказання:** системні грибкові інфекції. Гіперчутливість до метилпреднізолону або до будь-якої з допоміжних речовин, зазначених у розділі «Склад». Солу-Медрол у дозуванні 40 мг протипоказаний пацієнтам з відомою або підозрюваною алергією на коров'яче молоко. За пацієнтами, які належать до нижченаведених особливих груп ризику, необхідно проводити ретельне медичне спостереження, а лікування вони повинні отримувати протягом якнайкоротшого періоду: діти, пацієнти з цукровим діабетом, артеріальною гіпертензією, психіатричними симптомами в анамнезі, окремими інфекційними хворобами, зокрема туберкульозом або певними вірусними захворюваннями, наприклад герпесом або оперізуючим герпесом, що супроводжуються симптомами в ділянці ока. **Побічні реакції.** Опортуністичні інфекції, перитоніт, розвиток кушингоїдного стану, супресія гіпофізарно-адренкортикальної осі, метаболічний ацидоз, затримка натрію, затримка рідини, гіпокаліємічний алкалоз, прояви латентного цукрового діабету, підвищена потреба в інсуліні або пероральних гіпоглікемічних засобах у хворих на цукровий діабет, психічні розлади, артеріальна гіпертензія, артеріальна гіпотензія, пухляк, пептична виразка з можливістю подальшої перфорації та кровотечі, шлункова кровотеча, панкреатит, екхімоз, потоншення шкіри, стероїдна міопатія, остеопороз. **Взаємодія з іншими лікарськими засобами.** При одночасному призначенні метилпреднізолону та циклоспорину відбувається взаємне пригнічення метаболізму. Препарати, що впливають на активність CYP3A4, можуть впливати на метаболізм метилпреднізолону і, тим самим, змінювати його кліренс. Метилпреднізолон може збільшувати кліренс хронічних високих доз аспірину. Кортикостероїди можуть як підвищувати, так і знижувати ефективність пероральних антикоагулянтів (більш детально — див. інструкцію для застосування). **Особливості застосування.** Глюкокортикоїди можуть маскувати деякі ознаки інфекції, а під час їх застосування можуть виникати нові інфекції. Під час застосування кортикостероїдів може знижуватися опірність організму та його здатність локалізувати інфекцію. Введення живих або живих атенованих вакцин протипоказане пацієнтам, які отримують імуносупресивні дози кортикостероїдів. З огляду на високу частоту атрофії підшкірної клітковини слід уникати ін'єкцій в дельтоїдний м'яз. **Фармакологічні властивості.** Ін'єкційна форма метилпреднізолону (синтетичний глюкокортикоїд) для внутрішньом'язового та внутрішньовенного введення. Даний висококонцентрований розчин підходить для лікування патологічних станів, при яких необхідна ефективна та швидка дія гормону. Метилпреднізолон чинить сильну протизапальну, імуносупресивну та антиалергічну дію. **Категорія відпуску.** За рецептом. Перед використанням препарату необхідно ознайомитися з повною інструкцією для застосування. Інформація для лікарів та фармацевтів. Призначено для розповсюдження на семінарах, конференціях, симпозіумах з медичної тематики. Реєстраційне посвідчення в Україні: № UA/2047/01/01, UA/2047/01/02, UA/2047/01/03, UA/2047/01/04 від 22.07.2019 р., затверджено Наказом МОЗУ № 1655. Зміни внесені Наказом МОЗУ № 856 від 13.04.2020 р.



За додатковою інформацією звертайтеся у Представництво «Пфайзер Експорт Бі. Бі.» в Україні: 03038, м. Київ, вул. Амосова, 12. Тел. (044) 391-60-50.