Для коментарів чи іншого зворотного зв'язку заповніть форму: форма зворотного зв'язку щодо цієї версії настанови

Bepciя цього документу для друку: http://guidelines.moz.gov.ua/documents/2918?id=ebm00296&format=pdf

Настанови на засадах доказової медицини. Створені DUODECIM Medical Publications, Ltd.

Настанова 00296. Гіперчутливість до ліків

Коментар експерта. В Україні наявні медико-технологічні документи за темою Медикаментозна алергія http://mtd.dec.gov.ua/index.php/uk/haluzevi-standarty-ta-klinichni-nastanovy/item/55-medykamentozna-alerhiia

Автори: Jussi Liippo, Kaija Lammintausta Редактор оригінального тексту: Heidi Alenius Дата останнього оновлення: 2017-05-31

Основні положення

- Ураження шкіри є найчастішим проявом гіперчутливості до лікарських засобів, але також можливі зміни в картині крові або функції печінки. Підвищення температури тіла, болі в м'язах та суглобах та інші загальні симптоми присутні у випадку найбільш важких реакцій на лікарські засоби.
- Протимікробні препарати, НППЗ, а також препарати, які впливають на нервову систему, є найбільш частими причинними факторами.
- Вірусні інфекції спричиняють подібні до лікарських засобів ураження шкіри.

Загалом

- Реакції гіперчутливості до лікарських засобів можуть грунтуватися на імунологічному (алергічному) механізмі або на іншій особливості препарату (неімунологічній/неалергічній реакції).
- Алергічна реакція завжди може бути відтворена повторно, це відбувається щоразу, коли пацієнт вживає препарат і нова реакція часто є навіть сильнішою, ніж попередня.

- Деякі алергічні реакції можуть бути підтверджені за допомогою шкірного тесту або аналізу крові, який базується на визначенні IgE, але для всіх реакцій, в основі яких лежить імунологічний механізм, не існує тестових методів або ж існуючі тести можуть бути ненадійними.
 - Причинний фактор неімунологічних (неалергічних) реакцій не може бути визначений за допомогою шкірних тестів або аналізів крові (наприклад, чутливості до ацетилсаліцилової кислоти/НППЗ або шкірних реакцій негайного типу або ангіоневротичного набряку, які зазвичай пов'язані з інгібіторами АПФ).
- Реакції на ліки можуть бути негайними або відтермінованими.
- Негайна алергічна/імунологічна реакція часто є IgEопосередкованою (імунологічна реакція гіперчутливості І типу, наприклад, анафілаксія). З іншого боку, неаллергічні реакції також можуть бути негайними.
- Відтермінована алергічна/імунологічна реакція може бути, наприклад, опосередкована Т-клітинами реакція (реакція імунологічної гіперчутливості ІV типу, наприклад, екзантема, яка викликана лікарськими засобами). Відтермінована реакція на ліки може, альтернативно, базуватись на інших імунологічних механізмах.
- Виявлення можливої причини шкірної реакції неможливо достовірно здійснити на підставі клінічного вигляду реакції [Hactahosa|Dermatological diagnosis...]. Один лікарський засіб може викликати появу декількох видів висипу, і навпаки, клінічно подібні висипання можуть бути індуковані різними препаратами.
- Найбільш частими типами шкірних реакцій на ліки є екзантема (рисунок [306раження Allergic exanthema]), кропив'янка (рисунок [306раження Allergic exanthema]), кропив'янка (рисунок [306раження Brythema Fixum on the sk...]) та ангіоневротичний набряк. Інші прояви включають фіксовану еритему (рисунок [306раження Erythema fixum on the sk...]), багатоформну еритему (рисунок [306раження Erythema multiforme]), синдром Стівенса-Джонсона (ССД; рисунок [306раження Stevens-Johnson syndrome]), токсичний епідермальний некроліз (ТЕН/синдром Лайелла; рисунок [306раження Lyell's syndrome]), екзематозні реакції, поширену еритродермію, гострий поширений екзантематозний пустульоз (ГПЕП), ліхеноїдні реакції, реакції по типу червоного вовчака (підгостра шкірна форма системного червоного вовчака [ПСЧВ] або системний червоний вовчак [СЧВ]) і вузлову еритему. В деяких випадках лікарський засіб може

- викликати захворювання, яке, зазвичай, вважається ендогенним (наприклад, псоріаз, грибкова інфекція, бульозні захворювання) або погіршує симптоми вже існуючої хвороби.
- При DRESS-синдромі, який викликаний лікарським засобом (реакція на ліки з еозинофілією та системними симптомами) з системними симптомами та ураженням органів, шкірні висипання складаються з поширеної гіперемії, шелушіння та/або появи піхурів, асоційовані з еозинофілією, лейкоцитозом, підвищеною температурою тіла та змінами в печінкових та ниркових пробах.
- Реакція на лікарські засоби може потребувати зовнішнього фактора, таких як ультрафіолетове випромінювання, для того, щоб виникнути.
 - Системна реакція фотосенсибілізації найчастіше викликається доксицикліном або хлорпромазином (рідше іншими тетрациклінами, сульфоніламидами, сульфонілсечовинами, тіазидними діуретиками, хінідином та фторхінолонами).
 - Реакція, як правило, являє собою фототоксичну реакцію, викликану світлом УФА-діапазону, обмежена ділянками шкіри, які були опромінені.
- При місцевому застосуванні на шкірі може з'явитися реакція гіперчутливості, опосередкована Т-клітинами за відкладеним типом (імунологічна реакція IV типу), що проявляється клінічно у вигляді алергічного контактного дерматиту (екземи). Сенсибілізація, наприклад, до неоміцинового або гентаміцинового кремів може згодом привести до так званого системного контактного дерматиту після введення такого ж або спорідненого препарату у формі таблетки або інфузії.

Лікарські засоби, що стали причиною

• Найбільш частими причинами реакцій на лікарські засоби є протимікробні препарати (наприклад сульфаніламіди, бета-лактами, фторхінолони та тербінафін), нестероїдні протизапальні препарати (НППЗ) та ліки, які впливають на центральну нервову систему (найбільш часто протиепілептичні засоби фенітоїн, карбамазепін [рисунок [306paxenha | Allergic exanthema cause...]] та ламотриджин).

- Найважчі реакції на лікарські засоби (синдром Стівенса-Джонсона/ токсичний епідермальний некроліз та DRESS-синдром) найчастіше викликаються сульфаніламідами, триметопримом, протиепілептичними засобами, НППЗ, інгібіторами протонної помпи та аллопуринолом, іноді бета-лактамними антибіотиками.
- Реакції за типом сироваткової хвороби викликаються особливо пеніцилінами та іншими бета-лактамами, ацетилсаліциловою кислотою (ACK), стрептоміцином та сульфаніламідами.
- Лікарські засоби з групи пеніциліну можуть давати перехресну реакцію один з одним. Близько в 10% випадків цефалоспорини дають перехресну реакцію з пеніцилінами.

Негайні реакції

- Негайні алергічні реакції І типу є ІдЕ опосередкованими. У пацієнта розвивається сенсибілізація до препарату та формуються проти нього специфічні ІдЕ. Проте, велика частка гострих реакцій на лікарські засоби відбувається за неалергічним (псевдоалергічним) механізмом, тобто трансміттери вивільняються без імунологічного (алергічного) механізму або попередньої сенсибілізації. Лікарські засоби можуть, наприклад, вивільняти гістамін безпосередньо з тучних клітин. Клінічні симптоми аналогічні, але відмінність має важливе значення при діагностиці реакцій (лише ІдЕопосередковані реакції можуть бути протестовані).
- Псевдоалергічні реакції не завжди можуть бути відтворені, але алергічні реакції повторюються після повторного впливу.
- Псевдоалергічні реакції на лікарські засоби можуть бути викликані наприклад, опіоїдами, гідралазіном, хініном, радіоконтрасними речовинами. Ангіоневротичний набряк, який спричиняється інгібіторами АПФ, так само, як і анафілактоїдні реакції, спричиняється міорелаксантами та іншими засобами для анестезії вони є прикладом таких псевдоалергічних реакцій.
- Реакції негайного типу, які викликані НППЗ та АСК (кропив'янка, ангіоневротичний набряк) як правило, також не алергічні. Натомість, вони пов'язані з інгібуванням лікарськими засобами синтезу простаноїдів.
- Серед лікарських засобів, що використовуються для анестезії, міорелаксанти (і препарат для зворотної релаксації, сугаммедекс), також викликають алергічні реакції негайного типу (анафілаксію).

- Під час хірургічного втручання алергічна реакція негайного типу також може бути викликана натуральним каучуковим латексом, який міститься в хірургічних рукавичках, або хлоргексидином в дезінфікуючих засобах для шкіри.
- 5% реакцій негайного типу викликаються радіоконтрасними речовинами.
- Реакція, яка нагадує реакцію негайного типу, може бути по суті вазовагальним колапсом, який спровокований місцевою анестезією. ІдЕ-опосередкована алергічна реакція негайного типу на місцеві анестетики (наприклад, лідокаїн) можлива, але буває рідко.

Кропив'янка

- Див. [настанова | Hives (urticaria)].
- Найбільш часті причини бета-лактами (рисунок [306раження|Urticarial rash and arth...]), хінолони та багато інших антимікробних препаратів (викликають як алергічні, так і псевдоалергічні реакції), а також АСК та інші НППЗ (псевдоалергічні реакції).
- Кропив'янка може бути викликана декількома іншими факторами (наприклад, вірусними інфекціями) та різними патологічними механізмами. Інфекція є частою причиною кропив'янки (рідше лікарські засоби, що використовуються для лікування інфекції).
- Характеризується незначно піднятими на шкірі пухірцями, які еритематозні або бліді, часто сверблячі. Вони з'являються, зникають і змінюють місце впродовж лише декількох годин.

Ангіоневротичний набряк

• Ангіоневротичний набряк [настанова | Спадковий ангіоневротичн...] є більш глибокою запальною реакцією з боку шкіри та слизових оболонок. Він може з'явитись окремо і разом із кропив'янкою. Набряклість часто виникає на слизовій оболонці губ, на пальцях та навколо очей (рисунок [306раження | Angio-oedema]), у найбільш важких випадках також на язиці та/або ділянці гортані (при анафілактичній реакції).

Анафілактичний шок

• Див. [настанова | Анафілаксія].

Відтерміновані реакції

Екзантематозна висипка

- Найбільш частий тип шкірної висипки під дією лікарських засобів (рисунки [306раження Allergic exanthema] [306раження Drug exanthema])
- Найчастіше спричинюється різними протимікробними препаратами (часто бета-лактамами) та протиепілептичними засобами
- Клінічні симптоми різні. Висип часто сформований з червоних папул та незначно піднятих ділянок (макулопапули), які згодом можуть зливатися та утворювати великі коалесцентні ділянки висипу на шкірі.
- Екзантеми, які спричинені лікарськими засобами, можуть бути відтермінованими алергічними реакціями.
- Деякі вірусні інфекції можуть також бути тригерами екзантематозної висипки.
- При застосуванні ампіциліну та амоксициліну у пацієнта з гострим мононуклеозом часто виникає екзантематозний висип (рисунок [306paжehhn | Exanthema caused by amox...]), достеменний механізм якого невідомий. Однак при мононуклеозі у пацієнта, який отримує амоксицилін, також може розвиватись алергічна реакція до препарату, яка пов'язана з Т-клітинами.

Пурпура

- Див. [настанова] Утворення синців при нез...].
- Пурпурний висип, який складається з петехій, іноді також може бути викликаний лікарським засобом.
- Пурпура та невеликі ерозії на шкіри можуть бути спричинені лейкоцитокластичним васкулітом шкіри (рисунок [306раження | Vasculitis leucocytoclas...]).
- Пурпура часто починається на нижніх кінцівках, де тиск в капілярах є найвищим.
- Лікарський засіб разом з антитілами утворюють імунні комплекси, що викликає активацію комплементу та локальну запальну реакцію у дрібних капілярах. Ця реакція призводить до пошкодження ендотелію кровоносних судин і петехій, що проявляються як пурпура.

- Класична алергічна пурпура може бути опосередкована імунологічною реакцією ІІІ типу (імунокомплексна реакція гіперчутливості). Реакція не може бути визначена за допомогою шкірних або алергічних тестів.
- Пурпура та шкірний лейкоцитокластичний васкуліт часто також можуть бути викликані різними інфекціями, захворюваннями сполучної тканини та пухлинами.

Фіксований медикаментозний висип

- Єдиний тип шкірної реакції, який завжди провокується лікарськими засобами
- До найбільш частих причин відносять сульфаніламіди, триметоприм, тетрацикліни та карбамазепін.
- Кругла, різко виражена, зазвичай інтенсивно забарвлена в червоний колір ділянка, яка може перетворитися на піхур (рисунок [306раження [Fixed drug eruption])
- Одна або декілька плям на різних ділянках тіла, також на слизових оболонках
- У міру загоєння пляма залишається пігментованою, темнокоричневого кольору, яка може зберігатися навіть впродовж декількох місяців і поступово стає світлішою (рисунок [305paжehhn | Fixed drug eruption]).
- При введенні причинного лікарського засобу завжди з'являється на тих же ділянках.
- Якщо використання лікарського засобу продовжується, плями також часто поширюються на нові ділянки.

Гострий поширений екзантематозний пустульоз (ГПЕП)

- Почервоніння шкіри часто починається на обличчі і поширюється на тулуб та кінцівки, переважно на згинальних поверхнях.
- Стерильні пустули < 5 мм в діаметрі з'являються на згинальних поверхнях та будь-де на гіперемованій шкірі.
- Гарячка вище 39°C
- Іноді нагадує пустулярний псоріаз.
- Розрішується спонтанно (при припиненні вживання лікарського засобу) впродовж близько 10–14 днів.

- Найбільш частими причинними агентами є амінопеніциліни та НППЗ, але зареєстровані випадки ГПЕП, які були викликані великою кількістю інших лікарських засобів.
- Подібна клінічна картина також може бути спричинена вірусною інфекцією або проковтуванням ртуті.

Багатоформна еритема

- Див. [настанова | Поліморфна еритема].
- Зазвичай пов'язана з інфекцією, але іноді може спричинятись використанням лікарських засобів.
- Круглі висипання у вигляді набряклих папул з чіткими межами (рисунок [306раження Erythema multiforme with...]), часто на руках
- Загальні симптоми легкі або відсутні; може з'явитись свербіж.

Синдром Стівенса-Джонсона та токсичний епідермальний некроліз (ССД/ТЕН)

- Важка реакція на лікарські засоби, яка викликає відшарування слизових оболонок (рот, очі, статеві органи) та шкіри (ССД, як правило, і ТЕН практично завжди викликані ліками).
- При ССД шкіра уражена максимум на 10% від загальної площі на додаток до змін на слизових оболонках.
- При проміжній формі ССД-ТЕН, реакція відшарування шкіри займає 10–30% поверхні шкіри.
- При ТЕН (синдром Лайелла) реакція відшарування шкіри займає 30% поверхні шкіри.
- Розпочинається з продромальних симптомів, які можуть нагадувати звичайне ГРЗ. На гіперемованому фоні шкіри з'являється висип (плями, пурпура, еритема), який починає утворювати піхурі і призводить до некрозу та лущення поверхневих шарів шкіри.
- Висип досягає свого максимуму впродовж 3-4 днів.
- Необхідно розпізнати початкову фазу і пацієнт спрямовується на госпіталізацію в екстреному порядку. Прийом всіх лікарських засобів, що використовувались безпосередньо перед початком реакції (і, якщо це можливо, всі інші лікарські засоби, що продовжують використовуватись) повинен бути припинений.

- ССД/ТЕН асоційовані з високою смертністю через інфекційні ускладнення (септицемія) та електролітний дисбаланс. Різноманітні прояви з боку інших органів також можуть розвиватись.
- Важкі та поширені реакції необхідно лікувати у відділенні інтенсивної терапії / опіковому відділенні.
- Більше 200 лікарських засобів були описані, як потенційні причини (сульфаніламіди, бета-лактами, аллопуринол, НППЗ, ІПП є найбільш частими з них).
- Раннє лікування імуноглобулінами (IVIg) часто використовується в якості першої лінії. Циклоспорин, циклофосфамід, інгібітори фактору-а-некрозу пухлин та плазмаферез також використовуються як альтернативні методи лікування. Високі дози глюкокортикоїдів часто вводять в якості екстреного лікування на початковій фазі: метою має бути її швидке скорочення.

DRESS (Реакція на лікарські засоби з еозинофілією та системними симптомами)

- Важка реакція на лікарські засоби, яка викликає загальні симптоми та зміни з боку внутрішніх органів
- Важка шкірна реакція у вигляді екземи, еритеми та везикул різних ступеней
- Підвищення температури тіла понад 38°С та лімфаденопатія
- Гематологічні зміни (еозинофілія та лейкоцитоз) та зміни внутрішніх органів (зміни печінки, артралгія, зміни нирок, зміни легенів). Підвищення печінкових тестів (АЛТ). В крові можуть з'являтися атипові лімфоцити.
- Починається через 2–6 тижнів після початку використання лікарських засобів.
- Реактивація HHV6 (вірус герпесу людини 6 типу)
- Протиепілептичні засоби (ароматичні), сульфаніламіди та дапсон, аллопуринол, ламотриджін, цефалоспорини, фторхінолони, ванкоміцин, протитуберкульозні препарати, ІПП

Діагностика реакцій на лікарські засоби

• Зазвичай заснована на анамнезі пацієнта, використанні препаратів та клінічній картині

• У деяких випадках можуть бути використані аналізи крові і шкірні тести.

Анамнез

- Чи дійсно висипка викликана лікарськими засобами? Екзантема або кропив'янка, яка схожа на ту, що викликається протимікробними препаратами або НППЗ, часто викликана самою інфекцією.
- Який з лікарських засобів, що використовувався пацієнтом, може бути причиною: чи це звичайне використання, нещодавно розпочатий препарат чи курс терапії, або препарат, що використовується лише час від часу?
- Клінічна картина висипу? Деякі лікарські засоби, наприклад АСК та інші НПЗП, зазвичай асоційовані з конкретним типом шкірних реакцій (кропив'янка, ангіоневротичний набряк).
- Чи виникла повторна реакція? Чи викликали ліки щось подібне у минулому?
- Час? Чи не було попереднього контакту, алергія зазвичай з'являється після латентного періоду декількох днів і навіть тижнів лікування. При повторному використанні реакція з'являється більш швидко та вона є більш важкою.
- Елімінація? Відміна лікарського засобу, який підозрюється, допомагає встановити причину.

Діагностичні дослідження

- Рутинні лабораторні дослідження не допомагають.
- Алергічна реакція негайного типу зазвичай досліджується за допомогою шкірних тестів та аналізів на специфічні IgE у сироватці крові. Аналіз IgE доступний для пеніциліну V та G, амоксициліну, цефаклору, деяких великомолекулярних лікарських засобів, таких як АКТГ та інсулін, а також суксаметонію.
- Шкірні прик-тести можуть бути виконані з підозрюваними лікарськими засобами при дослідженні IgE-опосередкованої медикаментозної алергії
 - Лише в спеціалізованих дерматологічних/алергологічних відділеннях у зв'язку з ризиком анафілактичних реакцій

- При дослідженні алергії на пеніцилін, шкірні прик-тести є більш надійними, ніж аналізи крові. Шкірні прик-тести використовуються для дослідження реакцій негайного типу до місцевих анестетиків та засобів, що використовуються при загальному наркозі.
- Внутрішньошкірні (інтрадермальні) тести також іноді використовуються для вивчення реакцій на лікарські засоби (як негайних, так і відтермінованих алергічних реакцій).
- Патч-тести є методом виявлення відтермінованої, клітинноопосередкованої алергії.
 - При дослідженні екзантематозних реакцій, які спричинені системними лікарськими засобами, патч-тести є відносно надійними, наприклад у реакціях, які викликані певними антимікробними препаратами з відтермінованою (опосередкованою Т-клітинами) алергічною реакцією.
 - Часто використовуються в дослідженні причини ГПЕП або DRESS-синдрому
 - Виконуються приблизно через 6 (3–24) місяців після реакції
- У випадку, якщо шкірний тест негативний, можна провести провокативну пробу з лікарськими засобами, якщо підозрюваний препарат є основним у лікуванні пацієнта.

Провокаційна проба з лікарськими засобами

- Провокаційні проби з лікарськими засобами займають багато часу та є дорогими. Вони також мають ризики. Провокацію варто проводити лише тоді, коли пацієнт дійсно потребує лікарський засіб в майбутньому, і немає альтернативи, або якщо пацієнт має кілька підозрюваних алергічних реакцій на препарати та, наприклад, знайти відповідний антимікробний препарат важко.
- Абсолютними протипоказанням є анафілактичні реакції, важкі життєво небезпечні шкірні реакції (токсичний епідермальний некроліз та синдром Стівенса-Джонсона), шкірні реакції, які асоційовані зі змінами в гематологічній картині (DRESS) та системні реакції типу системного червоного вовчака (СЧВ).
- Може бути проведена, якщо є необхідність підтвердити відповідність лікарського засобу для заміни оригінального препарату, який підозрюється у тому, що викликав реакцію, і є підстави підозрювати можливу взаємодію.

- Проводиться не раніше, ніж через 1–2 місяці після виліковування шкірної реакції
- Підозрюваний лікарський засіб дають в контрольованих умовах, як правило, в лікарні, перорально в тестовій дозі, значно нижче, ніж терапевтична доза. Якщо реакція не відбувається, тест може бути повторений з більшою дозою до досягнення нормальної терапевтичної дози.
- Тест слід розпочати зранку, прояви реакції, частота пульсу, артеріальний тиск та температуру тіла слід контролювати приблизно з 1-годинними інтервалами. Якщо реакція не спостерігається впродовж 24 годин, а пацієнт продовжує приймати препарат у терапевтичній дозі, спостереження продовжується впродовж усього періоду вживання ліків, так, щоби пацієнт міг би контактувати з моніторинговим підрозділом у випадку необхідності. Таким чином, можлива відтермінована реакція, яка може бути встановлена клінічно і, у разі потреби, за допомогою шкірного зразка.

Лікування реакцій на лікарські засоби

- Перш за все, пацієнт має припинити прийом підозрюваного препарату (бажано всі препарати, які використовуються).
- Припинення використання препарату зазвичай є достатнім методом лікування при легких екзантематозних висипаннях. За необхідності можна використовувати глюкокортикоїдний крем, який може зменшити свербіж.
- Реакція у вигляді кропив'янки лікується оральними антигістамінними препаратами за допомогою використання адекватної дози (в 2–4 рази на день у звичній дозі).
- Тривалі та серйозні реакції лікуються оральними глюкокортикоїдами. Найважчі випадки лікуються в лікарні. Необхідно екстрено направити пацієнта у відділення невідкладної допомоги за необхідності.
- Анафілактичні реакції: див. [настанова | Анафілаксія].

Подальше використання лікарських засобів

- Якщо підтверджується зв'язок між лікарським засобом та шкірною реакцією (типова клінічна картина, рецидиви, позитивний провокаційний тест), пацієнт не повинен знову використовувати препарат. Лікарський засіб включається до даних про ризик для пацієнта.
- Медикаментозні висипки включають багато помилкових діагнозів, і в цих випадках заборона на використання підозрюваного препарату є непотрібною. З іншого боку, небезпека в повторних реакціях це більш серйозна реакція. Кропив'янка може розвинутися в анафілаксію, екзантематозні висипання в сироваткову хворобу або реакцію по типу псевдолімфоми.
- Значення сумнівних реакцій визначається індивідуально, беручи до уваги тип і ступінь тяжкості реакції та важливість підозрюваного лікарського засобу для подальшого лікування пацієнта.
- Якщо пацієнт мав головний біль і скарги з боку шлунково-кишкового тракту при вживанні препарату, лікарський засіб може бути призначений зазвичай пізніше також.
- Якщо реакція проявилась у вигляді важкої шкірної реакції (ТЕН, ССД, ГПЕП, DRESS і важка генералізована реакція), лікарський засіб більше ніколи не повинен використовуватись.
- Якщо була реакція негайного типу (важка кропив'янка/ ангіоневротичний набряк або анафілаксія), повторне призначення цього препарату є небезпечним. Якщо існують тести визначення IgE (пеніциліни через 3–6 місяців після реакції), в такому випадку вони можуть бути виконані. Позитивний результат може підтвердити діагноз. Якщо антитіла не виявляються, можна враховувати шкірні прик-тести або результати провокаційної проби.
- Після важких гематологічних або реакцій з боку легень підозрюваний лікарський засіб не слід застосовувати.
- У особливих випадках, якщо лікарський засіб є терапевтично незамінним і необхідним, можна спробувати десенсибілізацію пацієнта до препарату, який викликав реакцію. Десенсибілізація завжди починається під наглядом у лікарні.

Примітки та звітування

- Примітка про алергію повинна бути написана на чітко помітному місці в картці пацієнта, включаючи рівень впевненості та дату реакції. Детальний опис реакції також включається до карти хворого.
- Примітка також має бути написана для власного використання пацієнта щодо встановленої або підозрюваної медикаментозної алергії.
- Залежно від місцевого законодавства, реакція може бути представлена до органів влади. Також можна повідомити про можливу алергію.

Настанови

- Настанова 00259. Dermatological diagnosis at a glance.
- Настанова 00272. Hives (urticaria).
- Настанова 00300. Спадковий ангіоневротичний набряк (САН) та ангіоневротичний набряк, індукований інгібіторами АПФ.
- Настанова 00301. Анафілаксія.
- Настанова 00313. Утворення синців при незначних травмах, петехії та екхімози.
- Настанова 01001. Поліморфна еритема.

Зображення

• Зображення 00831. Allergic exanthema.



Автори та власники авторських прав: Raimo Suhonen

• Зображення 01336. Urticarial rash and arthritis in a child.



Автори та власники авторських прав: Ilkka Kunnamo Duodecim Medical Publications Ltd

©R Suhonen

• Зображення 00121. Erythema fixum on the skin of the genitalia.

Автори та власники авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd Raimo Suhonen

• Зображення 00977. Erythema multiforme.



Автори та власники авторських прав: Raimo Suhonen (picture) Suvi Cajanus (caption)

© Raimo Suhonen

• Зображення 01004. Stevens-Johnson syndrome.

Автори та власники авторських прав: Raimo Suhonen Duodecim Medical Publications Ltd

• Зображення 00137. Lyell's syndrome.



Автори та власники авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd Raimo Suhonen



• Зображення 00830. Allergic exanthema caused by carbamazepine.

Автори та власники авторських прав: Raimo Suhonen Duodecim Medical Publications Ltd

• 3ображення 00131. Angio-oedema.



Автори та власники авторських прав: Raimo Suhonen Duodecim Medical Publications Ltd

• Зображення 00981. Drug exanthema.



Автори та власники авторських прав: Raimo Suhonen (picture) Suvi Cajanus (caption)

• Зображення 01089. Exanthema caused by amoxicillin.



Автори та власники авторських прав: Raimo Suhonen Duodecim Medical Publications Ltd

• Зображення 00832. Vasculitis leucocytoclastica.



Автори та власники авторських прав: Raimo Suhonen Duodecim Medical Publications Ltd

• Зображення 00163. Fixed drug eruption.



Автори та власники авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd Raimo Suhonen

• Зображення 00120. Fixed drug eruption.



Автори та власники авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd Raimo Suhonen



• Зображення 01433. Erythema multiforme with cockade lesions.

Автори та власники авторських прав: Raimo Suhonen Duodecim Medical Publications Ltd

Авторські права на оригінальні тексти належать Duodecim Medical Publications, Ltd. Авторські права на додані коментарі експертів належать MO3 України. Published by arrangement with Duodecim Medical Publications Ltd., an imprint of Duodecim Medical Publications Ltd., Kaivokatu 10A, 00100 Helsinki, Finland.

| Ідентифікатор: ebm00296 | Ключ сортування: 014.003 | Тип: EBM Guidelines |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------|
| Дата оновлення англомовного оригіналу: 2017-05-31 | | |
| Автор(и): Jussi LiippoKaija Lammintausta Редактор(и): Heidi Alenius Eija Gaily Лінгвіст(и)-консультант(и) англомовної версії: Kristian Lampe Власник авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd | | |
| Навігаційні категорії EBM Guidelines Allergology Pharmacology Dermatology | | |
| Ключові слова індексу mesh: Exanthema mesh: Anaphylaxis mesh: exposure mesh: fixed erythema mesh: drug provocation test mesh: Drug Hypersensitivity mesh: Cephalosporins mesh: Patch Tests mesh: Dermatitis, Allergic Contact mesh: Penicillins mesh: Radioallergosorbent Test mesh: Dermatitis mesh: Pigmentation Disorders mesh: Cross Reactions mesh: Angioneurotic Edema mesh: Intradermal Tests mesh: Purpura mesh: Lupus Erythematosus, Systemic mesh: Hypersensitivity, Immediate mesh: Urticaria speciality: Dermatology speciality: Pharmacology | | |