

## ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ

### «АЛГОРИТМ НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ НА ГРИП»

#### Кого слід вважати хворим на грип?

Під час сезону грипу (визначається як період, коли є поширення вірусів у громаді) діагноз грипу слід розглядати у таких пацієнтів, незалежно від вакцинального статусу:

1. Імунокомпетентних осіб та осіб з ослабленим імунітетом (як дорослих, так і дітей), у тому числі медичних працівників, пацієнтів з гарячкою і гострим початком респіраторних симптомів і ознак.
2. Осіб з гарячкою і загостренням хронічних хвороб легень.
3. Немовлят і маленьких дітей з гарячкою без інших ознак або симптомів.
4. Літніх людей із новими або погіршеними респіраторними симптомами, у тому числі з загостренням застійної серцевої недостатності або зі змінами психічного стану, з гарячкою або без неї.
5. Тяжкохворих осіб з гарячкою або гіпотермією.
6. Госпіталізованих дітей, які поступили до стаціонару без гарячки і гострих респіраторних симптомів, у яких згодом після госпіталізації розвивається гарячка або гарячкове респіраторне захворювання.
7. Госпіталізованих дорослих, які поступили до стаціонару без гарячки і гострих респіраторних симптомів, у яких згодом після госпіталізації розвиваються гарячкові респіраторні захворювання.

#### Групи ризику (особи, які мають високий ризик ускладнень грипу А та потребують призначення специфічної противірусної терапії)

Нещеплені діти віком 12-24 місяців.

Дорослі віком старше 65 років.

Особи з астмою або іншими хронічними хворобами легень, такими як кістозний фіброз у дітей або хронічне обструктивне захворювання легень у дорослих.

Особи із хронічними хворобами серця.

Особи, які мають імуносупресивні розлади або отримують імуносупресивну терапію.

ВІЛ-інфіковані.

Особи з гемоглобінопатіями.

Особи із захворюваннями, які вимагають тривалої терапії ацетилсаліциловою кислотою.

Особи з хронічною нирковою дисфункцією.

Особи з онкогематологічними захворюваннями.

Особи з хронічними метаболічними хворобами, цукровий діабет.

Особи з нервово-м'язовими розладами, епілепсією або когнітивною дисфункцією, що може вплинути на лікування дихальних шляхів.

Вагітні.

Мешканці будь-якого віку закладів закритого типу: будинки дитини, школи-інтернати, будинки для інвалідів або інших закладів тривалого догляду.

### Застосування противірусних лікарських засобів

■ Пацієнтам з груп високого ризику з неускладненим перебігом хвороби чи госпіталізованим пацієнтам з підозрою на грип слід призначати озельтамівір або занамівір. Не слід відкладати початок лікування противірусними засобами до отримання результатів лабораторного дослідження на грип!

■ Найбільший ефект від противірусних засобів при грипі має місце при їх призначенні в перші 48 годин від початку захворювання.

■ Лікування слід починати навіть після 48 годин від появи перших клінічних проявів, якщо хвороба перебігає в тяжкій формі чи стан пацієнта погіршується.

■ Амантадин та римантадин не ефективні проти майже всіх циркулюючих в даний час вірусів грипу.

■ Стійкість до озельтамівіру та занамівіру утримується на низькому рівні, однак якщо у пацієнта, який їх отримує, не настає покращення після 5 днів чи стан погіршується, слід розглядати розвиток стійкості.

Рекомендації з дозування противірусних препаратів проти грипу:

Лікарський засіб	Доза
<b>Озельтамівір</b> Дорослі	75 мг капсули два рази на день протягом 5 днів
Діти (вік, $\geq 12$ місяців), маса $\leq 15$ кг	60 мг на день, розділені на дві дози
15-23 кг	90 мг на день, розділені на дві дози
24-40 кг	120 мг на день, розділені на дві дози
>40 кг	150 мг на день, розділені на дві дози
<b>Занамівір</b> Дорослі	Два вприскування по 5 мг (10 мг всього) два рази на день
Діти	Дві інгаляції по 5 мг (10 мг всього) два рази на день (вік $\geq 7$ років)

У дітей і підлітків (<18 років) з підтвердженою або підозрюваною інфекцією вірусу грипу, а також у дорослих із підозрою на інфікування вірусом **грипу** не слід розпочинати лікування препаратами, які містять саліцилову кислоту через ризик виникнення синдрому Рея (енцефалопатія і гостра жирова дистрофія печінки з гострим розвитком печінкової недостатності) та тяжкого перебігу захворювання.

### Показання до госпіталізації

1. Діти перших двох років життя з гострими респіраторними проявами та температурою тіла  $38,5^{\circ}\text{C}$  та вище.

2. Діти старше двох років життя з гострими респіраторними проявами та температурою тіла  $39^{\circ}\text{C}$  та вище.

3. Дорослі пацієнти із груп ризику з гострими респіраторними проявами та температурою тіла  $38^{\circ}\text{C}$  та вище.

4. Грипоподібне захворювання у дорослих та дітей, що супроводжується:

- ціанозом;
- задухою;
- фізикальними змінами в легенях (аускультативними, перкуторними, рентгенологічними);
- геморагічними проявами: геморагічний висип, кровохаркання;
- багаторазовим блюванням та діареєю;
- брадикардією в порівнянні з віковою нормою або іншою аритмією;
- гіпотензією на 30% нижче артеріального тиску в порівнянні з віковою нормою;
- порушенням свідомості, судомами, надмірним збудженням чи вираженою млявістю.

5. Вагітні з проявами респіраторної інфекції.

6. Особи, що відносяться до груп ризику, із середньо тяжкими та тяжкими формами захворювання.

### Лікування в умовах стаціонару

Для оцінки тяжкості стану та умов госпіталізації необхідно обов'язкове вимірювання ЧСС, частоти дихань та артеріального тиску, **насичення гемоглобіну артеріальної крові киснем ( $\text{SpO}_2$ )** і співставлення їх з віковою нормою, а також показників термометрії.

Обов'язкове проведення пульсоксиметрії у приймальному відділенні під час госпіталізації та **моніторинг  $\text{SpO}_2$**  у відділенні хворих з середньо тяжкими та тяжкими формами грипу до покращення стану хворого.

При **насиченні гемоглобіну артеріальної крові киснем  $\text{SpO}_2 < 90\%$**  показана оксигенотерапія через назальні кисневі канюлі або лицеву кисневу маску з потоком кисню, достатнім для підтримки  $\text{SpO}_2 > 90\%$ . При неможливості утримання  $\text{SpO}_2 > 90\%$  впродовж години, вирішується питання про переведення хворого до відділення інтенсивної терапії.

Лікування пневмонії антибіотиками повинно проводитись з дотриманням рекомендацій, що містяться в існуючих клінічних настановах, протоколах.

Хіміопрфілактика бактеріальних ускладнень грипу за допомогою антибіотиків неприпустима.

Застосування кортикостероїдів, як правило, для лікування пацієнтів, інфікованих вірусом грипу А, не рекомендується. Застосування кортикостероїдів **в малих дозах** можливо розглядати у випадку пацієнтів із септичним шоком та у пацієнтів з підозрою на наднирникову недостатність. У випадку інфікування вірусом грипу А, тривалий прийом кортикостероїдів або прийом у великих дозах може призвести до серйозних негативних наслідків, включаючи опортуністичну інфекцію та можливу реплікацію вірусу протягом тривалого часу.

Лікування гострого респіраторного дистрес-синдрому, асоційованого з вірусом грипу А, має відповідати існуючим клінічним настановам, розробленим на підставі фактичних даних для випадків гострого респіраторного дистрес-синдрому, котрий став наслідком сепсису.

## Лікування тяжкої пневмонії в умовах відділення інтенсивної терапії

**А. Показання до госпіталізації у відділення інтенсивної терапії (визначає лікар-анестезіолог або завідувач відділення анестезіології за участю лікуючого лікаря):**

1. Дихальна недостатність II-III ступеню.
2. SpO<sub>2</sub> <90% при проведенні оксигенотерапії через назальні канюлі або лицеву кисневу маску;
3. порушення свідомості;
4. Судоми;
5. Гіпертермія з втратою рідини і гіповолемією (діарея, блювота, порушення ентерального живлення);
6. Серцево-судинна недостатність, СисАТ <90 мм рт. ст., шок;
7. Недостатність інших органів та систем (ниркова, печінкова, порушення гемостазу, геморагічний синдром тощо).

### **Б. Лікування:**

**1. Озельтамівір:** подвійна доза (150 мг 2 рази на добу, дітям подвійна доза в залежності від маси тіла).

**2. Оксигенотерапія:** проводиться за допомогою традиційних кисневих інтерфейсів (киснева назальна канюля, киснева лицева маска) з використанням високих потоків кисню, достатніх для усунення гіпоксемії; у випадках тяжкої гіпоксемії використовується киснева лицева маска з резервуарним мішком та потоком кисню до 15 та більше літрів на хвилину; за необхідності використовують концентратори кисню.

**3. Респіраторна терапія:** дихання з опором на видиху 20-25 см вод.ст.; глибокі вдихи не рідше 1 сеансу по 10 вдихів на годину; за необхідності – режим СРАР; за наявності ознак гнійного ендобронхіту – санаційні ФБС.

#### **4. Симптоматична терапія:**

- рестриктивний режим інфузійної терапії та водного балансу в цілому;
- повноцінний режим ентерального харчування, за неможливості ентерального проведення парентерального харчування;
- бронхолітики, муколітики;
- протигрибкові (за суворими показами).

**5. Антибіотикотерапія:** призначається лише при підозрі на бактеріальну інфекцію та після відбору матеріалу на бактеріологічні дослідження. До отримання результатів бактеріологічного дослідження при приєднанні бактеріальної інфекції дорослим та дітям емпірично призначають антибіотики з наступних груп: фторхінолони (крім осіб віком до 18 років) (левофлоксацин, моксіфлоксацин); сучасні макроліди (кларитроміцин, азитроміцин, спіроміцин); амінопеніциліни, захищені клавулоновою кислотою; цефоперазон у комбінації з сульбактамом; цефалоспорини III-IV покоління (як правило, у комбінації з макролідами); при підозрі на метицилінрезистентний стафілокок – лінезолід,

ванкоміцин; при встановленні діагнозу нозокоміальної пневмонії, викликаної грам-негативними бактеріями – карбапенемами. Після отримання результатів бактеріологічного дослідження біоматеріалу проводять корекцію антибактеріальної терапії з урахуванням чутливості ідентифікованих збудників (деескалація).

**6. Кортикостероїди:** призначаються в малих дозах лише при наднирниковій недостатності та шоці.

## **7. НЕІНВАЗИВНА ВЕНТИЛЯЦІЯ ЛЕГЕНЬ (НІВЛ)**

Враховуючи незадовільні результати застосування інвазивної ШВЛ у хворих на вірусну пневмонію, слід максимально використовувати можливості неінвазивних методів респіраторної підтримки.

Не застосовувати анальгоседацію у пацієнтів, яким проводять НІВЛ!

### **А. Показання для НІВЛ**

- неможливість досягти  $SpO_2 > 90\%$  за рахунок проведення оксигенотерапії шляхом використання кисневих канюль та кісневої лицьової маски з потоком кисню 8-15 л/хв;
- участь у диханні допоміжних м'язів;
- тахіпноє  $> 30$  за 1 хв.;
- порушення свідомості.

Предикторами неефективності неінвазивної вентиляції легень у хворих с гіперкапічною ГДН є: рівень свідомості по шкалі Глазго менше 13 балів,  $FiO_2 > 0,6$  і pressure support більше 17 см.вод.ст., частота дихальних рухів більше 40 дих/хв,  $SpO_2 < 90\%$  через 1-2 години неівазивної вентиляції легень, частота серцевих скорочень більше 120 ударів в хвилину, артеріальна гіпотензія Сист АТ  $< 90$  мм рт.ст. та/або  $PaO_2$  менше 60 мм рт.ст.,  $PaCO_2 > 60$  мм рт.ст., неможливість синхронізації дихання пацієнта з респіратором, рН менше 7,3;  $HCO_3 > 30$  ммоль/л через 12-24 години неівазивної вентиляції легень.

## **8. Штучна вентиляція легень.**

У випадку неефективності НІВЛ слід розпочати легенево-протективну вентиляцію легень через інтубаційну трубку з використанням  $DO=6-8$  мл/кг та ПТКВ від 5 до 15 см вод.ст. За умови відсутності адаптації дихання хворого до апарату ШВЛ проводять анальгоседацію.

### **А. Показання до переводу на ШВЛ:**

– дорослі: порушення свідомості, рефрактерна гіпертензія або гіпотензія та тахікардія (більше 120 уд. на хв.), гостре порушення серцевого ритму, задишка понад 40 дихань на 1 хвилину,  $SpO_2 < 80\%$  при проведенні НІВЛ або  $PaO_2$  нижче 60 мм. рт. ст при проведенні НІВЛ;  $PaCO_2$  (якщо у хворого немає хронічної легеневої недостатності) більше 60 мм. рт. ст;

– діти: усі види дихальної недостатності, яка не компенсується призначенням 100% кисню (сатурація крові менше 90%); лабораторні показники –  $PaO_2$  нижче

60 мм. рт. ст;  $p\text{CO}_2$  (якщо у пацієнта немає хронічної легеневої недостатності) більше 50 мм. рт. ст.

**Зупинку кровообігу слід вважати неприпустимо пізнім показом до початку ШВЛ!**

**Б. Методика ШВЛ.** CMV в режимі нормовентиляції ( $P_a\text{CO}_2$  33-35 мм. рт. ст.) з використанням високих концентрацій кисню; якщо немає можливості моніторингу  $P_a\text{CO}_2$  – виходити з потреби пацієнта (почуття дихального комфорту, відсутність боротьби з респіратором). Для дорослого пацієнта з масою тіла 70 кг орієнтовний хвилинний об'єм вентиляції – 10-12 л/хв., дихальний об'єм – 5-7 мл/кг, позитивний тиск на видиху – 8-10 см. вод. ст.; для дітей, відповідно, ДО – 6-8 мл/кг; ПТКВ – не менше 6 см. вод. ст; якщо є можливість контролю – підтримувати тиск плато до 30 см. вод. ст (у дорослих).

Впродовж першої години після переведення на ШВЛ концентрація кисню повинна сягати 100%, після години – **до 60%** (за винятком випадків тяжкої гіпоксемії, що не коригується іншими методами). У випадках рефрактерної гіпоксемії, незважаючи на  $F_i\text{O}_2 = 0,6$ , показана зміна положення пацієнта на живіт тривалістю по **2-4 години, 3-4 рази на добу** (протипоказання – артеріальна гіпотензія) та інвертований режим ШВЛ (співвідношення вдиху до видиху 1:1).

У пацієнтів з тяжкою дихальною недостатністю (окрім дітей), у яких ШВЛ триває більше 3 діб, виконують трахеостомію. Усім пацієнтам систематично проводять рентгенівський контроль, фібробронхоскопію, посіви харкотиння з метою визначення чутливості вторинних бактеріальних збудників до антибіотиків. У випадках неадекватної поведінки пацієнта, боротьби з апаратом ШВЛ, неможливості адаптації до апарату ШВЛ застосовують седативні засоби (пропофол, оксибутират натрію, сібазон), а при їх недостатній ефективності – фентаніл та м'язові релаксанти тривалої дії. При відлученні пацієнта від апарату ШВЛ та переведенні на самостійне дихання використовують режими допоміжного дихання: СРАР та/або високочастотної вентиляції легень.

**9. Екстракорпоральна мембранна оксигенація:** проводиться в окремих випадках критичної гіпоксемії і неефективності респіраторної підтримки та наявності в закладі відповідного обладнання (пацієнти з критичною гіпоксемією, як правило, розцінюються як нетранспортабельні).