 Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ.О.О.БОГОМОЛЬЦЯ

|  |  |
| --- | --- |
|  | На правах рукопису |

ПАВЛИНА КСЕНІЯ ВІКТОРІВНА

УДК : 616.916.1-036.22(4`77):614.47:615.371

ОСОБЛИВОСТІ ЕПІДЕМІЧНОГО ПРОЦЕСУ КРАСНУШНОЇ ІНФЕКЦІЇ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ПРОВЕДЕННЯ ВАКЦИНОПРОФІЛАКТИКИ

14.02.02 – епідеміологія

## Дисертація

на здобуття наукового ступеня

кандидата медичних наук

|  |  |
| --- | --- |
|  | НАУКОВИЙ КЕРІВНИК: доктор медичних наук  професор І.П. Колеснікова |

Київ – 2009

###### ЗМІСТ

|  |  |
| --- | --- |
|  | Стор. |
| Перелік умовних позначень та скорочень............................................... | 4 |
| Вступ............................................................................................................ | 5 |
| Розділ 1Огляд літератури.......................................................................... | 11 |
| 1.1. Епідеміологічні особливості краснушної інфекції.......................... | 11 |
| 1.2. Вакцинопрофілактика краснухи........................................................ | 22 |
| Розділ 2 Матеріали та методи дослідження………................................. | 36 |
| 2.1. Матеріали та обсяг дослідження…………………………………… | 36 |
| 2.2. Методи дослідження……………….….............................................. | 40 |
| Розділ 3 Вплив вакцинопрофілактики на динаміку епідемічного процесу краснушної інфекції…………………………............................ | 48 |
| 3.1. Аналіз зміни багаторічної динаміки епідемічного процесу краснушної інфекції під впливом планової вакцинопрофілактики (2000-2008 рр.), порівняно з довакцинальним періодом (1991-1999 рр.)...................................................................................................... | 49 |
| 3.2. Особливості річної динаміки захворюваності на краснуху у довакцинальний період та в умовах планової вакцинації………..….... | 59 |
| Розділ 4 Вплив специфічної профілактики на структуру захворюваності на краснушну інфекцію……………………………….. | 64 |
| 4.1. Динаміка захворюваності на краснушну інфекцію міських та сільських мешканців…………………..……………………..………….. | 64 |
| 4.2. Вплив специфічної профілактики на вікову структуру захворюваності на краснуху в Україні…………………………………. | 71 |
| 4.3. Захворюваність на краснуху населення різних регіонів України в сучасних умовах……………………………………...………………….. | 85 |
| 4.4. Аналіз захворюваності на краснуху за групами населення і колективах ……………………..……………………………………..….. | 91 |
| Розділ 5 Епідеміологічна, клінічна та імунологічна ефективність вакцинопрофілактики краснухи……………… ………………………... | 99 |
| 5.1. Епідеміологічна ефективність вакцинопрофілактики краснушної інфекції …………………………………………………………………... | 99 |
| 5.1.1. Кореляційно-регресійний зв’язок між рівнями щепленості проти краснухи та захворюваності….………………………………….. | 100 |
| 5.1.2. Оцінка захворюваності на краснуху серед осіб з різним анамнезом щеплень……………………………………...……………… | 105 |
| 5.1.3. Аналіз захворюваності серед дітей з різним анамнезом щеплень у віддалені строки після імунізації…………………….…….. | 110 |
| 5.2.Аналіз клінічної ефективності вакцинопрофілактики краснухи...................................................................................................... | 116 |
| 5.2.1. Особливості клінічного перебігу краснушної інфекції в сучасних умовах......................................................................................... | 116 |
| 5.2.2. Аналіз клінічного перебігу краснухи у дітей в залежності від їх анамнезу щеплень……………………………………………………….. | 121 |
| 5.3. Імунологічна ефективність вакцинопрофілактики…….……..….. | 131 |
| 5.3.1. Напруженість післящепного імунітету (до 1 року після щеплення).………………………………………………………………... | 131 |
| 5.3.2. Стан протикраснушного імунітету у дітей України у віддалені строки після останнього щеплення……………………………………... | 134 |
| 5.3.3. Оцінка напруженості протикраснушного імунітету у дітей Південного та Східного регіонів України……………………………… | 138 |
| Аналіз та узагальнення результатів досліджень………………………. | 147 |
| Висновки..................................................................................................... | 158 |
| Практичні рекомендації............................................................................. | 160 |
| Список використаних джерел................................................................... | 161 |
| Додаток А.................................................................................................... | 185 |
| Додаток B.................................................................................................... | 187 |

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ ТА СКОРОЧЕНЬ**

|  |  |
| --- | --- |
| АМН | – Академія медичних наук |
| ВООЗ | – Всесвітня Організація Охорони Здоров’я |
| ВУЗ | – вищий учбовий заклад |
| ГРВІ | – гостра респіраторна вірусна інфекція |
| ГРЗ | – гостре респіраторне захворювання |
| ДДЗ | – дитячий дошкільний заклад |
| Ig G | – імуноглобулін класу G |
| ІФА | – імуно-ферментний аналіз |
| ЛПЗ | – лікувально-профілактичний заклад |
| МОЗ | – Міністерство охорони здоров’я |
| нас. | – населення |
| ПТУ | – професійно-технічне училище |
| СА | – середня арифметична |
| СЕС | – санітарно-епідеміологічна станція |

ВСТУП

**Актуальність теми.** **На сьогодні, коли завдяки вакцинації досягнуто зниження захворюваності на такі хвороби як поліомієліт, кір, епідемічний паротит, зросла питома вага так званих "малих" дитячих інфекцій, до яких відноситься краснуха. На 48-й сесії Регіонального комітету Всесвітньої організації охорони здоров’я (ВООЗ) краснуху в 1998 р. було включено до числа інфекцій, боротьба з якими для Європи визначена програмою "Здоров'я для всіх у XXI столітті".**

**Проблема елімінації краснухи протягом багатьох років залишається актуальною внаслідок високої сприйнятливості до інфекції (захворюваність у неімунних колективах складає 80-90 %) і важких форм вроджених вад плоду. Враховуючи широке розповсюдження краснухи і, в багатьох випадках, неможливість запобігання виникненню захворювання за допомогою карантинних заходів, більшість країн проводять планову вакцинацію проти цієї інфекції [ВООЗ, 2007].**

**Ефективність вакцинації проти краснухи доведено багаторічним світовим досвідом. Захворюваність на цю інфекцію знижується до спорадичного рівня, а випадки вродженої краснухи практично відсутні за умов реалізації програми охоплення профілактичними щепленнями 95 % декретованих контингентів [Falkensammer B., Walder G., Busch D. et al., 2004]. Вакцинопрофілактика краснухи є економічно виправданим заходом: витрати на лікування краснухи в 7 разів перевищують вартість імунізації [Plotkin S., 1994]. Висока імуногенність протикраснушних моновакцин та комбінованих вакцинальних препаратів була доведена як у багатьох розвинутих країнах світу [Zanetta D.M., Cabrera E.M., Azevedo R.S. et al., 2003], так і в Україні [Маричев І.Л., Процап О.І., Чудна Л.М., 2003].**

**Європейське регіональне бюро (ЄРБ) ВООЗ розробило і впроваджує стратегічну програму запобігання краснухи в Європейському регіоні. Україна, як європейська держава, приєдналася до програми ЄРБ ВООЗ та запровадила моніторинг за краснухою та випадками синдрому вродженої краснухи (СВК). Слід зазначити, що радикальні плани боротьби з краснухою будуються на дводозовій (первинна вакцинація та ревакцинація дітей) стратегії з селективною ревакцинацією 15-річних дівчат-підлітків. В той же час головним елементом боротьби з СВК є вакцинація проти краснухи жінок дітородного віку (15-40 років), і ця стратегія в ідеалі повинна поєднуватися з вакцинацією дітей [Деревянкін І.В., 1997]. Проте проведення широкомасштабної вакцинації дітей проти краснухи рекомендується лише тоді, коли імунізацією може бути охоплено не менше 95 % [Біломеря Т.А., 2002]. В країнах, де рівень охоплення щепленнями нижче 95 % або він є непостійним, знижена циркуляція вірусу серед населення може призвести до підвищення захворюваності в більш старших вікових групах, включаючи дітородний вік [Колеснікова І. П., 2003].**

**Все вищевикладене зумовлює необхідність розробки чіткої системи діагностики і реєстрації, аналізу розповсюдження краснухи, а також вивчення чинників, що впливають на епідемічний процес краснушної інфекції. Визначення напрямів удосконалення імунопрофілактики краснухи в сучасних умовах можливо здійснити лише на основі всебічного дослідження епідеміологічних особливостей цієї інфекції. Для виявлення впливу специфічної профілактики краснухи на якісні та кількісні прояви її епідемічного процесу вкрай важливим є встановлення епідеміологічної, клінічної та імунологічної ефективності вакцинопрофілактики в Україні.**

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. **Дане дослідження є фрагментом науково-дослідних робіт кафедри епідеміології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця "Оптимізація інформаційної та аналітичної підсистем епідеміологічного нагляду за інфекціями з різним ступенем інтенсивності епідемічного процесу", № держреєстрації 0108U003093 та ДУ "Інститут епідеміології та інфекційних хвороб імені Л.В. Громашевського АМН України" "Удосконалення епідеміологічного нагляду за краснухою та профілактика синдрому вродженої краснухи", № держреєстрації 0106U011331.**

Мета роботи:удосконалення існуючої системи моніторингу специфічної профілактики краснухи в Україні на підставі аналізу закономірностей її епідемічного процесу, епідеміологічної, клінічної та імунологічної ефективності вакцинопрофілактики.

**Для досягнення мети були поставлені наступні завдання:**

1. Надати порівняльну характеристику кількісних та якісних проявів епідемічного процесу краснухи в Україні у довакцинальному періоді та в умовах проведення планової імунізації.
2. Вивчити рівні щепленості різних вікових груп населення України проти краснушної інфекції та визначити їх вплив на епідемічний процес.
3. Оцінити епідеміологічну ефективність вакцинопрофілактики краснухи.
4. Провести аналіз клінічної ефективності застосування специфічної профілактики краснушної інфекції.
5. Визначити імунологічну ефективність діючої схеми імунізації дітей проти краснухи.

***Об'єкт дослідження****:* епідемічний процес краснухи, щепленість проти краснухи, епідеміологічна ефективність імунізації, стан протикраснушного імунітету у дітей, інфекційний процес краснушної інфекції.

*Предмет дослідження:* кількісні та якісні прояви епідемічного процесу краснухи, рівень протикраснушних антитіл, захворюваність на краснуху щеплених та нещеплених осіб.

*Методи дослідження* – **при виконанні роботи використані епідеміологічні, серологічні, клінічні та статистичні методи.**

**Наукова новизна одержаних результатів. Вперше вивчені кількісні та якісні зміни епідемічного процесу краснушної інфекції в Україні після запровадження специфічної профілактики за дводозовою схемою.** Виявлено зниження захворюваності в усіх вікових групах населення України та зміни у віковій структурі захворюваності: новими віковими групами ризику на тепер є діти віком 7-14 років, підлітки та дорослі. Визначено нові колективи ризику щодо краснухи: ПТУ та технікуми. Показано наявність **впливу охоплення щепленнями різних вікових категорій населення на** інтенсивність динаміки захворюваності на краснуху. Встановлено, що між кількістю щеплених осіб та рівнем захворюваності на краснуху існує сильний зворотний кореляційно-регресійний зв'язок (коефіцієнт кореляції дорівнював -0,76, а коефіцієнт регресії становив 1,84).

**Вперше оцінено епідеміологічну ефективність специфічної профілактики краснушної інфекції.** Встановлено індекс ефективності та коефіцієнт ефективності вакцинопрофілактики краснухи серед вакцинованих та ревакцинованих осіб (8,9 і 88,77 % та 24,06 і 95,84 %). **Визначено клінічну ефективність вакцинопрофілактики краснухи. На підставі всебічного аналізу результатів серологічних досліджень ступеня захищеності від краснухи дітей у віддалений період після імунізації (1-5 років) виявлено** високий рівень напруженості протикраснушного імунітету (показник середньої арифметичної (СА) антитіл дорівнював 183 ± 4,23 IU/ml).

Практичне значення одержаних результатів. **Розроблені нами підходи дозволили** удосконалити існуючу систему моніторингу вакцинопрофілактики краснухи та обґрунтувати доцільність застосування адекватних заходів специфічної профілактики серед виявлених груп ризику. Показано **епідеміологічну, клінічну та імунологічну ефективність специфічної профілактики краснухи в Україні. Аналіз захворюваності на краснушну інфекцію населення України в цілому та в її окремих областях дозволив виділити вікові групи ризику в сучасних умовах:** діти віком 7-14 років, підлітки та дорослі**.** У зв’язку з тим, що діти у віці до 1 року не вакцинуються проти краснухи, для визначення епідеміологічної ефективності вакцинопрофілактики населення запропоновано ввести окремий облік захворюваності серед дітей до 1 **року** та у віці 1-2 роки в офіційних формах звітності.

**Матеріали дослідження було використано при розробці Наказу Міністерства охорони здоров’я України № 19** „**Щодо обліку епідеміологічної ефективності вакцин в Україні“ від 17.01.2008 р.**

**Наукові результати, отримані при проведенні даних досліджень, впроваджені у навчальний процес на кафедрах епідеміології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, Харківського національного медичного університету, на кафедрі інфекційних хвороб з курсом епідеміології Івано-Франківського національного медичного університету.**

Особистий внесок здобувача. **Автором особисто здійснено літературний пошук, ретроспективний аналіз епідемічного процесу краснушної інфекції в Україні за 1991-2008 рр., проаналізовано стан щепленості проти краснухи у захворілих осіб та епідеміологічну ефективність протикраснушної вакцинації у 2000-2004 рр. Особисто автором проаналізовано** 302 історії розвитку дитини та 29 історій хвороби пацієнтів, госпіталізованих у 1998-2008 рр. з діагнозом „краснуха“ в інфекційний стаціонар м. Києва. **За безпосередньою участю автора проведено серологічне дослідження протикраснушного імунітету 590 дітей з різними термінами після щеплення. Самостійно узагальнено матеріал, проведено його статистичну обробку, інтерпретацію результатів, сформульовано висновки.**

Апробація результатів дисертації. **Основні положення дисертаційної роботи оприлюднені на Міжнародній науковій медичній конференції** „Від малюка до дорослого: міждисциплінарні аспекти фундаментальної і практичної медицини” (Харків, 2009 р.), **10-й итоговой региональной научно-практической конференции** „Эпидемиология, экология и гигиена” (Харьков, 2007), **конференції** „**Сучасні проблеми епідеміології, мікробіології та гігієни**” **(Львів, 2007), 9-й итоговой региональной научно-практической конференции** „Эпидемиология, экология и гигиена” (Харьков, 2006), **конференції** „**Імунологія та алергологія**” **(Київ, 2006),** **ІІІ міжнародній науково-практичній конференції** „**Науковий потенціал світу** – **’2006**” **(Дніпропетровськ, 2006).**

Публікації. За результатами дослідження опубліковано 11 друкованих праць, із яких 8 статей у наукових журналах і збірках, в тому числі 5 – у наукових фахових виданнях, що входять до переліку, затвердженого ВАК України (2 з них – без співавторів), 3 – в матеріалах конференцій.

**Структура і обсяг дисертації.** Загальний обсяг дисертації становить 187 сторінки машинописного тексту (163 сторінки основного тексту). Дисертація складається зі вступу, огляду літератури, матеріалів та методів досліджень, 3 розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел, додатків. Список використаної літератури включає 215 вітчизняних і іноземних авторів. Робота ілюстрована 20 рисунками і 22 таблицями.

**ВИСНОВКИ**

На підставі застосування багатофакторного аналізу сучасних проявів епідемічного процесу краснушної інфекції в Україні встановлено основні закономірності розповсюдження і перебігу цієї інфекції в післявакцинальний період та отримано нові дані, що сприяють удосконаленню існуючої системи моніторингу вакцинопрофілактики та розв’язанню важливої науково-практичної задачі – елімінації краснухи.

1. В умовах широкого впровадження імунопрофілактики краснухи в Україні відбулося зниження захворюваності серед дітей віком 0-2 та 3-6 років та зміни у віковій структурі захворюваності: новими віковими групами ризику на тепер є діти 7-14 років та підлітки і дорослі. Виявлено, що інтенсивність динаміки захворюваності на краснуху в цілому по Україні та в окремих областях зокрема, залежить від повноти охоплення щепленнями різних вікових категорій населення. Доведено наявність сильного зворотного кореляційного зв'язку між кількістю щеплених осіб та рівнем захворюваності на краснуху (коефіцієнт кореляції дорівнює -0,76, а коефіцієнт регресії становить 1,84).

2. Визначено, що порівняно з довакцинальним періодом, в умовах застосування специфічної профілактики краснухи зменшилася більше, ніж у 4 рази питома вага дитячих дошкільних закладів (з 11,6 ± 1,9 % до 2,1 ± 0,4 %) та шкіл (з 12,2 ± 2,3 % до 2,8 ± 0,6 %) з 10 і більше випадками захворювання на краснуху, що є свідченням вакцинокерованості даної інфекції (р < 0,01). Наявність значного прошарку незахищених від краснушної інфекції осіб серед дітей 7-14 років та дорослих зумовила збільшення частки захворілих учнів професійно-технічних училищ і технікумів у 2,27 рази, та зростання питомої ваги ПТУ з 10 випадками захворювання у 2,24 рази (р < 0,05). Новими колективами ризику щодо краснухи є ПТУ та технікуми.

3. Встановлено, що індекс ефективності та коефіцієнт ефективності вакцинопрофілактики серед ревакцинованих осіб мали вищі значення, порівняно з вакцинованими дітьми та складали 24,06 і 95,84 % та 8,9 і 88,77 % відповідно, що вказує на високу епідеміологічну ефективність імунізації населення від краснухи за дводозовою схемою.

4. Виявлено, що у роки проведення планової вакцинопрофілактики інфекційний процес краснухи мав більш легкий перебіг, ніж у довакцинальний період. Клінічний перебіг краснушної інфекції серед імунізованих раніше дітей характеризувався менш важкими клінічними проявами та незначною кількістю ускладнень, порівняно з нещепленими особами (*χ 2факт* > *χ 2табл*)..

5. Визначено високий рівень напруженості протикраснушного імунітету у віддалений період після щеплення (1-5 років), який свідчить про ефективність застосування вакцинопрофілактики краснухи (питома вага неімунних серед щеплених дітей складала лише 3,76 %, а показник середньої арифметичної (СА) антитіл в цілому дорівнював 183 ± 4,23 IU/ml).

6. Науково обґрунтовано доцільність застосування адекватних заходів специфічної профілактики серед виявлених груп ризику з урахуванням особливостей епідемічного процесу краснухи в умовах проведення вакцинопрофілактики.

**ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

1. Для визначення епідеміологічної ефективності вакцинопрофілактики населення необхідно ввести окремий облік захворюваності на краснуху серед дітей до 1 **року** та у віці 1-2 роки в офіційних формах статистичної звітності.
2. При здійсненні імунологічного моніторингу вакцинопрофілактики краснухи особливу увагу необхідно приділяти молодіжним та «закритим» колективам, враховуючи можливість виникнення у них спалахів даної інфекції.
3. За умов відсутності даних про протикраснушні щеплення та захворюваність на краснуху, особам, які належать до груп ризику, рекомендувати проведення селективної імунізації.
4. Для удосконалення існуючої системи моніторингу вакцинопрофілактики краснухи рекомендовано визначати та аналізувати індекс і коефіцієнт ефективності вакцинопрофілактики краснухи в залежності від віку захворілих осіб та часу, який минув з моменту останнього щеплення.
5. Аналіз кожного випадку захворювання на краснуху необхідно проводити з урахуванням анамнезу щеплень, який включає в себе дані про термін, що минув після останнього протикраснушного щеплення, вид вакцинального препарату, його серію та наявності хронічних захворювань і контакту з інфекційними хворими протягом місяця до захворювання на краснуху.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абунян Ф.А. Некоторые вопросы диагностики, профилактики и терапии внутриутробных инфекций / Абунян Ф.А., Ахундова Т.Г., Алимарданова Д.Ф. — Баку : Труды НИИ вирусологии и микробиологии. — 1985. — 64—71 с.

2. Анджапаридзе О.Г. Иммунитет и реактивность живых аттенуированных вакцин против краснухи / О.Г. Анджапаридзе, Р.Г. Десятскова // Проблема профилактики кори : – матер. науч–практич. конф. — Л., 1979. — С. 87—92.

3. Анджапаридзе О.Г. Персистенция вирусов / О.Г. Анджапаридзе, Н.Н. Богомолова, Ю.С. Борискин. — Медицина : 1984. — С. 87—105.

4. Анджапаридзе О.Т. Сероэпидемиология краснухи в СССР / О.Т. Анджапаридзе, Р.Г. Десятскова, Г.И. Червонский // Вопр. Вирусологии. — 1975. — № 4. — С. 412—418.

5. Анджапаридзе О.Г. Эпидемиологический и серологический анализ двух вспышек краснухи / О.Г. Анджапаридзе, Р.Г. Десятскова, Г.И. Червонский // Журнал микробиологии. — 1982. — № 5. — С. 27—32.

6. Анджапаридзе О.Г. Краснуха / О.Г. Анджапаридзе, Г.И. Червонский. — М. : Медицина, 1975. — 102 с.

7. Бегзентеев P.P. Прививка, которая остановит трагедию врожденной краснухи / P.P. Бегзентеев // Инф. бюллетень "Вакцинация". 1999. — № 1. — С. 10.

8. Беневоленская Л.И. Эпидемиология ревматических болезней / Л.И. Беневоленская, М.М. Бережезовский. — М. : Медицина, 1988. — 238 с.

9. Белецкая М.Л. Врождённая краснуха в СССР / М.Л. Белецкая, М.П. Чернова // Бюлетень ВОЗ. — № 57. — С. 445—452.

10. Біломеря Т.А. Особливості епідпроцесу краснухи в умовах планової вакцино профілактики та деякі проблемні питання епіднагляду / Т.А. Біломеря, Н.В. Акульшина, І.І. Сошенко // “Вакцинопрофілактика керованих інфекцій та її безпека” : Тези доп. науково–практ. конф. — Київ. — 2006. — С. 39—41.

11. Блюменталь К.В. Клинико–иммунологическая диагностика кори и краснухи / К.В. Блюменталь, Н.М. Шарова, Г.К. Лапшина // Труды науч. центра института усовершенствования врачей. — 1979. — Т. 231. — С. 31—34.

12. Брико Н. И. Вакцинопрофилактика кори, краснухи и паротита и оценка ее эффективности / Н. И. Брико // Педиатрия. — 2001. — Т. 3, № 8. — С. 13—20.

13. Брико Н.И. Критерии оценки эффективности вакцинации / Н.И. Брико // Вакцинация. — 2004. — № 6(36). — С. 9—14.

14. Быстрякова Л.В. Клиника и диагностика экзантем различной этиологии / Л.В. Быстрякова // Педиатрия. — 1979. — №1. — С. 15—18.

15. Быстрякова Л.В. Клинико–лабораторная характеристика краснухи / Л.В. Быстрякова, Р.В. Зайцева, Н.Н. Райков // Сб. науч. статей. ЛНИИЭМ им. Пастера. — Л., 1975. — С. 126—128.

16. Быстрякова Л.В. Дифференциальная диагностика кори и краснухи в современных условиях / Л.В. Быстрякова, И.Н. Смородинова, В.Н. Мешалов // Педиатрия. — 1980. — № 4. — С. 58—60.

17. Давиташвили И.З. Редкие осложнения краснухи / И.З. Давиташвили // Тез. доклада науч. конф. — Тбилиси, 1985. — С. 140—141.

18. Демидова С.А. Примнение некоторых видов культур для изучения вируса краснухи / С.А. Демидова, В.Н. Блюмкин, Г.Н. Райхштаг // Вопр. вирусологии. — 1988. — № 6. — С. 689—694.

19. Демидова С.А. Новые данные в изучении вируса краснухи / С.А. Демидова, В.И. Гаврилов, В.М. Жданов // Вопр. вирусологии. — 1979. — № 2. — С. 131—134.

20. Деревянкін I. В. Епідеміологічні особливості краснухи в Україні : автореферат дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.02.02 "Эпидемиология" / I. В. Деревянкін — К., 1997. — 15 с.

21. Десятскова Р.Г. Лабораторная диагностика краснухи у детей / Р.Г. Десятскова, Н.Н. Мальцева, С.Л. Ведунов // Информационный сборник "Краснуха, синдром врождённой краснухи". — Москва—С.Петербург, 1997, С. 21—28.

22. Десятскова Р.Г. Лабораторная диагностика краснухи / Р.Г. Десятскова, Н.Н. Мальцева, С.Л. Ведунов // Информационный сборник "Краснуха, синдром врождённой краснухи". — Москва, 1998, — С. 78.

23. Жданова В.М. Общая вирусология / В.М. Жданова, СЯ. Гайдамовича. — М. : Медицина, 1982. — 496 с.

24. Захворюваність на краснуху в Україні та її епідеміологічні особливості / Алаева О. М., Чудна Л. М., Красюк Л. С., Брижата С. І. // “Вакцинопрофілактика керованих інфекцій та її безпека” : Тези доп. науково–практ. конф. — Київ. — 2006. — С. 38—39.

25. Зверев В.В. Проблемы кори, краснухи и эпидемического паротита в Российской Федерации / В.В. Зверев, Н.В. Юминова // Вопросы вирусологии. — 2004. — № 3. — С. 8—11.

26. 3верев В.В. Средства профилактики краснухи и их экономический эффект / В.В. 3верев // Инф. бюллетень "Вакцинация". — 1999. — №1. — С. 9.

27. Канторович Р.А. Первый опыт проспективных и ретроспективных эпидемиолого–иммунологических исследований в связи с врожденной краснушной инфекцией / Р.А. Канторович, Ю.М. Блошанский, Н.И. Володина // Жур. микробиологии. — 1973. — С. 42—48.

28. Канторович Р.А. Врожденная краснуха в СССР / Р.А. Канторович, Н.И. Володина, Е.А. Телешковская // Бюлл. ВОЗ. — 1979. — Т. 57. — С. 445—452.

29. Канторович Р.А. Быстрый метод определения спенцифических иммуноглобулинов класса М к вирусу краснухи – абсорбція / Р.А. Канторович, Н.И. Володина, М.Л. Хатеновер // Вопр. вирусол. — 1980. — № 1. — С. 103—108.

30. Клінічні прояви піcлявакцинальних ускладнень та причини їх виникнення (згідно даних моніторингу за побічною дією вакцинальних препаратів календаря щеплень (1998—2004 рр.)) / О.П. Сельникова, О.І. Поліщук, В.А. Васильєва, Л.М. Чудна // “Вакцинопрофілактика керованих інфекцій та її безпека” : Тези доп. науково–практ. конф. — Київ. — 2006. — С. 19—22.

31. Колеснікова І.П. Вакцинопрофілактика краснухи як стратегія запобігання вродженій краснушній інфекції / І.П. Колеснікова, К.В. Павлина // Імунологія та алергологія. — 2006. — № 2. — С. 56.

32. Колеснікова І.П. Вікова захворюваність на краснуху за умов проведення вакцинопрофілактики в Україні / І.П. Колеснікова, К.В. Павлина // “Сучасні проблеми епідеміології, мікробіології та гігієни” : Збірник матеріалів конф. — Львів. — 2007. — № 5. — С. 316—319.

33. Колеснікова І.П. Вікова структура захворілих та вікова захворюваність на краснушну інфекцію в Україні в умовах проведення планової вакцинопрофілактики / І.П. Колеснікова, К.В. Павлина, В.В. Пельо // “Эпидемиология, экология и гигиена” : Сб. мат. 9-ой итоговой регион. Научно-практ.конф. — Харьков. — 2006. — Ч. 2. — С. 26—31.

34. Колеснікова І.П. Вікова структура захворюваності на краснуху в різних регіонах України за умов проведення вакцинопрофілактики / І.П. Колеснікова, К.В. Павлина // Проблеми військової охорони здоров’я. — 2008. — № 21. — С. 181—197.

35. Колеснікова І.П. Зміни у віковій структурі захворюваності на краснуху в Україні під впливом вакцинопрофілактики / І.П. Колеснікова, К.В. Павлина // «Науковий потенціал світу – 2006» : Мат. ІІІ міжнародній науково-практ. конф. — Дніпропетровськ. — 2006. — Т. 11. — С. 39—51.

36. Колеснікова І.П. Особливості впровадження вакцинопрофілактики краснушної інфекції в Україні / І.П. Колеснікова, К.В. Павлина // Проблеми військової охорони здоров’я. — 2007. — № 19. — С. 151—161.

37. . Колеснікова І.П. Шляхи вдосконалення епідеміологічного нагляду за паротитною інфекцією / І.П. Колеснікова // Врачебная практика. — 2003. — № 1. – С. 73—78.

38. Коломійцева Г.М. Ефективність імунізації проти кору, краснухи та епідемічного паротиту дітей, народжених від ВІЛ–інфікованих матерів / Г.М. Коломійцева // Інфекційні хвороби. — 2006. — № 4. — С. 21—25.

39. Копенгаген–ВОЗ. Элиминация кори и краснухи и предупреждение врожденной краснушной инфекции / Копенгаген–ВОЗ // Стратегический план Европейского региона ВОЗ 2005–2010 гг. — 2005. — C. 31.

40. Косяков П.Н. Противовирусный иммунитет / П.Н. Косяков, З.И. Ровнова. — М. : Медицина, 1972. — 296 с.

41. Краснуха – перспективи вакцинопрофілактики та зниження захворюваності в Одеській області / А.І. Савчук, Л.Г. Засипка, В.Р. Гайдай, Л.В. Красницька, Г.О. Шевченко // “Вакцинопрофілактика керованих інфекцій та її безпека” : Тези доп. науково–практ. конф. — Київ. — 2006. — С. 41—42.

42. Кульберг А.Я. Новые подходы к оценке взаимосвязи гуморального и клеточного иммунитета при инфекционных заболеваниях / А.Я. Кульберг, И.А. Тарханова, Л.Н. Черноусова // Журн. микробиологии. — 1984. — № 6. — С. 14—20.

43. Лаврентьева И.Н. Этиология и профилактика краснухи / И.Н. Лаврентьева // Информационный сборник "Краснуха, синдром врождённой краснухи". — Москва—С.Петербург, 1997, — С. 2—5.

44. Лапач С.Н. Статистические методы в медико–биологических исследованиях в использованием Excel / С.Н. Лапач, А.В. Чубенко, П.Н. Бабич. — Киев, 2001. — 104 c.

45. Малый В.П. Течение краснухи у взрослых / В.П. Малый, Э.М. Несмеянова // Врач. дело. — 1977. — № 8. — С. 132—134.

46. Маричев І.Л. Імуногенність вакцин, їх оцінка / І.Л. Маричев, О.І. Процап, Л.М. Чудна // Інфекційні хвороби. — 2003. — Vol. 2. — С. 15—18.

47. Матковский B.C. Клиническая характеристика эпидемических вспышек краснухоподобной экзантемы / B.C. Матковский, С.Е. Карюк, М.Г. Кудрявцев // Воен.–мед. журн. — 1972. — № 6. — С. 55—57.

48. Медоян А.А. Эпидемиологические закономерности краснухи и дифференциальная диагностика заболеваний краснухой и корью: автореферат дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.02.02 "Эпидемиология" / А.А. Медоян. — М., 1976. — 20 с.

49. Мешалова В.Н. К вопросу о серологической диагностике краснухи / В.Н. Мешалова, Л.В. Быстрякова, И.Н. Смородинова // Сб. науч. статей. ЛНИИЭМ им.Пастера. — Л., — 1975. — С. 128—130.

50. Мешалова В.Н. О заболеваемости краснухой в Ленинграде / Мешалова В.Н., Нифонтова А.И., Петрова Т.Н. — Л. : Наро, 1976. — С. 281—286.

51. Назаров В.Г. К вопросу инфекций плода / В.Г. Назаров, В.П. Мысяков, С.В. Зыков // Педиатрия. — 1992. — № 1. С. 33—37.

52. Нисевич Л.Л. / Врождённая краснуха и ее роль в развитии внутриутробной патологии / Л.Л. Нисевич, Е.В. Бахмут, Л.Н. Каск // Информационный сборник "Краснуха, синдром врождённой краснухи". — Москва, 1998, — С. 17—24.

53. Носов С.Д. Краснуха / С.Д. Носов. — М. : Медицина, 1980. — С. 198 — 208.

54. Нифонтова А.И. Сравнительная оценка иммуногенной активности аттенуированных штаммов вируса краснухи из США, Бельгии и СССР / А.И. Нифонтова, В.Н. Мешалова, Н.В. Яковлева // Вопр. вирусологии. — 1970. — № 10. — С. 711—714.

55. Опочинский Э.Ф. Тормозящие гемагглютинацию антитела к различным вирусным антигенам в плацентарных гамма–глобулинах / Э.Ф. Опочинский, Р.Г. Десятскова, О.Г. Анджапаридзе // Журн. микробиол. — 1972. — № 5. — C. 60—64.

56. Отвагин С.А. Сравнительная характеристика заболеваемостисти скарлатиной, ветряной оспой, краснухой, корью, коклюшем, эпидемическим паротитом населения Москвы в последние годы / С.А. Отвагин, Н.И. Брико // Эпидемиология и инфекционные болезни. — 2005. — № 6. — С. 13—17.

57. Павлина К.В. Епідеміологічна та клінічна ефективність вакцинопрофілактики краснухи // Профілактична медицина. — 2009. — № 3(7). — С. 33—38.

58. Павлина К. В. Особливості епідемічного процесу краснушної інфекції в Україні / К.В. Павлина // “Епідеміологія, сучасні методи діагностики та профілактики гострих інфекцій дихальних шляхів” : Матеріали науково–практ. конф. — Київ. — 2007. — С. 47—48

59. Павлина К.В. Напруженість протикраснушного імунітету у дітей з Південного та Східного регіонів України // Профілактична медицина. — 2009. — № 2(6). — С. 45—49.

60. Павлина К.В. Особливості епідемічного процесу краснушної інфекції в Україні / К.В. Павлина // “Епідеміологія, сучасні методи діагностики та профілактики гострих інфекцій дихальних шляхів”: Матеріали науково-практ. конф. – Київ. – 2007. – С. 47-48.

61. Попов В.Ф. Проблема профилактики краснухи в России / Попов В.Ф. // Информационный сборник "Краснуха, синдром врождённой краснухи". — Москва, 1998. — С. 32—35.

62. Постовит В.А. Детские капельные инфекции у взрослых / Постовит В.А. — Л. : Медицина, 1982 — С. 55—76.

63. Постовит В.А. Особенности клинического течения краснухиу взрослых / В.А. Постовит, В.Н. Корягин // Тер. арх. — 1982. — № 2 — С. 113—114.

64. Первиков Ю.В. Иммунные комплексы при вирусных инфекциях / Ю.В. Первиков, Л.В. Альберт. — М. : Медицина, 1984. — 160 с.

65. Применение статистических методов в эпидемиологическом анализе / Е.Д. Савилов, Л.М. Мамонтова, В.А. Астафьев, С.Н. Жданова. — Москва, 2004. — 182 c.

66. Резепова А.И. Использование ряда клеточных культур для изучения штаммов вируса краснухи / А.И. Резепова, А.И. Соловьева, Н.И. Володина // Актуал. вопросы вирусологии и профилактики вирусных заболеваний : тез. докл. ХУ11 науч. сессии. ин. полиомиелита и вир. энцефалитов. — М., 1972. — С. 497—498.

67. Роль иммунопрофилактики в эпидемическом процессе управляемых инфекций / Л.М. Сладкова, Н.М. Школьная, Е.В. Дарич, Г.Л. Дубовина // “Епідеміологія, сучасні методи діагностики та профілактики гострих інфекцій дихальних шляхів” : Матеріали науково–практ. конф. — Київ. — 2007. — С. 54—55.

68. Русанова А.К. Эпидемиологическая характеристика краснухи в условиях крупного города : автореферат дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.02.02 "Эпидемиология" / А.К. Русанова. — Л., 1981. — 16 с.

69. Самойлович Е.О. Иммунологическая эффективность ассоциированной трехвалентной вакцины "Тримовакс", предназначеной для профилактики кори, паротита, краснухи / Е.О. Самойлович, Л.В. Капустин, Э.В. Фельдман // Информационный сборник "Краснуха, синдром врождённой краснухи". — Москва, 1998. — С. 40—45.

70. Самойлович Е.О. Современная стратегия эпидемиологического надзора за коревой и краснушной инфекциями / Е.О. Самойлович // Здравоохранение. — 2005. — № 11. — С. 11—14.

71. Сельникова О.П. Інноваційні вакцини та їх впровадження в Україні / О.П. Сельникова, Л.М. Чудна // “Вакцинопрофілактика керованих інфекцій та її безпека” : Тези доп. науково–практ. конф. — Київ. — 2006. — С. 14—17. — 2005. — № 11. — С. 11—14.

72. Семенов Б.Ф., Гаврилов В.И. Иммунопатология при вирусных инфекциях / Б.Ф. Семенов, В.И. Гаврилов. — М. : Медицина. — 1976. — 173 с.

73. Семенов Б.Ф. Клеточные и молекулярные основы противовирусного иммунитета / Семенов Б.Ф., Каулен Д.Р., Баландин И.Г. — М. : Медицина, 1982. — 240 с.

74. Семенов В.М. Персистенция вирусов при ревматоидном артрите / В.М. Семенов // Вопросы вирусологии. — 1989. — № 1. — C. 77—81.

75. Семенов В.М. Некоторые вопросы эпидемиологии краснухи / В.М. Семенов, К.С. Азаренок, Т.И. Дмитраченко // Здравоохранение Белоруссии. — 1989. — № 10.— С. 57—60.

76. Семенов В.М. Особенности диагностики краснушной инфекции у беременных женщин / В.М. Семенов, К.С. Азаренок, Т.И. Дмитраченко // Здравоохранение Белоруссии. — 1988. — № 9. — С. 27—30.

77. Семириков В.В. Опыт применения вакцины "Рудивакс" в России / В.В. Семириков, В.Ф. Попов, М.Е. Колотов // Информационный сборник "Краснуха, синдром врождённой краснухи". — Москва, 1998. — С. 36—40.

78. Синяк Л.И. Краснуха // Эпидемиология вирусных инфекций / Л.И. Синяка. — Киев, 1984. — С. 150—157.

79. Скороход Т.В. Особливості перебігу епідемічного процесу краснухи на території м. Луганська / Т.В. Скороход, Т.В. Жданов // “Епідеміологія, сучасні методи діагностики та профілактики гострих інфекцій дихальних шляхів” : Матеріали науково–практ. конф. — Київ. — 2007. — С. 51—52.

80. Сучасна епідситуація з краснухи та стан її вакцинопрофілактики / І.Л. Маричев, К.В. Павлина, І.М. Чудна, С.І. Брижата, Л.С. Красюк, О.М. Алаєва // “Від малюка до дорослого : міждисциплінарні аспекти фундаментальної і практичної медицини” : Матеріали міжнародної науково-практ. конф. — Харків. — 2009. — С. 24—25.

81. Стан захворюваності на інфекційні та паразитарні хвороби в Україні у 2003 році / О.В. Лапушенко, С.П. Бережнов, Л.М. Мухарська [та ін.] // Сучасні інфекції. — 2004. — № 2. — С. 4—8.

82. Степанов А. А. Иммунопрофилактика кори, эпидемического паротита и краснухи / А. А. Степанов // Медицинский совет. — 2007. — № 2. — С. 20—25.

83. Сучасна характеристика кору та краснухи / Л.М. Литвиненко, Т.А. Біломеря, Л.І. Актова, В.В. Куцева // Інфекційні хвороби. — 2005. — № 1. — С. 25—30.

84. Тарасов В.И. О заболеваемости коревой краснухой среди взрослых / В.И. Тарасов, В.К. Гладких // Воен.–мед. журн. — 1972. — № 7. — С. 58—59.

85. Таточенко В.К. Клинические проявления краснухи у детей // Информационный сборник "Краснуха, синдром врождённой краснухи" / В.К. Таточенко. — Москва–С. Петербург, 1997. — С. 31—37.

86. Таточенко В.К. Клинические проявления краснухи // Информационный сборник "Краснуха, синдром врождённой краснухи" / В.К. Таточенко. — Москва, 1998. — С. 14—15.

87. Телешевская Э.А. Эпидемиологическая и клиническая характеристика заболеваемости краснухой населения г. Москвы по материалам трехлетних наблюдений / Э.А. Телешевская, М.А. Алагызова, Л.Д. Жукова // Актуальные проблемы вирусологии и профилактика вирусных заболеваний : тез. докл. XVII науч. сессии. — М., 1972. — С. 495—496.

88. Тихонова Н.Т. Характеристика эпидемиологического процесса краснушной инфекции в г. Москве / Н.Т. Тихонова, А.Г. Герасимова, Г.В. Игнатьева // Информационный сборник "Краснуха, синдром врождённой краснухи". — Москва, 1998. — С. 24—27.

89. Тимофеева Г.А. Состояние иммунитета к кори и краснухе у студентов–первокурсников / Г.А. Тимофеева, Л.В. Быстрякова, В.Н. Мешалова // Острые вирусные инфекции у детей. — Л., 1981. — С. 13.

90. Уснарова А.А. К выявлению "группы риска" заражения краснухой среди женщин детородного возраста / А.А. Уснарова, М.Х. Саттарова, А.В. Ясинский // Здравоохранение Таджикистана. — 1986. — №. 4. — С. 82—83.

91. Учайкин В.Ф. Почему надо прививать против краснухи? / В.Ф. Учайкин // Инф. бюллетень "Вакцинация". — 1999. — № 1 — С. 4.

92. Фетисова Л. В. Реактогенность и антигенная активность вакцины против краснухи у детей с отягощенным анамнезом / Л. В. Фетисова, И. Б. Репина // Биопрепараты. — 2005. — Т. 4, № 20. — С. 29—34.

93. Фисенко Ю. Ю. Иммунологическая эффективность вакцины Рудивакс и особенности формирования поствакцинального иммунитета к краснухе у девочек–подростков / Ю. Ю. Фисенко // Вакцинація. — 2004. — Т 6, № 36. С. 31—36.

94. Фисенко Ю. Ю. Эффективность вакцинации против краснухи школьниц с хроническими и рецидивирующими заболеваниями респираторного тракта / Ю. Ю. Фисенко // Вакцинація. — 2004. — Т 2, № 32. С. 44—47.

95. Фролов А.Ф. Персистенция вирусов (механизмы и клинико–эпидемиологические аспекты) / Фролов А.Ф. — В. : Издательство Винницкого медицинского Университета им. Н.И. Пирогова, 1995. — 233 с.

96. Чеботарев В.В. Изучение показателей гуморального иммунитета к краснухе и роли вируса при некоторых аномалиях развития у детей : автореферат дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.02.02 "Эпидемиология" / В.В. Чеботарев. — М., 1971. — 20 с.

97. Чеботарев В.В. Нейтрализующие и комплемент–связывающие антитела к вирусу краснухи в сыворотках крови разных возрастных групп населения Москвы / В.В. Чеботарев, О.Т. Оганесян // Вопр. вирусологии. — 1970. — № 6. — С. 733—734.

98. Характеристика краснушної інфекції в Україні / Л.М. Чудна, І.Л. Маричев, К.В. Павлина, С.І. Брижата, Л.С. Красюк, О.М. Алаєва // Інфекційні хвороби. – 2009. – № 2. – С. 17-22.

99. Ahmed M.U. IgM and IgG antibodies specific to rubella in child bearing women / M.U. Ahmed // Journal of the Pakistan Medical Association. — 1992. — Vol. 42, № 5. — P. 121—122.

100. Anderson R.M. The concept of herd immunity and the design of community–based immunization programmes / R.M. Anderson // Vaccine. — 1992. — Vol. 10, № 13. — P. 928—935.

101. An epidemiologic investigation of a rubella outbreak among the Amish of northeastern Ohio / B.M. Jackson, Т. Payton, G. Horst, T.J. Halpin, B.K. Mortensen // Public Health Reports. — 1993. — Vol. 108, № 4. — P. 436—439.

102. Anti–rubella antibodies in pregnant women in Niamey (Niger) / M. Develoux, J.L. Pecarrere, R. Ahounou, A. Tinni // Bulletin de la Societe de Pathologie Exotique. — 1991. — Vol. 84, № 5. — P. 509—512.

103. Arroyave C.M. The rapid diagnosis of rubella and measles by the dot immunoassay method / C.M. Arroyave // Boletin Medico del Hospital Infantil de Mexico. —1993. — Vol. 50, № 6. — P. 399—405.

104. Bottiger M. Swedish experience of two dose vaccination hrjgramme aiming et eliminating measles, mumps, rubella / M. Bottiger, B. Christenson, V. Romanus // Brit. Med. J. — 1987. — Vol. 295, № 14. — P. 1264—1267.

105. Cardoso M.R. Rubella seroepidemiology in a non–immunized population of Sao Paulo State / M.R. Cardoso, E. Massad // Epidemiology & Infection. — 1994. — Vol. 113, № 1. — P. 161—173.

106. CDC. Increase in rubella and congential rubella syndrome / CDC // MMWR. — 1988. — Vol. 40. — P. 93—99.

107. CDC. Measles prevention / CDC // MMWR. — 1989. — Vol. 38. — P. 1—18.

108. CDC. Rubella and congenytal rubella in the USA 1985—1988 / CDC // MMWR. — 1989. — Vol. 38. — P. 173—8.

109. CDC. Rubella outbreak among office workers / CDC // MMWR. — 1983. — Vol. 32. — P. 341 — 349.

110. CDC. Rubella preventian recommendations of the immunization practices advisory commitee (ACIP) / CDC // MMWR. —1990. — Vol. 39. P. 1—18.

111. The changing epidemiology of rubella in the 1990s – on the verge of elimination and new challenges for control and prevention / S.E. Reef, T.K. Frey, K. Theall [et al.] // Journal of the American Medical Association. — 2002. — Vol. 287, № 4. — P. 464—472.

112. Characterization of rubella virus strain differences associated with attenuation / J.K. Chantler, K.D. Lund, N.P. Miki, C.A. Berkowitz // Intervirology. —1993. — Vol. 36, № 4. — P. 225—236.

113. Christenson B. Bottiger M. Long–term follow–up study of rubella antibodies in naturally immune and vaccinated young adults / B. Christenson, M. Bottiger // Vaccine. — 1994. — Vol. 12, № 1. — P. 41—45.

114. Clinical and laboratory studies of live attenuated RA 27/3 and HPV–77 rubella virus vaccine / R.E. Weibel, V.M. Villarejos, E.B. Klein, E.B. Buynak, A.A. Mclean, M.R. Hilleman // Proc. Soc. Exp. Biol. Med. — 1980. — Vol. 165. — P. 44—49

115. Cochi S.L. Congenital rubella syndrome in the US, 1970–1985 / S.L. Cochi, L.E. Edmonds, K. Deyer //Am. J. Epidem. — 1989. — Vol. 129. — P. 349—361.

116. Colonic CD 8 and T—cell infiltration with epithelial damage in children with autism / R.I. Furlano, A. Anthony, R. Day, A. Brown, L. McGarvey, M.A. Thomson // J. Pediatr. — 2001. — Vol. 138. — P. 366—372.

117. A combination measles, mumps, rubella, and varicella vaccine (ProQuad) given to4 to 6–year–old healthy children vaccinated previously with M–M–RII and Varivax / K.S. Reisinger, M.L. Brown, B.J. Sullivan, G.S. Marshall, D.O. Matson, P.E. Silas, J.O. Gress, B.J. Kuter // Pediatrics. — 2006. — Vol. 117, № 2. — P. 265—272.

118. Complex regional pain syndrome type—I after rubella vaccine / A. Karagoz, M. Saracogl, E. Sert, H.R. Erdem // Eur. J. Pain. — 2005. — Vol. 9, № 5. — P. 517—520.

119. Condon R.J. Rubella vaccination and congenital rubella syndrome in Western Australia / R.J. Condon, C. Bower // Medical Journal of Australia. — 1993. — Vol. 158, № 6. — P. 379—382.

120. Congenital rubella syndrome after maternal reinfection / B. Weber, G. Enders, R. Schlosser, B. Wegerich, R. Koenig, H. Rabenau // Infection. — 1993. — Vol. 21, № 2. — P. 118—121.

121. Congenital rubella syndrome despite repeated vaccination of the mother – a coincidence of vaccine failure with failure to vaccinate / C. Braun, D. Kampa, R. Fressle, E. Willke, M. Stahl, O. Haller // Acta Paediatrica. — 1994. — Vol. 83, № 6. — P. 674—677.

122. Cusi M.G. Possibility of reinfection after immunisation with RA27/3 live attenuated rubella virus / M.G. Cusi, P.E. Valensin, C. Cellesi // Archives of Virology. — 1993. — Vol. 129, № 1-4. — P. 337—340.

123. Dai В. Study on the frequency of primary rubella infection among early pregnant women / В. Dai // Chinese Journal of Preventive Medicine. — 1992. — Vol. 26, № 4. — P. 197—199.

124. Dales L. Time trends in autism and MMR immunisation in California / L. Dales, S. Hammer, N. Smith // JAMA. — 2001. — Vol. 285, № 1183. — P. 5—22.

125. Dalles L.G. Public health implication of rubella antibody levels in Californiya / L.G. Dalles, J. Chin // Am. J. Public. Health. — 1982. — Vol. 72. — P. 167—172.

[126. De](http://89.De) la Mata A. Rubella / [A. De](http://89.De) la Mata, P. de Wals // Europ. J. Epidemiol. — 1988. — Vol. 4. — P. 175—180.

127. Development of immunoglobulin M–antibodies after rubella immunization with RA27/3 attenuated live vaccine in teen–agers – remaining problems / A. Braito, O. Fanti, G.M. Rossolini, C. Cellesi // Bollettino dell Istituto Sieroterapico Milanese. — 1991. — Vol. 70, № l—2. — P. 443—448.

128. Diagnostic potential of baculovirus–expressed rubella virus envelope proteins / H. Seppanen, M.L. Huhtala, A. Vaheri, M.D. Summers C. Oker–Blom // Journal of Clinical Microbiology. — 1991. — Vol. 29, № 9. — P. 1877—1882.

129. Direction General Dela Sante. Infections rubeoligues confirimus an laboratoire chez la femme enceinte et noevaenne / Direction General Dela Sante. — ВЕН, 1984. — P. 22.

130. Direction General Dela Sante. Analyse cout – avetages du vaccin rougeole oreillous rubeola / Direction General Dela Sante. — ВЕН, 1988. — P. 25.

131. Do children who become autistic consult more often after MMR vaccination? / S. Wilde, I.M. Carey, S. Richards, S.R. Hilton, D.G. Cook // Brit. J. Gen. Pract. — 2001. — Vol. 51. — P. 226—227.

132. Eisele C.J. Rubella susceptibility in women of childbearing age / C.J. Eisele // Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing. — 1993. — Vol. 22, № 3. — P. 260—263.

133. The elimination of indigenous measles, mumps, and rubella from Finland by a 12–year, two–dose vaccination program / H. Peltola, O.P. Heinonen, M. Valle, M. Karanko // New England Journal of Medicine. — 1994. — Vol. 331, № 21. — P. 1397—1402.

134. Enterocolitis and immunodeficiency in children with developmental disorders / A. Wakefield, A. Anthony, S. Murch, M. Thomson, S.M. Montgomery, S. Davies // Am. J. Gastroenterol. — 2000. — Vol. 95. — P. 2285—2295.

135. Epidemiology of acute childhood encephalitis / T. Ishikawa, Y. Asano, T. Morishima, M. Nagashima, G. Sobue, K. Watanabe // Brain & Development. — 1993. — Vol. 15, № 3. — P. 192—197.

136. Epidemiology of rubella infections in Austria: important lessons to be learned / B. Falkensammer, G. Walder, D. Busch, [et al.] // Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis. — 2004. — Vol. 23, № 6. — P. 502—505.

137. Evaluation of a two–dose measles, mumps, and rubella vaccination schedule in a cohort of college athletes / T.R. Cote, D. Sivertson, J.M. Horan, M.L. Lindegren, D.M. Dwyer // Public Health Reports. — 1993. — Vol. 108, № 4. — P. 431—435.

138. Evaluation of rubella IgM enzyme immunoassays / G.A. Tipples, R. Hamkar, T. Mohktari-Azad [et al.] // Journal of Clinical Virology. — 2004. — Vol. 30, № 3 — P. 233—238.

139. Extinction of the human leukocyte antigen homozygosity effect after two doses ofthe measles–mumps–rubella vaccine / J.L. Sauver, N. Dhiman, I.G. Ovsyannikova, R.M. Jacobson, R.A. Vierkant, V.S. Pankratz, S.J. Jacobsen, G.A. Poland // Hum. Immunol. — 2005. — Vol. 7. — P. 788—798.

140. Farrington C.P. MMR and autism— further evidence against a causal association / C.P. Farrington, E. Miller, B. Taylor // Vaccine. — 2001. — Vol. 285, № 19. — P. 3632—3635.

141. Ferson M.J. Cost effectiveness of prevaccination screening of health care workers for immunity to measles, rubella and mumps / M.J. Ferson, P.W. Robertson, L.R. Whybin // Medical Journal of Australia. — 1994. — Vol. 160, № 8. — P. 478—482.

142. Fischetti M. Immune protection against rubella in a group of women in Latium / M. Fischetti, С. Melino, F. Venza // Clinica Terapeutica. — 1991. — Vol. 136, № 3. — P. 173—178.

143. Fombonne E. No evidence for a new variant of measles–mumps–rubella–induced autism / E. Fombonne, S. Chakrabarti // Pediatrics. — 2001. — Vol. 108. — P. 58—62.

144. Galazka A. Rubella and the rubella Syndrome / A. Galazka // Epidemiol. Infect. — 1991. Vol. 107. — P. 43—54.

145. Ghidini A. Lynch L. Management strategies for congenital infections / A. Ghidini, L. Lynch // Mount. Sinai. Journal of Medicine. — 1994. — Vol. 61, № 5. — P. 376—388.

146. Grangeot–Keros L. Rubella and pregnancy / L. Grangeot–Keros // Pathologie Biologic. — 1992. — Vol. 40, № 7. — P. 706—710.

147. Gregg N. Congential cataract folio wind German measles in the mother / N. Gregg // Tr. Ophtalm. SoC. — 1941. — Vol. 3. — P. 35—46.

148. Gut J.P. Rational use of viral serology in the child / J.P. Gut // Arch. Pediatr. — 2005. — Vol. 12, № 5. — P. 620—623.

149. Halsey N.A. Measles–mumps–rubella vaccine and autistic spectrum disorder: report from the new challenges in childhood immunizations conference convened in Oak Brook / N.A. Halsey, S.L. Hyman // Pediatrics. — 2001. — Vol. 107, № 5. — P. 1—23.

150. Hanon F.X. Progress toward elimination of measles and prevention of congenital rubella infection – European Region, 1999-2004 / F.X. Hanon // Morbidity and Mortality Weekly Report. — 2005. — Vol. 54, № 7. — P. 175—178.

151. Health Canada. Proceedings of a meeting of the Expert Advisory Group on Rubella in Canada / Health Canada // Canada Communicable Disease Report. — 2002. — Vol. 28, Suppl. 4. — P. 1—24.

152. Hermann K.L. Available rubella serological test / K.L. Hermann // Rev. Infect. Dis. — 1985. — Vol. 7. — P. 108—112.

153. Horstmann D.M. Rubella and the rubella Syndrome clinical epidemiology and prospects for control by vaccination / D.M. Horstmann // S. Afr. Med. J. — 1970. — Vol. 44. — P. 383—387.

154. Horn L.C. Morphologische Plazentabefunde bei klinisch–serologisch gesicherter und vermuteter Rotelninfektion in der zweiten Schwangerschaftshalfte / L.C. Horn, V. Becker // Zeitschrift fur Geburtshilfe und Perinatologie. — 1992. — Vol. 196, № 5. — P. 199—204.

155. Horstmann D.M. Rubella and in Viral infection of humans / D.M. Horstmann. — Plenum Med. Book Co, 1982. — P. 96—194.

156. Imagawa Y. Epidemic of rubella during 1975–76 in Tokyo, whith special reference to rubella in scool children / Y. Imagawa, K. Shibata, К. Mikuni // Clin. Virol. — 1977. — Vol. 5. — P. 127—129.

157. Immunization of healthy children with mumps–rubella bivalent live vaccine and simultaneous vaccination with mumps–rubella and varicella vaccines / N. Takayama, M. Kidokoro, K. Suzuki, M. Morita // Kansenshogaku Zasshi – Journal of the Japanese Association for Infectious Diseases. — 1991. — Vol. 65, № 10. — P. 1271—1275.

158. Interpretation of rubella serology in pregnancy – pitfalls and problems / J.M. Best, S. O'Shea, G. Tipples [et al.] // British Medical Journal. — 2002. — Vol. 325, № 7356. — P. 147—148.

159. Intrauterine diagnosis of cytomegalovirus and rubella infections by amniocentesis / R. Skvorc–Ranko, H. Lavoie, P. St–Denis, R. Villeneuve, M. Gagnon // Canadian Medical Association Journal. — 1991. — Vol. 145, № 6. — P. 649—654.

160. Ishii K. Epidemiology of rubella and its prevention with special reference to the findings in Hokkaido / K. Ishii, N. Nakazono. — Japan, 1982. — P. 204.

161. Ishii K. On the rubella vaccination to adult females / K. Ishii, N. Nakazono // Clin.Virol. — 1992. — Vol. 10. — P. 12—13.

162. Jennings S. The epidemiology of rubella in the Republic of Ireland / S. Jennings, L. Thornton // Communicable Disease Report. CDR Review. — 1993. — Vol. 3, № 8. — P. 115—117.

163. Kagami K. Vaccination of rubella in adult females / K. Kagami, C. Ohse // Clin. Virol. — 1990. — Vol. 6. — P. 386—391.

164. Kaye J.A. Mumps, measles and rubella vaccine and the incidence of autism recorded by general practitioners : a time trend analysis / J.A. Kaye, M. Melero–Montes, H. Jick // BMJ. — 2001. — Vol. 322. — P. 460—463.

165. Keith C.G. Congenital rubella infection from reinfection of previously immunised mothers / C.G. Keith // Australian & New Zealand Journal of Ophthalmology. — 1991. — Vol. 19, № 4. — P. 291—293.

166. Knox E.G. Congenital and maternal rubella infection / E.G. Knox // Int. J. Epidemiol. — 1980. — Vol. 9. — P. 13—23.

167. Lawman S. Reasons for rubella susceptibility among pregnant women in west Lambeth / S. Lawman, K. Morton, J.M. Best // Journal of the Royal Society of Medicine. — 1994. — Vol. 87, № 5. — P. 263—264.

168. Leogrande G. The epidemiology of rubella virus infections in a large city of southern Italy / G. Leogrande // International Journal of Clinical & Laboratory Research. — 1993. — Vol. 23, № 3. — P. 151—154.

169. Lerman S.J. Immunological responce, virus excrection, and joint reactions with rubella vaccine (HPV–77–DE5) / S.J. Lerman, G.A. Nankervis, A.D. Heggie // Ann. Intern. Med. — 1971. — Vol. 74. — P. 67—73.

170. Lin D.B. Seroepidemiology of rubella virus infection among female residents on the offshore islets of Taiwan / D.B. Lin, C.J. Chen // Journal of Tropical Medicine & Hygiene. — 1994. — Vol. 97, № 2. — P. 75—80.

171. Massad E. A model–based design of a vaccination strategy against rubella in a non–immunized community of Sao Paulo State, Brazil / E. Massad, M.N. Burattini de Azevedo, R.S. Neto // Epidemiology & Infection. — 1994. — Vol. 112, № 3. — P. 579—594.

172. Meningoencephalitis and polyradiculoneuritis in adults – don't forget rubella / J.M. Aguado, I. Posada, M. Gonzalez, M. Lizasoain C. Lumbreras, H. Vallejo // Clinical Infectious Diseases. — 1993. — Vol. 17, № 4. — P. 785—786.

173. Miller E. Consequences of confirmed maternal rubella at sucsessive stages of pregnancy / E. Miller, J.E. Cradok–Watson, T.M. Pollock // Lancet. — 1982 — Vol. 11. — P. 781—784.

174. Miller S. National Programme Managers on Expanded Programme on Immunization / S. Miller, D.D. Salisbury // WHO Regional Office for Europe. — 1990. — Vol. 24. — P. 42—43.

175. Mingle J. Frequency of rubella antibodies in the population of Some tropical African Countries / J. Mingle, B. Same // Rev. Infect. Dis. — 1985. — Vol. 7. — P. 868—871.

176. MMR immunisation status among Dublin paediatric A&E attenders / A.W. Murphy, R. Power, D.M. Kinlen, Z. Johnson // Irish Medical Journal. — 1994 — Vol. 87, № 2. — P. 40—42.

177. 0'Shea S. Rubella vaccination – persistence of antibodies for 10 – 21 years / S. 0'Shea [et al.] // Lanset. — 1988 — Vol. , № 11. — P. 909.

178. Parkman P.D. Attenuated rubella virus / P.D. Parkman, H.M. Meyer, B.L. Kirschstein // I. Development and laboratory characterization. N Engl. J. Med. — 1966. — Vol. 275. — P. 569—574.

179. Patel N. A silver enhanced, gold labelled, immunosorbent assay for detecting antibodies to rubella virus / N. Patel, B.F. Rocks, M.P. Bailey // Journal of Clinical Pathology. — 1991 — Vol. 44, № 4. — P. 334—338.

180. Pebody R.G. Immunogenicity of second dose measles–mumps–rubella (MMR) vaccine and implications for serosurveillance / R.G. Pebody, N.J. Gay, L.M. Hesketh [et al.] // Vaccine. — 2002. — Vol. 20, № 7—8. — P. 1134—1140.

181. Petchclai B. Laboratory diagnosis of congenital and maternal rubella infection / B. Petchclai, C. Liemsuwan // Journal of the Medical Association of Thailand. — 1992. — Vol. 75. — P. 282—287.

182. Plotkin S.A. Rubella eradication / S.A. Plotkin // Vaccine. — 2001. — Vol. 19. — P. 3311—3319.

183. Epidemiology of rubella infections in Austria: important lessons to be learned / B. Falkensammer, G. Walder, D. Busch [et al.] // Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis. — 2004. — Vol. 23, № 6. — P. 502—505.

184. Punnarugsa V. Detection of rubella virus immunoglobulin G (IgG) and IgM antibodies in whole blood on Whatman paper – comparison with detection in sera / V. Punnarugsa, V. Mungmee // Journal of Clinical Microbiology. — 1991. — Vol. 29, № 10. — P. 2209—2212.

185. Regional Office for Europe. Technical consultation on measles, rubella and congenital rubella syndrome surveillance [Copenhagen, Denmark, 12—13 April 2005] / Regional Office for Europe // Copenhagen–WHO. — 2005. — P. 29.

186. Results of a rubella screening program for hospital employees – a five–year review (1986–1990) / V. Fraser, E. Spitznagel, G. Medoff, W.C. Dunagan // American Journal of Epidemiology. — 1993. — Vol. 138, № 9. — P. 756—764.

187. Robinson R.G. Rubella imunity in older children, teenegers, and young adult – a comparizon of immunity in those previously immunized with those immunized / R.G. Robinson, E.E. Dudendhoefer, Y. Holroyd // J. Pediatr. — 1982. — Vol. 101. — P. 188—191.

188. Rubella epidemiology in military recruit schools / L. Matter, P. Hohl, T. Abelin, K. Schopfer // Schweizerische Medizinische Wochenschrift. Journal Suisse de Medecine. — 1992. — Vol. 122, № 43. — P. 1606—1613.

189. Rubella epidemic in Sapporo in 1975–77 / N. Nakazono, H. Sawada, K. Fukuda, T. Takebayash [et al.] // Clin. Virol. — 1991. — Vol. 6. — P. 111—116.

190. Rubella surveillance to December 1992 – second joint report from the PHLS and National Congenital Rubella Surveillance Programme / E. Miller, P.A. Waight, J.E. Vurdien, G. Jones, P.A. Tookey, C.S. Peckham // Communicable Disease Report. CDR Review. — 1993. — Vol. 3, № 3. — P. 35—40.

191. Rubella vaccination in the United States – a ten–year review / S.R. Preblud, M.K. Serdula, J.A. Frank, A.D. Brandling–Bennet, A.R. Hinman // Epidemiology. — 1980. — Vol. 2. — P. 171—184.

192. Rubella vaccination – persistence of antibodies for up to 16 years / O. Shea, J.M. Best, J.E. Banatvala, W.C. Marshal, J.A. Dugeon // Br. Med. J. — 1982. — Vol. 285. — P. 253—255.

193. Rubella virus vaccine associated arthropathy in postpartum immunized women – influence of preimmunization serologic status on development of joint manifestations // L.A. Mitchell, A.J. Tingle, M. Grace [et al.] // Journal of Rheumatology. — 2000. — Vol. 27, № 2. — P. 418—423.

194. Selective rubella vaccination programmes – a survey of districts in England and Wales / N.J. Gay, S. Valambia, D. Galasko, E. Miller // Communicable Disease Report. CDR Review. — 1994. — Vol. 4, № 7. — P. 77—79.

195. Seroepidemiology, morbidity and vaccination strategies against rubella infection. Eight years experience in Oltrepo Pavese / C. Pelissero, C. Marena, F. Aguzzi, M. Bevilacqua, F. Rebasti // European Journal of Epidemiology. — 1993. — Vol. 9, № 3. — P. 322—326.

196. Seroprevalence of rubella antibodies in the State of Sao Paulo, Brazil, 8 years after the introduction of vaccine / D.M. Zanetta, E.M. Cabrera, R.S. Azevedo [et al.] // Vaccine. — 2003. — Vol. 21, № 25—26. — P. 3795—3800.

197. Seroprevalence to some TORCH agents in a Sicilian female population offertile age / F. Condorelli, G. Scalia, A. Stivala, M.C. Costanzo, A.D. Adragna, M.G. Santagati, P.M. Furneri // European Journal of Epidemiology. — 1993. — Vol. 9, № 3. — P. 341—343.

198. Skurrie I.J. Detection of rubella–specific inmiunoglobulin G– comparison of the enzyme–linked immunosorbent assay and an automated microparticle enzyme immunoassay (Imx) / I.J. Skurrie, J.L. Head, S.M. Garland // Journal of Clinical Microbiology. — 1991. — Vol. 29, № 8. — P. 1752—1753.

199. The susceptibility of young adult Americans to vaccine–preventable infections. A national serosurvey of US Army recruits / P.W. Kelley, B.P. Petruccelli, P. Stehr–Green, R.L. Erickson, C.J. Mason // JAMA. — 1991 — Vol. 266, № 19 — P. 2724—2729.

200. Szczepanska H. Rubeola. Coroby Zarazne і inwazyjne / H. Szczepanska. — Warszawa, 1974. — P. 292—296.

201. The ten year folow–up of the persistence of humoral antibody to rubella virus acqured by vaccination with the Japanese TO–336 vaccine / M. Hoshino, Y. Oka, M. Deguchi, M. Hirayama, R. Kono // J. Biol. Stand. — 1982. Vol. 10. — P. 213—219.

202. Thingle A.J. Rubella–associated artritis. Comparative study of joint manifestation associated with natural rubella infection and RA–27/3 rubella imunization / A.J. Thingle, M. Allen, R.E. Petty // Ann. Rheum. Dis. — 1986. — Vol. 45. — P. 110—114.

203. Thingle A.J. Postpartum rubella imunization (Letter) / A.J. Thingle // J. Infect. Dis. — 1986. — Vol. 154. — P. 368—369.

204. Trier H. Doctors' attitudes and MMR–vaccination / H. Trier // Scandinavian Journal of Primary Health Care. — 1991. — Vol. 9, №  l. — P. 29—33.

205. Ueno Y. Rubella arthritis. An outbreak in Kyoto / Y. Ueno // Journal of Rheumatology. — 1994. — Vol. 21, № 5 — P. 874—876.

206. Valente P. In utero diagnosis of congenital infections by direct fetal sampling / P. Valente, J. Sever // Israel Journal of Medical Sciences. — 1994. — Vol. 30, № 5—6. — P. 414—420.

207. Watson J.C. An evaluation of Measles revaccination among school-entry-aged children / J.C. Watson, J.A. Pearson, L.E. Markowitz // Pediatrics. — 1996. — 1997. — P. 613—618.

208. Weibel R.E. Clinical and laboratory studies of live attenuated RA 27/3 and HPV 77-DE rubella virus vaccines / R.E. Weibel // Proc. Soc. Exp. Biol. Med. — 1980. — Vol. 165. — P. 44—49.

209. Weibel R.E. Follow-up surveillance for antibody in human subjects following live attenuated measles, mumps, and rubella virus vaccines / R.E. Weibel // Proc. Soc. Exp. Biol. Med. — 1979. — Vol. 162. — P. 328—332.

210. White C.C. Benefits, risk and coast of immuni–zationfor measles, mumps and rubella / C.C. White, J.P. Koplan, W.A. Orenstein // Am. J. Public Health. — 1982. — Vol. 72. — P. 710—713.

211. White C.C. Benefits, risk and coast of immuni–zationfor measles and rubella / C.C. White [et al.] // Am. J. Public Health. — 1985. — Vol. 75. — P. 739—744.

212. World Health Organization. Rubella surveillance – Saint Vincent and the Grenadies / World Health Organization // Weekly Epidem. Rep. — 1984. — Vol. 59. — P. 79—80.

213. World Health Organization. Standardization of the nomenclature for genetic characteristics of wild–type rubella viruses / World Health Organization // Weekly Epidemiology Report. — 2005. — Vol. 80, № 14 — P. 126—132.

214. Zdziennicki A. Infekcje wirusowe u matki jako czynnik zagrozenia plodu / A. Zdziennicki // Wiadomosci Lekarskie. — 1992. — Vol. 45, № 15–16. — P. 619—622.

215. Zibner U., Rewat V. Rubella immunization in UK / U. Zibner, V. Rewat // England J. Med. — 1989. — Vol. 303. — P. 212—221.

Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>