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

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

На правах рукопису

Рузанова Єлизавета Вікторівна

УДК 616.23/24 – 06: 616 – 008.92] – 053.2 – 08 – 039.76

РЕАБІЛІТАЦІЯ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМ КАЛЬЦІЙ-ФОСФОРНОГО МЕТАБОЛІЗМУ ПРИ РЕЦИДИВУЮЧИХ І ХРОНІЧНИХ БРОНХОЛЕГЕНЕВИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ.

14.01.10 – педіатрія

Дисертація на здобуття наукового ступеня

кандидата медичних наук

Науковий керівник:

заслужений діяч науки і

техніки України,

доктор медичних наук, професор

Зубаренко Олександр Всеволодович

Одеса – 2009

## Зміст

Перелік умовних позначень, символів, одиниць,

скорочень і термінів……………………………………………………….4

# Вступ ............ ....................................................................................................... 5

Розділ 1 Огляд літератури……………………………………………………..11

1.1. Порушення кальцій-фосфорного метаболізму у дітей ......................11

1.2. Методи корекції кальцій-фосфорного метаболізму

в педіатричній практиці……………………………………………………28

# Розділ 2 Матеріал і методи дослідження ………………………………….…39

2.1. Загальна характеристика спостережуваних дітей……………….…39

2.2. Методи дослідження………………………………………………....43

2.3. Методи статистичної обробки……………………………………....49

2.4. Забезпечення вимог біоетики………………………………………..50

Розділ 3. Клініко – параклінічна характеристика хворих на рецидивуючу і хронічну бронхолегеневу патологію...................................................................51

3.1. Клініко – параклінічна характеристика хворих

з рецидивуючим бронхітом………………………………………………..51

3.2. Клініко – параклінічна характеристика хворих

на бронхіальну астму ...................................................................................58

Розділ 4. Методи реабілітації дітей з порушенням

кальцій - фосфорного метаболізму при рецидивуючій і хронічній

бронхолегеневій патології....................................................................................67

4.1. Лікування і реабілітація дітей з рецидивуючим

бронхітом і бронхіальною астмою………………………………………...67

4.2. Методи реабілітації дітей з порушенням кальцій-фосфорного метаболізму при рецидивуючому бронхіті і бронхіальній астмі………..71

Розділ 5. Оцінка ефективності реабілітації дітей з порушенням кальцій-фосфорного метаболізму при рецидивуючій і хронічній бронхолегеневій патології……………………………………………………..……………………77

5.1. Оцінка ефективності реабілітації дітей з порушенням кальцій-фосфорного метаболізму при рецидивуючому бронхіті……...........................77

5.2. Оцінка ефективності реабілітації дітей порушенням кальцій-фосфорного метаболізму при при бронхіальній астмі.......................................83

Розділ 6. Аналіз і обговорення результатів дослідження……………………91

#### Висновки……………………………………………………………………..106

Практичні рекомендації.........................................................................109

### Список використаних джерел ...........................................................111

Перелік умовних позначень, символів,

скорочень і термінів

БА – бронхіальна астма

ГК – глюкокортикоїд

ДЕНС – динамічна електронейростимуляція

ДС – діагностична специфічність

ДЧ – діагностична чутливість

ІГКС – інгаляційні глюкокортикостероїди

ІЩ – індекс щільності

КТ – кісткова тканина

ЛКС – лазерно-кореляційна спектроскопія

ЛФ – лужна фосфатаза

МЩКТ – мінеральна щільність кісткової тканини

ПКМ – пік кісткової маси

ПТГ – паратіреоїдний гормон

РБ – рецидивуючий бронхіт

СТГ – соматотропний гормон

СФС КТ – структурно-функціональний стан кісткової тканини

ШОУ – широкосмугове ослаблення ультразвуку

ВСТУП.

**Актуальність роботи.**

Хронічні та рецидивуючі бронхолегеневі захворювання є актуальною проблемою дитячої пульмонології внаслідок своєї поширеності і негативного впливу на якість життя пацієнта [31, 63]. В останні десятиріччя відзначається значне зростання захворюваності рецидивуючими та хронічними бронхолегеневими захворюваннями у дітей в Україні [31, 120]. В структурі захворюваності дітей на одне з перших місць вийшла бронхіальна астма [29, 38-40, 120]. Її розповсюдженість в Україні становить від 5 до 20 % [120]. Розповсюдженість рецидивуючого бронхіта (РБ) менша. За даними деяких авторів, вона сягає від 1 до 5 % [32].

При хронічних і рецидивуючих бронхолегеневих захворюваннях спостерігається порушення кальцій – фосфорного метаболізму і зміни в структурі кісткової тканини [37]. Зниження мінеральної щільності кісткової тканини (остеопенія) у дітей – це важлива клінічна проблема [64, 124], тому що патологічні зміни, мають набагато більш значущі наслідки в майбутньому, чим зміни, які розвиваються у вже сформованій кістковій тканини дорослої людини [30, 32, 41, 50, 51, 52, 81, 109, 119].

В сучасній терапії бронхіальної астми важливе місце займають інгаляційні глюкокортикостероїди (ІГКС). Деякі дослідники вважають, що використовування ІГКС призводить до небажаних наслідків, таким як пригноблення функції надниркових, порушення формування кісткової тканини в результаті впливу на функцію остеобластів, зниження мінеральної щільності кісткової тканини (МЩКТ) [57, 71, 125] і затримка росту [79, 81, 129]. Вірогідність появи цих наслідків вивчена недостатньо. Механізм виникнення порушень кальцій-фосфорного метаболізму при рецидивуючому бронхіті вивчений не до кінця, але перевагу віддають хронічному запаленню в бронхах. Не можна не враховувати і такий чинник, як гіпоксію, яка спостерігається як при рецидивуючому бронхіті, так і при бронхіальній астмі, безумовно, впливає на кісткову тканину. Також на кісткову тканину негативно впливає обмеження фізичної активності при середньо-важкому і важкому перебігу захворювання [88-90].

Для корекції порушень кальцій – фосфорного метаболізму використовують дієтичні заходи у вигляді збалансованого по солях кальцію, фосфору, магнію і білку харчування [98]; дозовані фізичні навантаження; ЛФК. Для медикаментозної корекції порушень кальцій – фосфорного метаболізму застосовують препарати солей кальцію, магнію, кальцітоніни [67], вітамін Д, комбіновані препарати вітаміну Д і кальцію [94, 122].

Питання порушення кальцій-фосфорного метаболізму при бронхолегеневих захворюваннях залишається не до кінця вивченим. На даний момент немає чіткої науково обґрунтованої схеми реабілітації дітей з порушенням кальцій-фосфорного метаболізму при хронічних і рецидивуючих бронхолегеневих захворюваннях, що і зумовлює актуальність даного питання.

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами**.

Матеріали дисертації є фрагментами науково-дослідної роботи кафедри педіатрії № 2 Одеського державного медичного університету «Диференційована терапія дітей з патологією органів дихання залежно від екологічних чинників» (№ держреєстрації 0100U006452), а також науково-дослідної роботи «Клініко-патогенетичне обґрунтування етапної терапії і профілактики при соматичних захворюваннях у дітей» (№ держреєстрації 0105U008880).

**Мета дослідження.**

Підвищення ефективності реабілітації дітей з рецидивуючим бронхітом та бронхіальною астмою, які мають порушення кальцій-фосфорного метаболізму, шляхом застосування препарату природного походження та преформованих фізичних факторів.

**Завдання дослідження:**

1. Вивчити особливості кальцій – фосфорного метаболізму і стан кісткової тканини у дітей, хворих на рецидивуючий бронхіт.
2. Вивчити особливості кальцій – фосфорного метаболізму і стан кісткової тканини у дітей, хворих на бронхіальну астму.
3. Провести аналіз лазерно-кореляційної спектроскопії сироватки крові та сечі у дітей з рецидивуючим бронхітом та бронхіальною астмою із порушенням кальцій-фосфорного метаболізму.
4. Обгрунтувати і оцінити ефективність реабілітаційних заходів у дітей з рецидивуючим бронхітом, які мають порушення кальцій-фосфорного метаболізму, з включенням в комплекс препарату рослинного походження (спіруліни).
5. Обгрунтувати і оцінити ефективність реабілітаційних заходів у дітей з бронхіальною астмою, які мають порушення кальцій-фосфорного метаболізму, з включенням в комплекс препарату рослинного походження (спіруліни) та фізіотерапевтичного методу – динамічної електронейростимуляції.

**Об'єкт дослідження** динаміка стану здоров’я дітей з рецидивуючим бронхітом та бронхіальною астмою в період ремісії, які мають порушення кальцій-фосфорного метаболізму.

**Предмет дослідження** клініко – лабораторні показники кальцій-фосфорного метаболізму, структурно-функціональні особливості кісткової тканини, показники лазерно-кореляційної спектроскопії у дітей з рецидивуючими та хронічними бронхолегеневими захворюваннями.

**Методи дослідження** клініко-анамнестичні, лабораторні, інструментальні, статистичні.

# **Наукова новизна отриманих результатів.** Розширено уявлення про порушення кальцій-фосфорного метаболізму і розвиток остеопенії при рецидивуючому бронхіті і бронхіальній астмі у дітей.

Вперше вивчено стан кальцій-фосфорного метаболізму та кісткової тканини із застосуванням методу лазерно - кореляційної спектроскопії крові і лазерно - кореляційної спектроскопії сечі та визначена його діагностична цінність у дітей з рецидивуючим бронхітом та бронхіальною астмою.

Вперше було розроблено метод реабілітації дітей з рецидивуючою та хронічною бронхолегеневою патологією, які мають порушення кальцій-фосфорного метаболізму із застосуванням препарату природного походження (спіруліна).

В педіатричній практиці вперше для корекції структурно-функціональних порушень кісткової тканини застосовано преформовані фізичні фактори у вигляді динамічної електонейростимуляції.

**Практичне значення отриманих результатів*.*** Практичній охороні здоров'я запропоновані критерії діагностики та алгоритм виявлення порушень кальцій-фосфорного метаболізму у дітей із рецидивуючим бронхітом та бронхіальною астмою.

Розроблена схема реабілітації з використанням препарату природного походження (спіруліна) та динамічної електронейростимуляції для корекції порушень кальцій-фосфорного метаболізму та нормалізації структурно-функціонального стану кісткової тканини у дітей з рецидивуючим бронхітом та бронхіальною астмою (Методичні рекомендації МОЗ України “Використання динамічної електростимуляції в комплексному лікуванні структурно-функціональних змін кісткової тканини у дітей і підлітків.”, 2008).

Результати дисертаційної роботи впроваджено у практичну діяльність МДЛ № 2 та ДМП № 5 м. Одеси, дорожньої дитячої клінічної лікарні Одеської залізниці, медичного центру реабілітації дітей з соматичними захворюваннями МОЗ України, дитячого санаторію «Зелена гірка» МОЗ України, включено у навчальний процес кафедри педіатрії № 2 ОДМУ.

**Особистий внесок здобувача.** Автор самостійно провела патентно-інформаційний пошук, аналіз вітчизняної та зарубіжної наукової літератури за темою дисертації, визначила напрямок наукового дослідження, сформулювала мету і завдання роботи, розробила методологію дослідження, обрала комплекс біохімічних та інструментальних методів обстеження, здійснила набір тематичних хворих та їх об’єктивне обстеження. Безпосередньо автором виконані клінічні спостереження та лікування хворих з порушенням кальцій-фосфорного метаболізму, проаналізовані результати клініко-лабораторних та інструментальних досліджень, статистичних звітів та медичної документації. Дисертантом особисто проведено обробку отриманих результатів, їх аналіз та узагальнення, сформульовано всі положення, висновки та практичні рекомендації, підготовлено до друку наукові праці, доповіді.

**Апробація результатів дисертації.** Результати дисертації представлені на Міжнародній науковій конференції студентів і молодих вчених «Молодь – медицини майбутнього» (Одеса, 2007), Всеукраїнській науково-практичній конференції «Медична наука – 2007» (Полтава, 2007), Всеукраїнській науково-практичній конференції «Рання діагностика та профілактика алергічних захворювань у дітей та підлітків» (Запоріжжя, 2007), II міжнародній науково-практичній конференції «Ключевые аспекты научной деятельности - 2007» (Дніпропетровськ, 2007), II міжнародній науково-практичній конференції «Стратегические вопросы мировой науки - 2007 (Дніпропетровськ, 2007), міжнародній науковій конференції студентів та молодих вчених «Молодь – медицині майбутнього», Одеса, 2008; засіданнях асоціації педіатрів Одеської області, 2006, 2007.

Апробація дисертаційної роботи проведена на спільному засіданні кафедр педіатрії № 2, пропедевтики педіатрії і УПК «Здоров'я матері і дитини. Спадкові хвороби» Одеського державного медичного університету МОЗ України.

**Публікації.** За темою дисертації опубліковано 13 наукових робіт: 4 статті у фахових наукових журналах, рекомендованих ВАК України, 1 методичні рекомендації, 8 тез на наукових конференціях.

ВИСНОВКИ

В роботі представлено теоретичне обгрунтовування і практичне рішення актуальної проблеми дитячої пульмонології – підвищення ефективності реабілітації дітей, хворих на рецидивуючий бронхіт і бронхіальну астму, на підставі вивчення особливостей кальцій-фосфорного метаболізму і структурно-функціонального стану кісткової тканини.

1. Встановлено, що при рецидивуючому бронхіті у 69,0±5,56% дітей відмічається порушення кальцій-фосфорного метаболізму, про що свідчить достовірне (р <0,001) підвищення рівня загального (2,45±0,03 ммоль/л) та іонізованого (1,25±0,03 ммоль/л) кальцію і активності лужної фосфатази (255,41±4,77 ммоль/л) в крові та підвищення рівня добової екскреції кальцію з сечею (4,23±0,18 ммоль/л), а так само розвиток переважно остеопенії І ступеню (остеопенія І ступеню – 82,0±5,43%, остеопенія ІІ ступеню – 18,0±5,43%).
2. Встановлено, що при бронхіальній астмі у 76,0±4,89% дітей відмічається порушення кальцій-фосфорного метаболізму, про що свідчить достовірне (р <0,001) підвищення рівня загального (2,75±0,04 ммоль/л) та іонізованого (1,35±0,02 ммоль/л) кальцію і активності лужної фосфатази (275,11±5,32 ммоль/л) в сироватці крові та підвищення рівня добової екскреції кальцію з сечею (5,16±0,2 ммоль/л), а також розвиток переважно остеопенії ІІ ступеню (остеопенія І ступеню – 20,0±5,1%, остеопенія ІІ ступеню – 80,0±5,1%). Порушення кальцій-фосфорного метаболізму, які були виявлені при бронхіальній астмі носили більш виражений характер, чим при рецидивуючому бронхіті.
3. Показано, що при порушеннях кальцій-фосфорного метаболізму у дітей з рецидивуючою і хронічною бронхолегеневою патологією характерними є гідролітичноподібні зміни з переважанням катаболічноподібних зрушень лазерно-кореляційних спектрів сироватки крові, про що свідчить підвищення високомолекулярних частинок, і гідролітичноподібні зсуви лазерно-кореляційних спектрів сечі, переважно з дистрофічноподібними зрушеннями, про що свідчить підвищення средньомолекулярних частинок, в порівнянні із здоровими дітьми.
4. Визначення діагностичної цінності методу лазерно-кореляційної спектроскопії показало високу діагностичну чутливість, як по крові (діагностична чутливість дорівнювала 92,4% при рецидивуючому бронхіті і 95,6% - при бронхіальній астмі), так і по сечі (діагностична чутливість дорівнювала 91,8% при рецидивуючому бронхіті і 92,4% - при бронхіальній астмі), що дозволяє використовувати метод лазерно-кореляційної спектроскопії сироватки крові та сечі з метою скрінінгу порушень кальцій-фосфорного метаболізму.
5. При рецидивуючому бронхіті у дітей, які мають порушення кальцій-фосфорного метаболізму, ефективним методом реабілітації є застосування препарату рослинного походження (спіруліни), про що свідчить нормалізація рівня загального (2,2±0,03 ммоль/л) та іонізованого (1,08±0,02 ммоль/л) кальцію, а також підвищення мінеральної щільності кісткової тканини (індекс щільності – 90,1±5,45%, Т-критерій – 0,9±0,02 SD, Z-критерій – 0,7±0,03 SD).
6. Показано, що застосування препарату рослинного походження (спируліни) разом з динамічною електронейростимуляції у дітей з бронхіальною астмою, що мають порушення кальцій-фосфорного метаболізму являються ефективним методом реабілітації, який дозволяє нормалізувати кальцій-фосфорний метаболізм (загальний кальцій – 2,2±0,03 ммоль/л, іонізований кальцій – 1,08±0,02 ммоль/л), підвищити мінеральну щільність кісткової тканини (індекс щільності – 88,2±5,45%, Т-критерій – 0,9±0,02 SD, Z-критерій – 0,7±0,03 SD).

Практичні рекомендації

У дітей з рецидивуючим бронхітом і бронхіальною астмою спостерігаються порушення кальцій-фосфорного метаболізму, зміни структурно-функціонального стану кісткової тканини і розвиток остеопенії.

Для виявлення даних порушень необхідний наступний діагностичний комплекс:

1. Біохімічний аналіз крові (визначення рівня загального і іонізованого кальція в сироватці крові, активності лужний фосфатази);
2. Біохімічний аналіз сечі (проба Сулковіча, визначення рівня добової екскреції кальція з сечею);
3. Лазерно-кореляційна спектроскопія сироватки крові;
4. Лазерно-кореляційна спектроскопія сечі;
5. Ультразвукова комп'ютерна денситометрія.

Про порушення кальцій-фосфорного метаболізму свідчить підвищення рівня загального і іонізованого кальцію в сироватці крові. Також підвищується рівень активності лужної фосфатази. В біохімічному аналізі сечі спостерігається підвищення рівня добової екскреції кальцію, а також позитивна проба Сулковіча.

При лазерно-кореляційній спектроскопії сироватки крові відмічаються гідролітичноподібні зрушення лазерно-кореляційних спектрів у вигляді катаболітично- та дистрофічноподібних зсувов. При лазерно-кореляційній спектроскопії сечі також спостерігаються гідролітичноподібні зрушення спектрів, але, переважно, у вигляді дистрофічноподібних зсувов.

Про наявність остеопенії свідчить зниження індексу щільності та збільшення показників Т- і Z- критеріїв.

Порушення кальцій-фосфорного метаболізму носять більш важкий характер при бронхіальній астмі, ніж при рецидивуючому бронхіті.

Враховуючи порушення кальцій-фосфорного метаболізму і розвиток остеопенії необхідний такий реабілітаційний комплекс:

При рецидивуючому бронхіті: препарат кальцію (кальциферол) по 1 таб. 2 рази на день напротязі 3 місяців, препарат рослинного походження (спируліна) по 1 гр в день напротязі 3 місяців.

При бронхіальній астмі: препарат кальцію (кальциферол) по 1 таб. 2 рази на день на протязі 3 місяців, препарат рослинного походження (спируліна) по 1 гр в день на протязі 3 місяців. Через місяць після початку реабілітації – динамічна електронейростимуляція 2 рази на день на протязі 10 днів. Курс динамічної електронейростимуляції необхідно проводити 2 рази на рік.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абугазлех Е. Н. Характеристика структурно-функциональных свойств костной ткани у детей, больных бронхиальной астмой, и экспериментальное обоснование нарушений процессов остеогенеза на модели бронхиальной астмы у морских свинок / Е. Н. Абугазлех, Н. Н. Каладзе // Вестник физиотерапии и курортологии. – 2007. – Т. 13, № 4. – С. 113.
2. Актуальные вопросы диагностики и лечения остеопороза : Методическое пособие для врачей / Под ред. Е. Г. Зоткина, В. И. Мазурова. – СПб., 1998. – 95 с.
3. Баканов М. И. Система вторичных внутриклеточных посредников и ее регуляторные эффекты у детей в приступном периоде бронхиальной астмы, осложненной сердечной недостаточностью / М. И. Баканов, Т. В. Бершова, И. И. Балаболкин // Вопросы медицинской химии. – 1992. – Т. 38, № 3. – С. 30–32.
4. Баpанова И. А. Остеопороз у больных бронхиальной астмой / И. А. Баранова, К. З. Гаджиев, А. Г. Чучалин // Пульмонология. – 1999. – Т. 9, № 3. – С. 6–13.
5. Безруков Л. А. Диагностическая ценность методов выявления неспецифической гиперреактивности бронхов у детей / Л. А. Безруков, Софьен Б. Ажими. // Современная педиатрия. – 2005. – № 3 (8). – С. 127–129.
6. Беляева Л. М. Атопический дерматит и аллергический ринит у детей и подростков: практическое пособие / Л. М. Беляева. – Мн. : В.И.З.А. ГРУПП, 2006. – 196 с.
7. Беневоленская Л. И. Витрум остеомаг в профилактике остеопороза у женщин в постменопаузе: результаты сравнительного открытого многоцентрового исследования / Л. И. Беневоленская // Терапевтический архив. – 2004. – Т. 76, № 11. – С. 88–93.
8. Беневоленская Л. И. Руководство по остеопорозу / Л. И. Беневоленская. – М. 2003. – 524 с.
9. Болезни органов дыхания / Под ред. акад. М. Р. Палева. – М., 2000. – 728 с.
10. Бражникова Н. А. Диагностическое и патогенетическое значение исследований системы вторичных посредников при бронхиальной астме / Н. А. Бражникова : Автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук. – Москва, 1986. – 22 с.
11. Власова И. С. Современные методы лучевой диагностики остеопороза / И. С. Власова // Вестник рентгенологии и радиологии. – 2002. – № 1. – С. 37–42.
12. Волосовець О. П. Гіперреактивність бронхів у дітей: етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування (огляд літератури) / О. П. Волосовець, В. Є. Хоменко // Здоровье ребенка. – 2007. – Т. 5, № 8. – С. 132–135.
13. Восстановительное лечение детей с частыми, рецидивирующими заболеваниями органов дыхания / М. В. Лобода, К. Д. Бабов, А. В. Зубаренко [и др.]. – Одесса : ТЭС, 2002. – 129 с.
14. Гаджиев К. З. Остеопороз и бронхиальная астма / К. З. Гаджиев, И. А. Баpанова // Атмосфера. Пульмонология и аллергология. – 2002. – № 4. – С. 10–13.
15. Гельцер Б. И. Анализ показателей плотности костной ткани у больных бронхиальной астмой / Гельцер Б. И., Е. А. Кочеткова  // Терапевтический архив. – 2002. – № 1. – С. 64–67.
16. Геппе Н. А. Новые международные рекомендации по бронхиальной астме у детей / PRACTALL / Н. А. Геппе, В. А. Ревякина // Атмосфера. Пульмонология и алергология. – 2008. – № 1. – С. 60–68.
17. Герцен Г. И. Реабилитация детей с поражениями опорно-двигательного аппарата в санаторно-курортных условиях / Г. И. Герцен, А. А. Ловейко. – М. : Медицина, 1991. – 272 с.
18. Зоткин Е. Г. Роль кальция и витамина Д в глобальной профилактике остеопороза и остеопоротических переломов / Е. Г. Зоткин, В. И. Мазуров // Русский медицинский журнал. – 2004. – № 7. – С. 476–478.
19. Микроэлементозы человека: диагностика / Н. А. Гресь, И. В. Тарасюк, И. М. Тяпкина [и др.] // Медицина. – 2006. – № 4. – С. 21–25.
20. Грищенко О. В. Профилактика остеопенічного синдрому у вагітних / О. В. Грищенко, Г. В. Сторкач // Здоровье Украины. – 2005. – № 20 (129) – С. 68
21. Диагностика остеопении и остеопороза при заболеваниях эндокринной системы / А. П. Шепелькевич, В. И. Масло, С. А. Дубень [и др.] // Здравоохранение. – 2007. – № 2. – С. 56–59.
22. Динамическая электронейростимулирующая терапия. Эволюция продолжается. / Матер. междунар. юбилейн. симпоз., посвящен. 6-летию корпорации «ДЭНАС МС» / Под ред. В.В. Малахова. – Екатеринбург, 2004. – 264 с.
23. Динамическая электронейростимуляция при соматогенной и неврогенной боли / Е. Е. Мейзеров, М. Л. Кукушкин, В. Н. Графова [и др.] // Боль. – 2004. – № 1(2). – С. 30–33.
24. Длин В. В. Стероидный остеопороз у детей с гломерулонефритом: принципы лечения и профилактики / В. В. Длин // Педиатрическая фармакология. – 2003. - Т. 1, № 3. – С. 31–34.
25. Древаль А. В., Препараты витамина Д и кальция в профилактике и лечении остеопороза : методические рекомендации / А. В. Древаль, Л. А. Марченкова. – М., 2003. – 48 с.
26. Евтушенко С.К. Остеопороз и нервная система // Здоровье женщины. – 1999. – № 3. – С. 37 – 41.
27. Евтушенко С. К., Диагностика и терапия неврологических проявлений остеопороза у взрослых и детей / С. К. Евтушенко, И. С. Луцкий [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://medbookaide.ru/books/> fold1002/book1206/p3.php
28. Ермакова И. П. Сывороточные биохимические маркеры в диагностике остеопороза / И. П. Ермакова, И. А. Пронченко // Остеопороз и остеопатии. – 1998. – № 1. – С. 24–26.
29. Жерносек В. Ф. Аллергические заболевания у детей: руководство для врачей / В. Ф. Жерносек, Т. П. Дюбкова. – Мн. : Новое знание, 2003. – 335 с.
30. Жерносек В. Ф. Остеопенический синдром и аллергические заболевания у детей и подростков / В. Ф. Жерносек, А. С. Почкайло // Медицинская панорама. – 2007. – № 14 (82). – С. 24–29.
31. Зосимов А. Н. Детская пульмонология / А. Н. Зосимов, В. К. Ходзицкая, С. А. Черкасов. – М. : Эксмо, 2008. – 736 с.
32. Зосимов А. Н. Накопленная острая респираторная заболеваемость и её роль в возникновении и лечении рецидивирующего бронхита и бронхиальной астмы / А. Н. Зосимов, В. К. Ходзицкая, С. А. Черкасов // Проблеми медичної науки та освіти. – 2001. – № 4. – С. 41–43.
33. Изучение отдельных показателей гомеостаза кальция в контексте апоптоза у детей в фазе ремиссии бронхиальной астмы на санаторном этапе реабилитации / Н. Н. Каладзе, С. В. Тришина, О. В. Генералов [и др.]. // Курортные ведомости, тематический сборник «Курортология и курортное дело». – Режим доступа к журналу: <http://www.kved.ru>.
34. Использование ДЭНС в детской травматологии и ортопедии / А. Г. Баиндурашвили, А. В. Овечкина, М. Ф. Ковшова М.Ф. [и др.] // Материалы международного конгресса «Рефлексотерапия и мануальная терапия в XXI веке». – Москва, 2006. – С. 23–26.
35. Исследование влияния экстракорпоральной сорбции на содержание свободного внутриклеточного кальция в лейкоцитах при атопической бронхиальной астме / И. С. Эфендиева, С. А. Рудченко, Т. Кормаш [и др.] // Терапевтический архив. – 1998. – № 12. – С. 58–60.
36. Каладзе Н. Н. Влияние изменений в основных регулирующих системах организма на показатели функции внешнего дыхания у детей с бронхиальной астмой / Н. Н. Каладзе, Е. М. Соболева // Здоровье ребенка. – 2006. – № 1. – С. 33–37.
37. Каладзе Н. Н. Кальций-зависимые механизмы репаративных процессов и их коррекция у детей в фазе ремиссии бронхиальной астмы / Н. Н. Каладзе, С. В. Тришина // Вестник физиотерапии и курортологии. – 2007. – Т. 13, № 1. – С. 4–10.
38. Каладзе Н. Н. Клинико-этологические особенности бронхиальной астмы у детей в различные периоды заболевания / Н. Н. Каладзе, Л. И. Мурадосилова // Вестник физиотерапии и курортологии. – 2007. – № 2. – С. 10–12.
39. Каладзе Н. Н. Некоторые аспекты повышения эффективности реабилитации детей с бронхиальной астмой / Н. Н. Каладзе, А. В. Юрьева // Вестник физиотерапии и курортологии. – 2008. – Т. 14, № 2. – С.16–19.
40. Каладзе Н. Н. Показатели различных звеньев адаптации у детей, страдающих бронхиальной астмой / Н. Н. Каладзе, Л. И. Мурадосилова // Современная педиатрия. – 2008. – № 3. – С. 20–23.
41. Каладзе Н. Н. Состояние гормональной регуляции фосфорно-кальциевого обмена у детей с хроническим пиелонефритом / Н. Н. Каладзе, Е. В. Титова // Современная педиатрия. - 2008. – № 1. – C. 76–79.
42. Каладзе Н. Н. Характеристика структурно-функциональных свойств костной ткани у детей со сколиотической болезнью и их коррекция физическими методами лечения / Н. Н. Каладзе, Е. К. Хорошева // Вестник физиотерапии и курортологии. – 2007. – Т. 13, № 4. – С. 117.
43. Калюжнова И. А. Остеопороз. Лучшие методы лечения / И. А. Калюжнова. – М. : Вектор, 2008. – 124 с.
44. Килина О. Ю. Возможности метода цифрового анализа компьютерных томограмм в диагностике остеопороза / О. Ю. Килина : Автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. мед. наук. – Томск, 2003. – 18 с.
45. Клинико-лабораторный мониторинг аминокислот и гормональный состав плазмы при остеопорозе / Э. В. Руденко, З. И. Куваева, В. С. Камышников [и др.] // Медицинская панорама. – 2003. – № 6. – С. 74–75.
46. Клинико-морфологическая характеристика воспаления дыхательных путей при бронхиальной астме и его биологические маркёры / А. А. Ляпунов, И. И. Балаболкин, И. Е. Смирнов [и др.] // Педиатрия. – 2003. – № 6. – С. 8–12.
47. Клинические рекомендации / Остеопороз. Диагностика, профилактика и лечение / Под ред. Л. И. Беневоленской, О. М. Лесняк. – М. : ГЭОТАР–Медиа, 2005. – 176 с.
48. Колб В. Г. Справочник по клинической биохимии / В. Г. Колб, В. С. Камышников. – Минск : Беларусь, 1982.–306 с.
49. Кораблева Н. Н.Новые подходы к организации и лечению остеопороза в амбулаторной практике / Н. Н. Кораблева, Н. А. Зайцева, Т. С. Боженко // Главврач. – 2004 – № 12. – С. 46–52.
50. Коровина Н. А. Нарушения фосфорно-кальциевого обмена у детей. Проблемы и решения: руководство для врачей / Н. А. Коровина, И. Н. Захарова, А. В. Чебуркин. – М., 2005. – 70 с.
51. Коровина Н. А. Профилактика остеопении у детей и подростков с риском развития остеопороза / Н. А. Коровина, Т. Н. Творогова // Лечащий врач. – 2007. – № 7. – С. 27–30.
52. Коровина Н. А. Современные подходы к профилактике и лечению нарушений фосфорно-кальциевого обмена у детей: Пособие для врачей / Н. А. Коровина, И. Н. Захарова. – М., 2000. – 112 с.
53. Коротаев Н. В. Этиология и патогенез снижения костной массы у женщин молодого возраста / Н. В. Коротаев, О. Б. Ершова // Остеопороз и остеопатии. – 2006. – № 2. – С. 19–25.
54. Цитокиновый статус больных хроническими обструктивными болезнями легких и его связь с функциональным состоянием костной ткани / Е. А. Кочеткова, М. В. Волкова, Т. Н. Суровенко, Б. И. Гельцер // Терапевтический архив. – 2004. – № 3. – С. 23–27.
55. Кравченко Л. Г. К применению физических факторов в раннем реабилитационном периоде заболеваний органов дыхания у детей / Л. Г. Кравченко // Вестник физиотерапии и курортологии. – 2001. – № 3. – С. 42–44.
56. Крысь-Пугач А. П. Остеопенический синдром и остеопороз у детей и подростков / А. П. Крысь-Пугач, Т. А. Кинчая-Полищук // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2000. – № 2. – С. 35–38.
57. Кузьмина Н. Н. Современный взгляд на системную глюкокортикостероидную терапию при ювенильном ревматоидном артрите / Н. Н. Кузьмина, Б. П. Шох, И. П. Никишина // Научно–практическая ревматология. – 2000. – № 2. – С. 56–62.
58. Лазерна кореляційна спектроскопія у практичній охороні здоров’я (методичні рекомендації) / Ю. І. Бажора, В. Й. Кресюн, Л. О. Носкін [та ін.]. – Одеса, 2003. – 24 с.
59. Лазерник Л. Б. Остеопороз – гериатрическая проблема / Л. Б. Лазерник // Российский медицинский журнал. –  1999. – № 4. – С. 38–43.
60. Легочной сурфактант и новые подходы к его исследованию в клинической практике / О. В. Синяченко, К. С. Щербаков, А. В. Владимирский, А. М. Белоконь // Врачебная практика. – 1999. – № 5. – С. 25–30.
61. Лесняк Ю. Ф. Анализ минимизации и эффективности затрат на профилактику остеопороза препаратами кальция и витамина D / Ю. Ф. Лесняк, О. М. Лесняк // Российский семейный врач. – 2004. – № 1. – С. 22–27.
62. Лукьянова Е. М. Вторичный остеопороз у детей / Е. М. Лукьянова, Л. И. Омельченко // Doctor. – 2004. – №4. – С. 10–13.
63. Майданник В.Г. Клинические рекомендации по диагностике и лечению острой пневмонии у детей. – Киев : Знання України, 2002. – 106 с.
64. Максимцева И. М. Остеопенический синдром у детей и подростков. Вопросы патогенеза, диагностики и лечения / И. М. Максимцева : Автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. мед. наук. – Санкт–Петербург, 1998. – 21 с.
65. Малявин А. Г. Актуальные проблемы современной физической терапии бронхиальной астмы / А. Г. Малявин // Пульмонология. – 2000. – № 4. – С. 36–41.
66. Марова Е. И. Классификация остеопороза / Е. И. Марова // Остеопороз и остеопатии. – 1998. – № 1. – С. 8–12.
67. Масик О. М. Застосування кальцитоніну в лікуванні остеопорозу / О. М. Масик, С. І. Сміян // Лікарська справа. – 2000. – № 3–4. – С. 15–18.
68. Масуев К. А. Совершенствование методов реабилитации больных бронхиальной астмой на амбулаторном этапе лечения / К. А. Масуев, Д. Г. Казанбеков, К. М. Алиева // Пульмонология. – 2007. – № 5. – С. 29–32.
69. Медицинская реабилитация : рук. для врачей. В 3 т. Т. 2 / под ред. В. М. Боголюбова ; отв. ред. О. Б. Давыдова. – М. ; Пермь, 1998. – Из содерж.: Гл. 5 : Реабилитация больных с мышечно-скелетными болевыми синдромами. – С. 112–165.
70. Механизмы развития стероидного остеопороза у больных гормонозависимой бронхиальной астмой / А. В. Емельянов, С. Э. Шевелев, Б. А. Мурзин, В. И. Амосов // Терапевтический архив. – 2000. – № 5. – С. 58–59.
71. Минеральная плотность костной ткани и факторы риска развития остеопороза у больных бронхиальной астмой / И. А. Баpанова, К. З. Гаджиев, Н. В. Торопцова  [и др.] // Терапевтический архив. – 2003. – № 3. – С. 27–32.
72. Наказ МОЗ України № 18 від 13.01.2005 року «Протокол діагностики і лікування рецидивуючого бронхіту у дітей». – Київ, 2005. – С.17.
73. Наказ МОЗ України № 767 від 27.12.2005 «Протокол діагностики та лікування бронхіальної астми у дітей». – Київ, 2005. – С. 19.
74. Насонов Е. Л. Остеопороз: стандарты диагностики и лечения / Е. Л. Насонов // Consilium medicum. Справочник поликлинического врача. – 2002. – № 2. – С. 17–20.
75. Насонов Е. Л. Проблемы остеопороза: изучение биохимических маркеров костного метаболизма / Е. Л. Насонов // Клиническая медицина. – 1998. – № 5. – С. 20 – 25.
76. Научно-практическая программа «Дефицит кальция и остеопенические состояния у детей : диагностика, лечение, профилактика». – М., 2006. – 48 с.
77. Неврологические проявления остеопороза / С. К. Евтушенко, И. С. Луцкий, Я. А. Гончарова, Е. И. Луцкая // Вестник неотложной и восстановительной медицины. 2003. – Т.1, № 2. – С. 65–68.
78. Незабудкин С. И. Циклические нуклеотиды при иглотерапии атонической бронхиальной астмы у детей / С. И. Незабудкин // Вопросы охраны материнства и детства. – 1986. – № 3. – С. 22–24.
79. Некрасова М. Р. Проблема остеопении в йододефицитном регионе / М. Р. Некрасова, Л. А. Суплотова, Л. И. Давыдова // Клиническая медицина. – 2006. – Т. 84, № 1. – С. 62–65.
80. Ненашева Н. М. Контроль над бронхиальной астмой и возможности его достижения / Н. М. Ненашева // Пульмонология. – 2008. – № 3. – С. 91–96.
81. Новиков П. В. Рахит и рахитоподобные заболевания у детей: профилактика, превентивная терапия / П. В. Новиков.- М., 1998. – 136 с.
82. О природе повышения содержания кальция в бронхиальном секрете при бронхиальной астме / В. Н. Зорин, Ю. Ф. Бабин, Е. П. Смуглов [и др.] // Динаміка наукових досліджень 2003 : Матер. міжнар. наук. –практ. конф. – Дніпропетровськ, 2003. – Т.15. – С. 25.
83. Остеопения у детей: диагностика, профилактика и коррекция. Пособие для врачей / Л. А. Щеплягина, Т. Ю. Моисеева, М. В. Коваленко [и др.]. – М., 2005. – 40 с.
84. Остеопороз. Диагностика, профилактика и лечение: клинические рекомендации / под ред. Л. И. Беневоленской. - М., 2005. – 123 с.
85. Остеопороз: эпидемиология, диагностика. Кальцитонин в лечении остеопороза: Методические рекомендации для врачей. / Под ред. Л. И. Беневоленской с соавт. – М., 1997. – 182 с.
86. Остеопороз: эпидемиология, клиника, диагностика, профилактика и лечение / АМН Украины; под ред. Н. А. Коржа, В. В. Поворознюка, Н. В. Дедух, И. А. Зупанца. – Х.: Золотые страницы, 2002. – 648 с.
87. Остеопороз в Европе: план действий : отчет Консультатив. совета по остеопорозу Европейского Союза // Клиническая фармакология и терапия. – 2004. – № 1. – С. 72–75.
88. Остеопороз у детей. Пособие для врачей / Н. А. Коровина, Т. М. Творогова, Л. П. Гаврюшова, И. Н. Захарова. – М., 2005. – 50 с.
89. Остеопороз у детей. Учебное пособие / Н. А. Коровина, Т. М. Творогова, Л. П. Гаврюшова, И. Н. Захарова, Н. В. Тупикина. – М., 2002. – 135 с.
90. Остеопороз у детей и подростков: современный взгляд на проблему Т. В. Фролова, О. В. Охапкина, А. В. Берус // Здоровье ребенка. – 2006. – № 3(3). – С. 24–27.
91. Остеопоротические переломы тел позвонков у больных стероидзависимой бронхиальной астмой / М. Б. Лежнина, О. М. Лесняк, А. И. Пивень, М. К. Лебедева  // Клиническая медицина. – 2000. – № 9. – С. 28–32.
92. Пилипенко Л. И. Лечит природа / Л. И. Пилипенко, В. Т. Гребенкина, В. И. Архипова. – Николаев, 2001. – 41 с.
93. Поворознюк В. В. Вторичный остеопороз / В. В. Поворознюк // Рациональная фармакотерапия. – 2007. – № 4. – С. 18–23.
94. Поворознюк В. В. Застосування препаратів кальцію та вітаміну Д в профілактиці та лікуванні остеопорозу / В. В. Поворознюк, Н. В. Григор’єва // Український ревматологічний журнал. – 2001. – № 3–4. – С. 33–38.
95. Поворознюк В. В. Менопауза и остеопороз / В. В. Поворознюк, Н. В. Григорьева. – К., 2002. – 356 с.
96. Поворознюк В. В. Остеопороз на Украине / В. В. Поворознюк, Е. П. Подружняк, Е. В. Орлова. – К., 1995. – 45 с.
97. **Поворознюк В. В.** [Остеопороз - проблема ХХI сторіччя](http://www.roche.com.ua/press_biblio_bonviva_07.shtml) / В. В. Поворознюк [Електронний ресурс] // Мистецтво лiкування. – 2005. – № 10. – Режим доступу до журналу: [http://www.m-l.com.ua/ issues.php? aid= 678](http://www.m-l.com.ua/%20issues.php?%20aid=%20678).
98. Поворознюк В. В. Питание и остеопороз / В. В. Поворознюк, Н. В. Григорьева // Женское здоровье. – 2000. – №3. – С. 36-39.
99. Поворознюк В. В. Структурно-функціональний стан кісткової тканини у дітей та підлітків України: дані ультразвукової денситометрії / В. В. Поворознюк // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 1999. – № 4. – С. 154.
100. Подліанова О. І. Недиференційована дисплазія сполучної тканини та гіпермобільний синдром у дітей та підлітків: поширеність, особливості діагностики та лікування / О. І. Подліанова : Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук. – Сімферополь, 2005. – 20 с.
101. Портной Л. М. Остеопороз и лучевая диагностика (полемические заметки) / Л. М. Портной, Н. М. Мылов  // Вестник рентгенологии и радиологии. - 1999. – № 2. – С. 55–57.
102. Применение динамической электронейростимуляции от аппарата «ДЭНАС» при заболеваниях органов дыхания у детей. Пособие для врачей / Под ред. Хан М.А. с соавт. – Москва, 2004. – 27 с.
103. Применение ДЭНС-терапии при патологии [позвоночника](http://click02.begun.ru/click.jsp?url=ZrGT2Ly3trcnrB6GAnKQHU*QHLlYczf3QEOGnol3CNC4Ie5OhoBjy3iCEVsWZofgtFxMb-Tvs2fqRITfJynCIfcAib3nebvHG9Oa7-*IHZCjymau9Fd7iuD9dt-do56puJZ4dXGvg6T4ICj2bAdxa-4ZujA8docnj-g0Lu4LgHcJgY45CyQpvpUT0Pqunr*e8gVA*EdW4EofrEI*kQMyuZs*C48hJsH-mButG5BbaFoEd4gmvnFyorxVFj3Drm788nqc6GMGJ8td3CuAkiz6uergqK*XqDdPxyPzzJ*hSqpalm5ByKiRX9JwZoxLJaGL3Fs0TeveNTF-ftXPiaXtCi6RMuHG6tqBTeEiR08k9nsc-nh6iTyW3*zEqmg*tcriB72mstiknkuF7vHd-PfF6AKNDSAdepZ5TozaqILcpri7TzSaPvqZFn0kq4xYbcuti-jumqsmaSl6*wwY) у детей / А. Г. Баиндурашвили, А. В.Овечкина, М. Ф.Ковшова [и др.] [Электронный ресурс]. – Санкт–Петербург, медицинский портал «Медицина PRO». – Режим доступа: <http://www.medicportal.ru>.
104. Применение интерференц – и спелеотерапии в восстановительном лечении больных бронхиальной астмой детей /С. Ф. Гончарук, Е. С. Павлова, Е. И. Бахолдина, О. Д. Косенко, Т. И. Федорчук // Медична реабилiтация, курортологiя, фiзiотерапiя. – 2003. – № 2. – С. 10–12.
105. Проблемы подросткового возраста / Л. А. Щеплягина, Т. Ю. Моисеева, И. В. Круглова, А. О. Богатырева. – М., 2003. – С. 291–321.
106. Профілактика та лікування остеопорозу // Методичні рекомендації МОЗ України, АМН України / В. В. Поворознюк, О. І. Баяндіна, Г. М. Терехова [та інш.]. – Київ : Український центр наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи, 2001. – 26 с.
107. Реброва О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О. Ю. Реброва. – М. : Медиасфера, 2002. – 312 с.
108. Риггз Б. Л. Остеопороз. Пер. с англ. / Б. Л. Риггз, Л. Д. Мелтон 3-й. - М. – Спб. : ЗАО «Издательство БИНОМ», «Невский диалект», 2000. – 560 с.
109. Рожинская Л. Я. Остеопороз: диагностика нарушений метаболизма костной ткани и кальций-фосфорного обмена (лекция) / Л. Я. Рожинская // Клиническая лабораторная диагностика. – 1998. – № 5. – С. 25–32.
110. Рожинская Л. Я. Системный остеопороз / Л. Я. Рожинская. - М. : Издатель Мокеев, 2000. – 195 с.
111. Рубин М. П. Остеопороз: диагностика, современные подходы к лечению, профилактика / М. П. Рубин, Р. Е. Чечурин, О. М. Зубова  // Терапевтический архив. – 2002. – № 1. – С. 32–37.
112. Руденко Э. В. Остеопороз, диагностика, лечение и профилактика : практическое руководство для врачей / Э. В. Руденко. - Мн. : Бел. наука, 2001. – 153 с.
113. Руководство по динамической электростимулирующей терапии аппаратами ДЭНАС. 2-е изд., перераб. и доп. // В. В. Чернышов, В. В. Малахов, А. А. Власов, О. И. Рубцова, Н. И. Иванова. – Екатеринбург, 2002. – 284 с.
114. Руководство по остеопорозу / Под ред. Л. И. Беневоленской. – М. : БИНОМ; Лаборатория знаний, 2003. – 524 с.
115. Салимов Э. И. Иглорефлексотерапия в педиатрии / Э. И. Салимов, М. А. Мирзамухамедов. – Ташкент, 1983. – 12 с. (Раздел Бронхиальная астма).
116. **Свинцицкий**  **А. С.** [Остеопороз в условиях пульмонологического стационара](http://www.roche.com.ua/press_biblio_bonviva_18.shtml) / А. С. Свинцицкий // Здоров'я України. – 2007. – № 10/167. – С. 22.
117. Сепиашвили Р. И. Иммунореабилитация — новое направление клинической иммунологии / Р. И. Сепиашвили // Реабилитация иммунной системы. – Цхалтубо, 1950. – С. 3–7.
118. Серова Л. Д. Диагностика, профилактика и лечение остеопороза / Л. Д. Серова, Е. В. Чеботарева // Здравоохранение Российской Федерации. – 2004. – № 5. – С. 30–32.
119. Система ионизированные кальций-кальцийрегулирующие гормоны при соматических болезнях у детей / Е. Н. Арсеньева, Ю. С. Акоев, Е. С. Тюменцева [и др.] // Российский педиатрический журнал. – 2006. – № 4. – С. 60-63.
120. Ситуаційний аналіз стану охорони здоров’я дітей та підлітків в Україні / О. О. Дудіна, Г. О. Слабкий, Р. О. Моісеєнко // Вісник соціальної гігієни та охорони здоров’я. – 2007. – № 4. – С. 32–38.
121. Сорока Н. Ф. Факторы риска и патогенез остеопороза / Н. Ф. Сорока, А. П. Шепелькевич, З. В. Забаровская // Здравоохранение. – 2007. – № 5. – С. 10–16.
122. Спиричев В. Б. Витамины и минеральные вещества в комплексной профилактике и лечении остеопороза / В. Б. Спиричев // Вопросы питания. – 2003. – № 1. – С. 34–43.
123. Сытый В. П. Остеопороз: практическое пособие для врачей / В. П. Сытый. - Мн., 2004. – 96 с.
124. Томашевская В. А. Частота остеопении у детей, больных бронхиальной астмой / В. А. Томашевская // Российский педиатрический журнал. – 2005. – № 5. – С. 40–43.
125. Томашевская В. А. Минеральная плотность костной ткани у детей, больных бронхиальной астмой / В. А. Томашевская, Л. А. Щеплягина, В. А. Ревякина // Российский педиатрический журнал. – 2005. – № 6. – С. 36–40.
126. Топорцова Н. В. Остеопороз в практике семейного врача / Н. В. Топорцова, Л. И. Беневоленская // Русский медицинский журнал. – 2004. – № 12. – С. 715–716.
127. Тюменцева Е. С. Изменения содержания кальцийрегулирующих и гипофизарно-тиреоидных гормонов при бронхиальной астме у детей и подростков / Е. С. Тюменцева : Автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. мед. наук. – Москва, 2003. – 24 с.
128. Уманець Т. Р. Ефективність аерозольтерапії з застосуванням небулайзерів та реабілітації дітей з рецидивним бронхітом / Т. Р. Уманець, В. П. Лапшин, В. Е. Хоменко // Матер. Всеукр. наук.-практ. конфер. «Актуальні питання медичної реабілітації дітей та підлітків». – О., 2005. – С. 69.
129. Физиология роста и развития детей и подростков (теоретические и клинические вопросы). 2-е изд., перераб.и доп. / Под редакцией Л. А. Щеплягной. – 2006. – Т. 2. – 464 с.
130. Франке Ю. Остеопороз: Пер с нем. / Ю. Франке, Г. Рунге. – М. : Медицина, 1995. – 304 с.
131. Хани Р. П. Неадекватное значение пиковой костной массы / Р. П. Хани, В. Маткович. – В кн.: Остеопороз / Пер. с англ. Б. Л. Риггз, Л.Дж. III Мелтон– М. – СПб. : БИНОМ – Невский диалект, 2000. – С. 135–152.
132. [Характеристика адаптационного потенциала организма в периоде обострения бронхиальной астмы у детей](http://pediatric.mif-ua.com/archive/issue-922/article-935/) / Н. Н. Каладзе, Л. И. Мурадосилова, Е. М. Соболева, М. Л. Бабак // Здоровье ребёнка. – 2006. – № 2. – С. 13–16.
133. Харитонова А. В. Влияние обструктивных заболеваний лёгких на процессы костного ремоделирования у мужчин пожилого и старческого возраста / А. В. Харитонова // Медицинские новости. – 2006. – № 6. – С. 60–62.
134. Хоровская Л. А. Исследование метаболических сдвигов у больных бронхиальной астмой методом лазерной корреляционной спектроскопии / Л. А. Хоровская, Н. В. Булатова, В. Л. Эммануэль // Матер. ХІ конгресса по заболеваниям органов дыхания. – 2001. – С. 61.
135. Хронические обструктивные болезни лёгких и остеопороз / Б. И. Гельцер, Е. А. Кочеткова, В. А. Невзорова [и др.] // Терапевтический архив. – 2000. - Т. 72, № 11. – С. 74 -77.
136. Чернова Т. О. Официальные рекомендации Международного общества клинической денситометрии (последняя ревизия 2005 г.) и рекомендуемое применение в клинической и диагностической практике / Т. О. Чернова // Медицинская визуализация. – 2006. – № 4. – С. 98–103.
137. Чернявський В. Г. Лазерно-кореляційна спектроскопія як новий метод в оцінці ефективності лікувально-реабілітаційних заходів у хворих на хронічні обструктивні захворювання легенів / В. Г. Чернявський // Буковинський медичний вісник. – 2007. – Т. 11, № 3. – С.100–103.
138. Чумакова О. В. Остеопения: современные подходы к фармакологической коррекции / О. В. Чумакова, Н. Н. Картамышева // Педиатрия. – 2004. – № 5. – С. 84–87.
139. Чумакова О. В. Современные методы лечения остеопении / О. В. Чумакова, Н. Н. Картамышева // Педиатрическая фармакология. – 2003. – Т. 1, № 1. – С. 50–53.
140. Чучалин А. Г. Функциональное cоcтояние кальций-pегулиpующей cиcтемы у больныx бpонxиальной аcтмой / А. Г. Чучалин, М. М. Беpова // Клиническая медицина. – 1989. – Т. 67, № 8. – C. 56–59.
141. Шабалов Н. П. Неонатология / Н. П. Шабалов. – Москва : «МЕДпресс – информ», 2004. – С. 567–584.
142. Шехтман А. Г. Рентгеновская денситометрия осевого скелета и ультразвуковая денситометрия пяточной кости: возможности и значение методов в клинической практике / А. Г. Шехтман // Вестник рентгенологии и радиологии. – 2003. – № 1. – С. 54–58.
143. Шмакова И. П. Некоторые методики физиотерапии бронхолёгочных заболеваний у детей / И. П. Шмакова, С. Ф. Гончарук, А. В. Касьяненко // Медицинская реабилитация в педиатрии. – 2003. – Выпуск 8. – С. 171–173.
144. Шостак Н. А. Остеопороз: современные аспекты диагностики и лечения / Н. А. Шостак // Лечащий врач. – 2004. – № 7. – С. 26–29.
145. **Щеплягина Л. А.** **Клиническая оценка костной массы у детей / Л. А. Щеплягина //** Научно-практическая ревматология. –  2005. –  № 1. – С. 79–84.
146. **Щеплягина Л. А. Костная минеральная плотность у детей в зависимости от физического развития / Л. А. Щеплягина, Т. А. Моисеева //**  Российский педиатрический журнал. – 2005. –  № 5. –  С. 17–21.
147. Щеплягина Л. А. Проблемы остеопороза в педиатрии: возможности профилактики / Л. А. Щеплягина, Т. Ю. Моисеева // Русский медицинский журнал. – 2003. – № 27 (199). – С. 1554–1556.
148. Щеплягина Л. А. Проблемы остеопороза в педиатрии: научные и практические задачи / Л. А. Щеплягина, Т. Ю. Моисеева // Российский педиатрический журнал. – 2004. – № 1. – С. 4–10.
149. Щеплягина Л. А. Снижение костной минеральной плотности у детей и возможности ее коррекции / Л. А. Щеплягина // Доктор. ру. – 2005. – № 2. – С. 32.
150. Эффективность санаторно-курортного лечения у детей с респираторной патологией / И. В. Станкевич, Л. С. Мартынюк, Г. А. Сафонова [и др.] [Электронный ресурс] // Курортные ведомости, тематический сборник «Курортология и курортное дело». – Режим доступа к журналу: http:// www. kved.ru.
151. 1,25-Dihydroxyvitamin D responsive element and glucocorticoid repression in the osteocalcin gene / N. A. Morrison, J. Shine, V. Verkest [et al.] // Science.- 1989. – Vol. 246. – P. 1158–1161.
152. A cross-sectional study of the effects of inhaled steroids on bone density and bone metabolism in patients with asthma / A. F. Wisniewski, S. Lewis, W. B. Maslanka [et al.] // Amer. J. Respir. Crit. Care Med. – 1995. – Vol. 151. – P. 374.
153. A UK Consensus Group on management of glucocorticoid-induced osteoporosis: an update / R. Eastell, D. M. Reid, J. Compston [et al.] // J. Intern. Med. – 998. – Vol. 244. – P. 271–292.
154. Alendronate in postmenopausal and glucocorticoid-induced osteoporosis / P. Delmas, E. Seeman, S. Liunghall [et al.] // Osteoporos. intern. – 1998. – Vol. 8. – Suppl. 3. – P. 133.
155. Bachrach L. K. Assessing bone health in children: who to test and what does it mean / L. K. Bachrach // Pediatr. Endocrinol. Rev. – 2005. – № 2. – Suppl. 3. – P. 332–336.
156. Barnes N. C. Safety of high-dose inhaled corticosteroids / N. C. Barnes // Respir. Med. – 1993. – Vol. 87. – Suppl. A. – P. 27-31.
157. Barnes P. J. Calcium\_channel blockers and asthma / P. J. Barnes // Thorax. – 1983. – Vol. 38, № 7. – P. 481–485.
158. Bone mineral content in patients with bronchial asthma / Y. Nishimura, Н. Nakata, Н. Maeda [et al.] // Nihon Kyobu Shikkan Gakkai Zasshi. – 1995. – Vol. 33, № 3. – P. 300–305.
159. Bors K. Up-to-date treatments for osteoporosis / K. Bors // Orv. Hetil. – 2006. – Vol. 19, № 147 (7). – Р. 301–306.
160. Glucocorticoid-induced osteoporosis: a cross-sectional study / D. W. Brandli, G. Golde, M. Greenwald, S. L. Silverman // Steroids. – 1991. – Vol. 56, № 10. – P. 518–523.
161. Calcium and bone health: position statement for the Australian and New Zealand Bone and Mineral Society, Osteoporosis Australia and the Endocrine Society of Australia / K. M Sanders, С. А. Nowson, М. А. Kotowicz [et al.] // Med. J. Aust. – 2009. – Vol. 190, № 6. – Р. 316–320.
162. Calcium potentiates the effect of estrogen and calcitonin on bone mass: review and analysis / J. W. Nievis, L. Komar, F. Cosman, R. Lindsay // Am. J. Clin. Nutr. – 1998. – № 67. – P.18–24.
163. Cellular mechanisms in the pathohenesis and pathophysiology asthma / E. Midleton, F. Atkins, M. Fanning [et al.] // Meb. Clin. Amer. – 1981. – Vol. 65, № 5. – P. 1013–1031.
164. Clodronate is effective in preventing corticosteroid induced bone loss among asthmatic patients / J. Herrala, H. Puolijoki, K. Liippo [et al.] // Ibid. – 1998. – Vol. 22, № 5. – P. 577–582.
165. Cyclic etidronate plus ergocalciferol prevents glucocorticoid-induced bone loss in postmenopausal women / T. Diamond, L. McGuigan, S. Barbagallo, C. Bryant // Amer. J. Med. – 1995. – Vol. 98, № 5. – P.459–463.
166. Delany A. M. Mechanisms of glucocorticoid action in bone cells / A. M. Delany, Y. Dong, E. Canalis // J. Cell Biochem. – 1994. – Vol. 56, № 3. – P.295–302.
167. Delany A. M. Cortisol downregulates osteoblast alpha 1 (I) procollagen mRNA by transcriptional and posttranscriptional mechanisms / A. M. Delany, B. Y. Gabbitas, E. Canalis // Ibid. – 1995. – Vol. 57, № 3. – P.488–494.
168. Delmas P. D. Biological markers of bone turnover in osteoporosis / P. D. Delmas, P. Garnero in "Osteoporosis" eds. J. Stevenson and R. Lindsay, 2007. – 265 р.
169. Does beclomethasone dipropionate supress dehydroepiandrosterone sulphate in postmenopausal women? / B. J. Smith, J. R. Buxton, J. Dickeson, R.F. Heller // Aust. N. Z. J. Med. – 1994. – Vol. 24, № 4. – P. 396–401.
170. Effects of dose and dosing schedule of inhaled budesonide on bone turnover / J. H. Toogood, B. Jennings, A. B. Hodsman [et al.] // J. Allergy clin. Immunol. – 1991. – Vol. 88, № 4. – P. 572–580.
171. Effects of inhaled corticosteroids in asthma / G. P. Bootsma, P. N. R. Deckhuijzen, J. Festen, C. L. A. van Herwaarden // Allergy. – 1997. – Vol. 52. – Suppl. 39. – P. 1–34.
172. Effects of long-term maintenance therapy with a new glucocorticoid, deflazacort, on mineral metabolism and statural growth / S. Balsan, D. Steru, A. Bourdeau [et al.] // Calcif. Tissue int. – 1987. – Vol. 40, № 6. – P. 303–309.
173. Evans D. M. Nitric oxide and bone / D. M. Evans, S. H. Raiston // J. Bone. Miner. Res. – 1996. – № 11. – P. 300–305.
174. Henwood M. J. Update on pediatric bone health / M. J. Henwood, L. Binkovitz // J. Am. Osteopath. Assoc. – 2009. – Vol. 109, № 1. – Р. 5-12.
175. Interactions of insulin-like growth factor I with dexamethasone on trabecular bone density and mineral metabolism in rats / K. Binz, C. Schmid, R. Bouillon [et al.] // Eur. J. Endocrinol. – 1994. – Vol. 130. – P. 387–393.
176. Gennari C. Differential effect of glucocorticoids on calcium absorbtion and bone mass / C. Gennari // Brit. J. Rheumatol. – 1993. – Vol. 32, Suppl. 2. – P. 11–14.
177. Global Initiative For Asthma. Global Strategy for Asthma Management And Prevention. Revised 2006. – Mode of access: <http://www.ginasthma.org>.
178. Gronowicz G. A. Glucocorticoid inhibit the attachment of osteoblasts to bone extracellular matrix proteins and decrease beta 1-integrin levels / G. A. Gronowicz, M. B. McCarthy // Endocrinology. – 1995. – Vol. 136, № 2. – P. 598–608.
179. Growth and bone density in children with mild-moderate asthma: a cross-sectional study in children entering the Childhood Asthma Management Program (CAMP) / H. W. Kelly, R. C. Strunk, M. Donithan [et al.] // J. Pediatr. – 2003. – Vol. 142, № 3. – P. 286–291.
180. Growth and bone mineralization in patients with juvenile idiopathic arthritis / O. Okumus, M. Erguven, M. Deveci [et al.] // Indian J. Pediatr. – 2008. – Vol. 75, № 3. – P. 239–243.
181. Gulko P. S. Glucocorticoid-induced ostoporosis: pathogenesis, prevention and treatment / P. C. Gulko, A. L. Mulloy // Clin. exp. Rheumatol. – 1996. – Vol. 14, № 2. – P. 199–206.
182. Hanania N. A. Adverse effects of inhaled corticosteroids / N. A. Hanania, K. R. Chapman, S. Kesten // Amer. J. Med. – 1995. – Vol. 98. – P. 196–204.
183. Heanеy R. P. Effect of calcium on sceletal development, bone loss, and risk fractures / R. P. Heaney // Am. J. Med. – 1991. – Supll. 5B. – P.23–29.
184. Hodson S. F. Corticosteroid-induced osteoporosis / S. F. Hodson // Endocrin. Metab. Clin. North. Аmег. – 1990. - № 19. – P. 95–100.
185. In corticosteroid-treaterd respiratory diseases, monofluorophosphate increases lumbar bone density: a double-masked randomized study / G. Guaydier–Souquieres, P. O. Kotzki, J. P. Sabatier [et al.] // Osteoporos. intern. – 1996. – Vol. 6, № 2. – P. 171–177.
186. Infante D. Risk of inadequate bone mineralization in diseases involving long-term suppression of dairy products / D. Infante, R. Tormo // J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr. – 2000. – Vol. 30, N 3. – P. 310–313.
187. Inhaled corticosteroid therapy and bone metabolism in asthmatic children / C. Galvan Fernandez, C. Oliva Hernandez [et al.] // An. Pediatr. (Barc). – 2007. – Vol. 66, N 5. – P. 468–474.
188. Intermittent cyclic therapy with etidronate prevents cortocosteroid-induced bone loss: two years of follow-up / R. J. Sebaldt, J. D. Adachi, W.G. Bensen [et al.] // Scand. J. Rheumatol. – 1996. – Suppl. 103. – P. 91–93.
189. Intestinal calcium absorbtion and parathyroid hormone secretion in asthmatic patients on prolonged oral or inhaled steroid treatment / M. Luengo, C. Picado, C. Piera [et al.] // Eur. Respir. J. – 1991. – Vol. 4, № 4. – P. 441–444.
190. Juvenile osteoporosis / D. Delalande, C. Jung, I. Labedan [et al.] // Arch. Pediatr. – 2008. – Vol. 15, № 4. – Р. 420–430.
191. Kearney D. M. Osteoporosis and asthma / D. M. Kearney, R. F. Lockey // Ann. Allergy Asthma Immunol. – 2006. – Vol. 96, № 6. – P. 769–774.
192. L’absorption intestinaledu calcium dans les nephrites avec insuffisance renale / A. Lichtwitz, S. De Sase, R. Parlier [et al.] // Presse. Med. – 1961. – Vol. 69, № 47. – P. 2054.
193. Lacronique J. Primum non nocere: inhaled corticoids / J. Lacronique // Rev. Pneumol. Clin. – 1996. – Vol. 52, № 2. – P. 137–143.
194. Leonard M. B. Glucocorticoid-induced osteoporosis in children: impact of the underlying disease / M/ B/ Leonard // Pediatrics. – 2007. – Vol. 119. – Suppl. 2. – P. 166–174.
195. Lukert B. P. Estrogen and progesterone replacement therapy reduced glucocorticoid-induced bone loss / B. P. Lukert, B. E. Johnson, R. G. Robinson // J. Bone Miner. Res. – 1992. – Vol. 7. – P. 1063–1069.
196. MacAdams M. R. Reduction of serum testosterone levels during chronic glucocorticoid therapy / , White R.H., Chipps B.E. // Ann. intern. Med.- 1986.- Vol. 104. – P.648–651.
197. Manolagos S.C., Jilka R.L. Bone marrow, cytokines and bone remodeling, New Engl. J. Med. 1995 - 332 - p. 305-311.
198. Marcelli C. Osteoporosis in children and adolescents // Presse Med. – 2007. – Vol. 36, N 7-8. – P. 1078–1083.
199. Markham A. Deflazacort. A review of its pharmacological properties and therapeutic efficacy / A. Markham, H. M. Bryson // Drugs. – 1995. – Vol. 50, № 2. – P. 317–333.
200. McLeod J. F. Osteoporosis, cytokines, and glucocorticoids / J. F. McLeod // Allergy Proc.- 1993. – Vol. 14, № 5. – P. 363–364.
201. Myers J. R. Should supplemental estrogens be used as steroid-sparing agents in asthmatic women? / J. R. Myers, C. B. Sherman // Chest. – 1994. – Vol. 106, № 1. – P. 318–319.
202. Njeh C. F. The role of ultrascound in the assessment of osteoporosis: a review / C. F. Njeh // Osteoporosis Int. – 1997. – № 7 – Р. 7–22.
203. Oral vs inhaled asthma therapy. Proc, cons and combinations / L. M. Fabbri, M. Piattela, G. Caramori, A. Liaccia // Drugs. – 1996. – Vol. 52. – Suppl. 6. – P. 20–28.
204. Osteoporosis in children and adolescents: etiology and management / Giampiero I. Baroncelli В., Bertelloni S. [et al.] // Pediatric Drugs. – 2005. – Vol. 7. – № 5. – P. 295–323.
205. Osteoporosis in corticosteroid-treated asthmatic patients: clinical correlates / M. Schatz, J. Dudl, R. S. Zeiger [et al.] // Allergy Proc. – 1993. – Vol. 14, № 5. – P. 341–345.
206. Osteoporosis in the corticosteroid-treated patient with asthma / D. Ledford, A. Apter, A. M. Brenner [et al.] // J. Allergy clin. Immunol. – 1998. – Vol. 102, № 3. – P. 353–362.
207. Osteoporotic vertebral fractures in man under high-dose inhaled glucocorticoid therapy. A case-report with a review of the literature / M. Laroche, L. Porteau, P. Caron [et al.] // Rev. Rhum. Engl. Ed. – 1997. – Vol. 64, № 4. – P. 267–270.
208. Picado C. Corticosteroid-induced bone-loss. Prevention and management / C. Picado, M. Luengo // Drug Saf. – 1996. – Vol. 15, № 5. – P. 347–359.
209. Prevention of corticosteroid osteoporosis / P. Sambrook, J. Birmingham, P. Kelly [et al.] // New Engl. J. Med. – 1993. – Vol. 328, № 24. – P. 1747–1752.
210. Prevention of futher bone loss by nasal calcitonin in patients on long term glucocorticoid therapy for asthma: a two year follow up study / M. Luengo, F. Pons, M. J. Martinez de Osaba, C. Picado // Thorax. – 1994. – Vol. 49, № 11. – P. 1099–1102.
211. Primary prevention of glucocorticoid-induced osteoporosis with intermittent intravenous pamidronate: a randomized trial / Y. Boutsen, J. Jamart, W. Esselinckx [et al.] // Calcif. Tissue int. – 1997. – Vol. 61, № 4. – P. 266–271.
212. Reddy S. V. Interleukin - antisence deoxyoligonucleotides inhibit bone resorbtion by giant cells from human giant cell tumors of bone / S. V. Reddy // J. Bone Miner. Res. – 1994. – № 9. – Р. 753–757.
213. Reid I. R. Evidence for decreased tubular reabsorption of calcium in glucocoricoid-treated asthmatic / I. R. Reid, H. K. Ibbertson // Horm. Res. – 1987. – Vol. 27, № 4. – P. 200–204
214. Reid I. R. Glucocorticoid osteoporosis - mechanisms and management / I. R. Reid // Eur. J. Endocrinol. – 1997. – Vol. 137, № 3. – P. 209–217.
215. Rusińska A. Evaluation of interleukin-1 and -6 in the etiopathogenesis of idiopathic osteoporosis and osteopenia in children / A. Rusinska, D. Chlebna-Sokół // Arch. Immunol. Ther. Exp. (Warsh). – 2005. – Vol. 53, № 3. – P. 257–265.
216. Saggese G. Osteoporosis in children and adolescents: diagnosis, risk factors and prevention / G. Saggese, G. I. Baroncelli, S. Bertelloni // J. Pediatr. Endocrinol. Metab. – 2001. – Vol. 14, № 7. – P. 833–859.
217. Shaw N. J. Management of osteoporosis in children / N. J. Shaw // Eur. J. Endocrinol. – 2008. – Vol. 159, Suppl 1. – P. 33–39.
218. Scutt A. The role of glucocorticoids and prostaglandin E2 in the recruitment of bone marrow mesenchimal cells to the osteoblastic lineage: positive and negative effects / A. Scutt, P. Bertram, M. Brautigam // Calcif. Tissue int. – 1996. – Vol. 59, № 3. – P. 154–162.
219. Serum osteocalcin in the assesment of corticosteroid induced osteoporosis. Effect of long and short term corticosteroid treatment / A. Peretz, J. R. Praet, D. Bosson [et al.] // J. Rheumatol. – 1989. – Vol. 16, № 3. – P. 363–367.
220. Slight decrease in bone mineralization in cow milk-sensitive children / E. Hidvegi, A. Arato, E. Cserhati [et al.] // J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr. – 2003. – Vol. 36, N 1. – P. 44–49.
221. Testosterone therapy inglucocorticoid-treated men / I. R. Reid, D. J. Wattie, M. C. Evans, J. P. Stapleton // Arch. Intern. Med. – 1996. – Vol. 156, № 11. – P. 1173–1177.
222. Treatment of steroid-induced osteopenia with calcitonin in corticosteroid-dependent asthma / M. Luengo, C. Picado, L. Del Rio [et al.] // Amer. Rev. respir. Dis. – Vol. 142. – P. 104–107.
223. Van der Sluis I. M. Osteoporosis in childhood: bone density of children in health and disease / I. M. Van der Sluis, S. M. de Muinck Keizer-Schrama // J. Pediatr. Endocrinol. Metab. – 2001. – Vol. 14, № 7. – P. 817–832.
224. Vertebral fractures in steroid dependent asthma and involutional osteoporosis: a comparative study / M. Luengo, C. Picado, L. Del Rio [et al.] // Thorax. – 1991. – Vol. 46, № 11. – P. 803–806.
225. Vignot E. Advances in the field of osteoporosis / E. Vignot, P. D. Delmas // Rev. Prat. – 2007. – Vol. 15, № 57(15). – Р. 629-1631.
226. Vitamin D and calcium in the prevention of corticosteroid induced osteoporosis: a 3 year follow-up / J. D. Adachi, W. G. Bensen, F. Bianchi [et al.] // J. Rheumatol. – 1996. – Vol. 23, № 6. – P. 995–1000.
227. Walsh L. J. Bone disease in asthma / L. J. Walsh, A. E. Tattersfield // Brit. J. Hosp. Med. – 1997. – Vol. 57, № 8. – P. 390–393.
228. Ward M. J. Inhaled corticosteroids - effect on bone? / M. J. Ward // Respir. Med. – 1993. – Vol. 87, Suppl. A. – P. 33–35.
229. Worth H. Therapy of steroid-induced loss in adult asthmatics with calcium, vitamin D, and a diphosphonate / H. Worth, D. Stammen, E. Keck // Ibid. – 1994. – Vol. 150, № 2. – P.394–397.
230. Yamada H. Long-term effect of 1 alpha-hydroxyvitamin D, calcium and thiazide administration on glucocorticoid-induced osteoporosis / H. Yamada // Nippon Naibunpi Gakkai Zasshi. – 1989. – Vol. 65, № 6. – P. 603–614.

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