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

**національний медичний університет**

 **імені О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**

 **На правах рукопису**

**КРАСЮК ІРИНА ВАСИЛІВНА**

УДК 616.611-002-036.12-085:577.118.

**КЛІНІЧНА ОЦІНКА ТА КОРЕКЦІЯ ЗМІН**

**КОНЦЕНТРАЦІЇ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ У КРОВІ ХВОРИХ**

**НА ХРОНІЧНИЙ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ**

**14.01.37 — Нефрологія**

**Дисертація**

**на здобуття наукового ступеня**

**кандидата медичних наук**

 **Науковий керівник:**

**НИКУЛА ТАРАС ДЕНИСОВИЧ**

 **доктор медичних наук,**

 **професор**

**Київ 2007**

**ЗМІСТ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ................................................................ | 4 |
| ВСТУП.................................................................................................................. | 5 |
| РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ |  |
| 1.1. | Роль токсичних і есенціальних мікроелементів при захворюван-нях нирок. Взаємодія між різними мікроелементами....................... | 11 |
| 1.2. | Зміни вмісту мікроелементів у хворих на хронічний гломеруло-нефрит.................................................................................................... | 26 |
| 1.3. | Вплив різних методів лікування на мікроелементемію.................... | 31 |
| 1.4. | Резюме................................................................................................... | 37 |
| РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ |  |
| 2.1. | Методи дослідження............................................................................ | 40 |
| 2.2. | Загальна характеристика хворих на хронічний гломерулонефрит.. | 43 |
| 2.3. | Методи статистичної обробки результатів........................................ | 52 |
| РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ПРОВЕДЕНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ |  |
| 3.1. | Зміни концентрації в крові мікроелементів у залежності від форми і стадії хронічного гломерулонефриту................................... | 54 |
| 3.2. | Зміни концентрації мікроелементів у крові хворих на хронічний гломерулонефрит без хронічної ниркової недостатності під впливом лікування................................…............................................ | 71 |
| 3.2.1. | Вплив сорбційної терапії на концентрацію мікроелементів............ | 71 |
| 3.2.2. | Ефективність застосування полівітамінномікроелементного препарату в комплексній терапії хворих на хронічний гломерулонефрит...................................…........................................... | 76 |
| 3.2.3. | Вплив поєднаного застосування сорбційної терапії та полівітамінномікроелементного препарату на концентрацію мікроелементів.............................…..................................................... | 80 |
| 3.3. | Зміни концентрації мікроелементів у крові хворих на хронічний гломерулонефрит з хронічною нирковою недостатністю під впливом лікування..................….......................................................... | 87 |
| 3.3.1. | Зміни мікроелементемії у хворих на хронічний гломерулонефрит з хронічною нирковою недостатністю під впливом лікування гемодіалізом.......................................................................................... | 87 |
| 3.3.2. | Розробка способу визначення елімінації мікроелементів при лікуванні гемодіалізом...................….......................................…....... | 94 |
| 3.3.3. | Ефективність застосування харчових домішок у комплексній терапії хворих на хронічний гломерулонефрит...................…........ | 96 |
| 3.3.4. | Розробка способу еферентно-замісної корекції дисмікроелемент-емії і вивчення його ефективності у хворих на хронічний гломе-рулонефрит з хронічною нирковою недостатністю...................…... | 103 |
| АНАЛІЗ І УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ....................... | 112 |
| ВИСНОВКИ......................................................................................................... | 119 |
| ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ......................................................................... | 121 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ............................................................ | 122 |

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| АГАТГБМГДГНДМЕЕЕЕМЕЕПОЛМЕМЕЕМЕЗНСППМЕППГХПОЛРПАГТМЕТННХГНХДХХНХННШКФ | —————————————————————————— | артеріальна гіпертензіяартеріальний тискгломерулярна базальна мембранагемодіалізгломерулонефритдисмікроелементеміяеритроцитиессенціальні мікроелементиеритропоетинлейкоцитимікроелементимікроелементеміямікроелементознефротичний синдромпротеїнуріяполівітамінномікроелементний препаратпервинні гломерулярні хворобиперекисне окислення ліпідівренопаренхімна артеріальна гіпертензіятоксичні мікроелементитермінальна ниркова недостатністьхронічний гломерулонефритхарчова домішкахронічна хвороба нирокхронічна ниркова недостатністьшвидкість клубочкової фільтрації |

**В С Т У П**

**Актуальність теми.** Хронічний гломерулонефрит (ХГН) є однією з найактуальніших проблем сучасної нефрології і входить до групи ниркових захворювань, яку тепер називають хронічна хвороба нирок (ХХН). Перебіг ХХН і ХГН зокрема носить прогресуючий характер, що, з одного боку, зумовлює розвиток, а з другого – виключає можливість її морфо-функціонального регресу (Колесник М.О., 2005, Никула Т.Д., 2005). Хронічна ниркова недостатність **(**ХНН), яка виникає при прогресуванні ХГН, потребує позаниркових методів очищення крові, згодом – трансплантації нирки. Такі методи лікування дорогі і в Україні є малодоступними (Пиріг Л.А., 2005).

Важливість проблеми ХГН проявляється як в загальномедичному, так і в соціально-економічному аспектах, оскільки інвалідизуються хворі молодого, працездатного віку. Розповсюдженість ХГН в Україні становить 80,8 на 100 тисяч дорослого населення. Одночасно питома вага цієї патології у структурі госпіталізованої захворюваності за три останні роки зросла від 12,3 до 22,2% (Колесник М.О., 2004).

Серед чинників прогресування ХГН виділяють активацію імунних процесів (Дриянская В.Е., 2005; Лапчинська І.І., 2005), артеріальну гіпертензію (Мойсеєнко В.О., 2005; Синяченко О.В., 2005; Ruilope L.M., 2004), масивну протеїнурію (Колесник М.О., 2004; Remuzzi G., 2004; Багдасарова И.В., 2005), порушення ліпідного обміну (Семидоцька Ж.Д., 2003; Дудар І.О., 2005), оксидативний стрес (Бакалюк О.Й., 2005; Нікуліна Г.Г., 2005). Незважаючи на появу нових знань з етіології та патогенезу хронічних хвороб нирок, залишається актуальним питання про вплив хімічних чинників, зокрема мікроелементів, на прогредієнтний перебіг гломерулонефриту (ГН) залишається невирішеним.

 Цинк, мідь, кобальт, марганець є найважливішими мікроелементами (МЕ), що беруть участь (безпосередньо, чи як активатори білкових молекул) практично у всіх життєво важливих процесах, які відбуваються в організмі. Як вказують деякі автори, системний дефіцит міді в організмі хворих на ГН, можливо, ініціює і поглиблює дисбаланс імунної системи, який вже має місце (Лагутіна Л.Е., 1991; Утц М.А., 1991). Важлива роль в імунній відповіді належить цинку. Ряд дослідників вважають, що зниження концентрації цинку в крові хворих на ГН є несприятливою прогностичнгю ознакою і навіть має патогенетичне значення (Ю.В.Дельва, Е.М.Нейко, 1990). Даних про дію антагонізму міді та цинку на розвиток і прогресування ГН немає. Практично відсутні дані про вплив есенціальних мікроелементів (ЕМЕ) кобальту та марганцю на перебіг ХГН.

На сьогодні однією із основних теорій прогресування хронічних хвороб нирок є стан хронічної ішемії, або пролонгованого стресу. Цей процес тісно пов’язаний із виснаженням системи антиоксидантного захисту та активацією перекисного окислення ліпідів (ПОЛ), що зумовлює порушення білкового, електролітного та ліпідного обмінів (Нікуліна Г.Г., 2005). Порушення ліпідного обміну розглядаються як фактор ураження нефрона безпосередньо високими концентраціями ліпопротеїдів (Семидоцька Ж.Д., 2005). А дослідження останніх років довели роль важких металів у порушенні ПОЛ, а також їх вплив на імунні процеси (Н.Ф. Иваницкая, 2002). Разом з цим потрапляння в організм токсичних металів може викликати токсичну нефропатію (Т.Д. Никула, 2005). Враховуючи все це, можна чекати негативного впливу токсичних мікроелементів (ТМЕ), зокрема свинцю, нікелю та кадмію на перебіг ХГН.

 Незважаючи на значний внесок вітчизняних та зарубіжних вчених у розробку лікування ХГН, останнє, виявляється ефективним лише у 15 - 40% хворих (Колесник М.О., 2005). Передбачити результат терапії сьогодні майже неможливо (Т.Д. Никула, 2004). Діючі заходи, які дозволили б загальмувати прогресування хронічної ниркової недостатності, на сьогоднішній день практично відсутні. У зв’язку з недостатньою ефективністю існуючих методів лікування ХГН, відсутністю систематичної й адекватної корекції мікроелементного дисбалансу стає необхідним пошук нових методів лікування, спрямованих на стабілізацію патологічного процесу в нирках.

Тому пошук чинників, які можуть впливати на успіх лікування виявляється таким акутальним. Корекція мікроелементемії (МЕЕ) хворих на ХГН, шляхом зменшення концентрації токсичних металів та усунення дисбалансу есенціальних, можливо, могла б стати таким чинником. Слід зауважити, що корекція дисмікроелементемії (ДМЕЕ) у хворих на ГН, особливо в Україні, залишається не вивченою.

 Таким чином, виникає необхідність пошуків нових способів підвищення ефективності і розробки методології лікування хворих на ХГН.

**Зв’язок з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота виконана у рамках планової науково-дослідної роботи кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб №2 Національного медичного університету ім. О.О.Богомольця, на тему “Вивчення церебральної міжпівкулевої асиметрії, метаболічних порушень і розробка нових способів їх корекції у хворих на хронічний гломерулонефрит” (№ держреєстрації 0198V003081).

 **Мета дослідження.** Покращення лікування хворих на хронічний гломерулонефрит на основі дослідження концентрації мікроелементів у крові, вивчення клінічного значення виявлених змін та розробки нових способів їх корекції.

**Завдання дослідження:**

1. Вивчити особливості змін концентрації в крові есенціальних та токсичних МЕ у залежності від стадії ХХН.
2. дослідити вплив методів еферентної терапії на МЕЕ та клініко-лабораторні показники у хворих на ХГН.
3. проаналізувати динаміку концентрації МЕ у крові хворих на ХГН у залежності від методів замісної терапії.
4. розробити нові способи визначення елімінації МЕ за сеанс гемодіалізу та корекції ДМЕЕ у хворих на ХГН і вивчити клінічну ефективність опрацьованих способів у порівнянні з існуючими.
5. Вивчити віддалені результати впливу корекції ДМЕЕ на тривалість життя хворих на ХГН і летальність.

 *Об’єкт дослідження*.Клініко-патогенетичні особливості та лікування хворих на ХГН.

*Предмет дослідження***.** Клінічні прояви захворювання, функціональний стан нирок, концентрація мікроелементів у крові, її залежність від від активності, форми і стадії хронічної хвороби нирок, вплив терапії.

*Методи дослідження***.**

1.Загальноклінічні методи.

2. Нефрологічні методи дослідження необхідні для верифікації діагнозу.

3.Спеціальні лабораторні методи для визначення концентрації в крові есенціальних та токсичних МЕ (атомно-абсорбційна спектрофотометрія).

**Співробітництво в процесі виконання дисертації.**

1. Київський міський нефрологічний центр.

2. Інститут нефрології АМН України.

3. Лабораторія “УКРПІВНІЧГЕОЛОГІЯ”

**Наукова новизна одержаних результатів.** Вперше було визначено особливості змін концентрації в крові есенціальних та токсичних мікроелементів у залежності стадії ХХН. Було досліджено динаміку концентрації мікроелементів у крові хворих на ХХН в залежності від методів еферентної і замісної терапії. Розроблено новий спосіб корекції дисмікроелементемії. Було вивчено клінічну ефективність опрацьованого способу корекції дисмікроелементемії у хворих на ХХН у порівнянні з уже існуючими способами.

**Практичне значення одержаних результатів.** За матеріалами дисертації розроблений „Спосіб корекції дисмікроелементемії” (співавтор Т.Д. Никула, Е.К. Красюк) та отриманий деклараційний патент України на винахід № 36081 А від 16.04.01 р. (Публ.: 16.04.01 р. Бюл. № 3). А також розроблений „Спосіб визначення елімінації мікроелементів при лікуванні гемодіалізом” (співавтор Т.Д. Никула, Е.К. Красюк) та отриманий деклараційний патент на винахід № 70243 А від 15.09.2004 р. (Бюл. № 9).

Розроблені схеми лікування дисмікроелементемії у хворих на ХГН в залежності від стадії ХХН впроваджені в Київському міському нефрологічному центрі, а також використовуються в педагогічному процесі на кафедрі пропедевтики внутрішніх хвороб №2 НМУ.

**Особистий внесок здобувача.** Автором самостійно сформульовані мета, завдання та проведення етапів дослідження. Самостійно проведено підбір та обстеження хворих згідно програми дослідження. Розшифровка даних функціональних досліджень, їхня первинна обробка, розробка та заповнення формалізованих карт-історій хвороб, формування груп і статистична обробка результатів досліджень на персональному комп’ютері проведені автором власноручно. Написаний огляд літератури, проведений науковий аналіз отриманих результатів, сформульовані основні положення дисертації, висновки і практичні рекомендації, які виходять з результатів даного дослідження, оформлена дисертаційна робота. Достовірність отриманих даних підтверджено первинною документацією на етапі попередньої експертизи роботи.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення дисертації обговорювалися на II Міжнародній науково-практичній конференції урологів (Харків, 1996) на науково-практичній конференції "Нирки та інфекція" (Івано-Франківськ, 1997), V Конгресі кардіологів України (Київ, 1996), ХІV з’їзді терапевтів України (Київ, 1998), науково-практичній конференції “Актуальні питання уражень внутрішніх органов та їх зв’язок із наслідками аварії на Чорнобильській АЕС” (Київ, 1999), 13-й Всеукраїнській конференції нефрологів “Хронічна ниркова недостатність” 5-6 жовтня 1999 року (Харків, 1999), VII з'iзді Всеукраїнського лiкарського товариства (Тернопіль, 2003), ІІ Національному з’їзді нефрологів України (Харків, 2005), VIII з'iзді Всеукраїнського лiкарського товариства (Iвано-Франкiвськ, 2005), науковій конференції кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб № 2 Національного медичного університету ім.О.О.Богомольця (Київ, 2006).

**Публікації результатів досліджень.** За темою дисертації опубліковано 15 наукових робіт, з них – 9 у фахових виданнях, затверджених ВАК України. Серед опублікованих робіт: 7 статей – у збірниках наукових праць (3 – самостійних), 4 статті – у фахових наукових журналах, 2 тез в матеріалах з’їздів та конференцій. Отримано два патенти України на винахід (у співавт).

**Обсяг і структура дисертації.** Дисертація викладена на 147 сторінках друкованого тексту. Дисертація складається зі вступу, огляду літератури, розділів власних досліджень, аналізу і узагальнення їх результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних літературних джерел. Роботу ілюстровано 31 таблицею, 16 рисунками. Список використаних джерел включає 250 найменування, із них 133 кирилицею і 117 – латиницею.

# ВИСНОВКИ

У роботі представлено теоретичне узагальнення, обґрунтування та нове вирішення актуальної наукової задачі нефрології – підвищення ефективності лікування хворих на хронічний гломерулонефрит на основі встановлення невідомих раніше даних про мікроелементні порушення та розробки нових способів їх визначення і корекції.

1. У крові хворих на хронічний гломерулонефрит має місце дисмікроелементемія (підвищення вмісту свинцю, кадмію, нікелю і міді і зниження концентрації цинку та кобальту), яка знаходиться в прямій залежності від стадії, форми і активності захворювання.

2. Застосування сорбенту СКН у комплексній терапії хронічного гломерулонефриту без хронічної ниркової недостатності дозволяє знизити надмірну концентрацію токсичних мікроелементів.

3. Призначення полівітамінномікроелементного препарату в комплексній терапії хронічного гломерулонефриту без хронічної ниркової недостатності дозволяє зменшити дефіцит у крові есенціальних мікроелементів цинку, міді та кобальту.

4. При застосуванні опрацьованого способу еферентно-замісної корекції дисмікроелементемії у хворих на хронічний гломерулонефрит з хронічною нирковою недостатністю, який включає внутрішній прийом полі-вітамінномікроелементного препарату в поєднанні з сеансами хронічного гемодіалізу в адекватній дозі, досягається кращий клінічний ефект за рахунок забезпечення одночасного і контрольованого видалення з крові надлишку токсичних і зменшення дисбалансу есенціальних мікроелементів. Ефективність даного способу підтверджується віддаленими результатами корекції дисмікроелементемії – подовження тривалості життя хворих, зменшення летальності.

1. Порушення обміну мікроелементів у хворих з хронічною нирковою недостатністю тісно взаємозв’язане зі ступенем уремічної анемії. Програмний гемодіаліз та поєднання його з еритропоетином сприяє відновленню балансу мікроелементів у крові, а також покращує інші гематологічні показники.
2. Опрацьований спосіб визначення елімінації мікроелементів за сеанс діалізу істотно точніший від сучасних аналогів завдяки калькуляції загальної кількості елімінованих мікроелементів безпосередньо в усередненій репрезентативній пробі діалізату з апарата „штучна нирка”, відібраній за допомогою пробовідбірника плинної рідини.

**ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

1. Доцільно у хворих на хронічний гломерулонефрит визначати вміст мікроелементів у крові, враховуючи можливий вплив мікроелементних порушень на клінічні прояви та деякі обмінні процеси.
2. За наявності підвищення концентрації токсичних та дефіциту есенціальних мікроелементів у крові хворих на хронічний гломерулонефрит показано проведення еферентно-замісної корекції дисмікроелементемії.
3. Хворим на хронічний гломерулонефрит без хронічної ниркової недостатності рекомендується призначати внутрішньо сорбент СКН по 10 г 3 рази на добу впродовж 14 днів у поєднанні з полівітамінномікроелементним препаратом.
4. Хворим в стадії термінальної хронічної ниркової недостатності рекомендується призначати “Три-Ві-Плюс” по 1-2 таблетки щоденно на тлі хронічного гемодіалізу в адекватній дозі, а після кожного сеансу гемодіалізу додатково призначати 1-2 таблетки згаданого комплексу.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Автандилов Г. Г. Основы количественной патологической анатомии : Учебное пособие. – М. Медицина. – 2002. – 240 с.
2. Авцин А. П. Недостаточность эссенциальных микроэлементов и ее проявление в патологии // Архив патологии. – 1990. – Т.3 . – C. 3-8.
3. Андыбура Н. Ю. Особенности морфологии коры надпочечников при воздействии ацетата свинца и фармакологическом корригировании // Таврический медико–биологический вестник. – 2004. – Т. 7, № 4. – С. 25-30.
4. Андыбура Н. Ю. Морфологические особенности надпочечников при введении ацетата свинца в течении 60 суток и корригировании альфа-токоферолом / Н. Ю. Андыбура, Н. К. Каширина // Таврический медико-биологический вестник. – 2003. – Т. 6, № 4. – С. 6-12.
5. Бакалюк О. Й. Нефрологія для сімейного лікаря. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2003. – 438 с.
6. Бездітко Т. В. Порівняльна оцінка ефективності терапії хворих на хронічний гломерулонефрит // Актуальні проблеми нефрології: Зб. наук. праць (Вип.6) / За ред. Т.Д. Никули / МОЗУ, НМУ. – Київ: Задруга, 2001. – С. 206-209.
7. Беккельман И. Нейротоксические эффекты многолетней экспозиции свинцом / И. Беккельман, Э. Пфистер // Медицина труда и промышленная экология. – 2001. – № 5. – С. 22-25.
8. Богомазов М. Я. Влияние содержания цинка в рационе экспериментальных животных на всасывание, распределение и накопление хлорида кадмия в организме при различных путях его введения / Богомазов М. Я. Гарибян Г. Н. // Вопросы питания. – 1992. – № 4. – С. 51-53.
9. Боев В. М. Загрязнение свинцом некоторых объектов окружающей среды / В. М. Боев, С. И. Красиков, И. П. Воронкова // Гигиена и санитария. – 2004. – № 1. – С. 25-28.
10. Бурмаа Б. Влияние загрязнения окружающей среды свинцом на состояние здоровья детей Монголии / Б. Бурмаа, В. Б. Дорогова, Ш. Энхцэцэг // Гигиена и санитария. – 2002. – № 3. – С. 21-23.
11. Валецька Р. О. Оцінка якості лікування хворих на гломерулонефрит та система заходів для поліпшення його ефективності: Автореф. дис. ... к.м.н. – К., 2002. – 24 с.
12. Валиев В. С. Влияние микроэлементов на процессы перекисного окисления липидов / В. С. Валиев, А. И. Сафина, Е. А. Сироткин // Педиатрия. – 1996. – №6. – С. 99.
13. Власенко М. А. Исследование процессов свободно–радикального окисления липидов и белков у больных хроническим гломерулонефритом / М. А. Власенко, О. А. Чучелина // Украінський журнал нефрології та діалізу. – 2005. – № 3. – С. 11.
14. Гжегоцький М. Р. Оцінка вмісту міді, свинцю та кадмію в донорській крові як показників фізіологічної норми / М. Р. Гжегоцький, Н. В. Суходольська // Експ. та клін. фізіологія і біохімія. – 2006. – № 1. – С. 63-68.
15. Горобець Н. М. Концентрація стабільних метаболітів оксиду азоту у хворих на артеріальну гіпертензію, яка обумовлена паренхіматозними захворюваннями нирок // Український журнал нефрології та діалізу – 2005. – № 2. – С. 49-51.
16. Городецька І. Я. Аналіз фармацевтичного ринку вітамінних лікарських засобів / І. Я. Городецька, О. Л. Гром, І. В. Максимюк // Фармац. журн. – 2007. – № 1. – С. 20-27.
17. Дельва Ю. В. Микроэлементы как этиология заболеваний почек / Ю. В. Дель-ва, Е. М. Нейко // Урология и нефрология. – 1990. – №1. – С. 72-75.
18. Донцов П.П. Дефицит цинка в патогенезе хронического гастродуоденита у детей дошкольного возраста; обоснование методов коррекции // Российский педиатрический журнал. – 2004. – №4. – С. 44-46.
19. Дудар І. О. Досвід лікування гломерулонефриту з нефротичним синдромом без морфологічної верифікації / І. О. Дудар, М. Б. Величко, В. І. Хіміч, Л. М. Він-нікова // Український журнал нефрології та діалізу. – 2005. – № 3. – С. 48-51.
20. Жаворонков А. А. Сравнительная характеристика одноименных гипо- и гипермироэлементность (на примере никелезов) / А. А. Жаворонков, Л. В. Какту-ровский, М. А. Анке, А. П. Авцын // Арх. патологии. – 1995. – Т. 57, № 2. – С. 7-11.
21. Жаворонков А. А. Микроэлементы и естественная киллерная активность / А. А. Жаворонков, А. В. Кудрин // Арх. патологии. – 1994. – Т. 58, № 6. – С. 65-70.
22. Жаркова Т. С. Клиническое значение цинка и селена при кишечных инфекциях у детей раннего возраста / Т. С. Жаркова, С. В. Кузнєцов // Врачебная практика. – 2006. – № 5. – С. 43-46.
23. Запорожець Т. М., Єрошенко Г. А. Імуногістохімічне дослідження апоптозу кісткового мозку при хронічному отруєнні свинцем / Т. М. Запорожець, Г. А. Єро-шенко // Буковинський медичний вісник. – 2001. – Т. 5, № 1 – 2. – С. 61-63.
24. Зербіна Д. Д. Патоморфологія хронічної свинцевої нефропатії / Д. Д. Зербіна, Ю. О. Поспішіль // Доп. АН України. – 1994. – №2. – С. 182-185.
25. Злобін Ю. А. Основи екології: підручник. – К.: „Лібра” ТОВ, 1998.– 248 с.
26. Зозуляк В. І. Біологічна роль та добовий баланс мікроелементів (міді, заліза, хрому, марганцю, цинку, літію, кадмію) в організмі здорових людей та хворих на деструктивний туберкульоз легень // Укр. пульмон. журн. – 1994. – № 1. – С. 40-42.
27. Зуб Л. О. Нові підходи до корекції протирецидивної терапії хронічного гломерулонефриту / Л. О. Зуб, В. О. Калугін, О. В. Кокощук // Актуальні проблеми нефрології : зб. наук. праць / За ред. Т. Д. Никули / МОЗУ, НМУ. – Київ : Задруга, 2003. – Вип. 9. – С. 78-81.
28. Игнатова М. С. Нефропатии в регионе, загрязненном солями тяжелых металлов, и возможности лечебно–профилактических мероприятий / М. С. Иг-натова, Е. А. Харина, В. В. Длин // Терапевт. арх. – 1996. – Т. 68, № 8. – С. 31-35.
29. Ильичева С. А. Оценка канцерогенности свинца у работников типографий / С. А. Ильичева, М. А. Бульбулян, Д. Г. Заридзе // Медицина труда и про-мышленная экология. – 2002. – № 8. – С. 15-19.
30. Каширина Н. К. Гисторадиографическое исследование печени при хронической интоксикации ацетатом свинца и корригировании токоферолом / Н. К. Каширина, Е. И. Купша // Таврический медико–биологический вестник. – 2003. – Т.6, № 4. – С. 60-64.
31. Каширина Н. К. Изменения ультраструктуры поджелудочной железы при хроническом воздействии свинца / Н. К. Каширина, О. В. Степанова // Таврический медико-биологический вестник. – 2003. – Т. 6, № 4. – С. 65-67.
32. Клінічна нефрологія / Л. А. Пиріг, А. М. Романенко, М.Б. Величко, І. О. Дудар, В. Є. Дріянска, В. Н. Непомнящий ; за ред. Л. А. Пирога. – К. : Здоров’я, 2004. – 528 с. – 1500 пр. – ISBN 5-311-01320-6.
33. Козярін І. П. Харчові добавки в нашій їжі // Діабет і життя. – 1998. – № 1. – С. 16-17.
34. Кокаев Р. И. Способ моделирования хронической токсической нефропатии / Р. И. Кокаев, В. Б. Брин // Химическая и биологическая безопасность. – 2006. –  № 4 (28). – С. 36-37.
35. Колесник М. О. Медико–профілактична допомога хворим нефрологічного профілю у 2005 році в Україні / М. О. Колесник, Н. О. Сайдакова // Український журнал нефрології та діалізу. – 2006. – № 4. – С. 21- 40.
36. Коломієць М. Ю., Хухліна О. С. Професійні хвороби: К. : Здоров’я, 2004. – 628 с.
37. Корбакова А. И. Свинец и действия на организм (обзор литературы) / А. И. Корбакова, Н. С. Соркина, Н. Н. Молодкина // Медицина труда и промышленная экология. – 2001. – № 5. – С. 29-34.
38. Краснюк Е. П. Клинические стадии интоксикации свинцом / Е. П. Краснюк, И. С. Отвага // Лікарська справа. – 2002. – № 7. – С. 117-120.
39. Красюк І. В. Вплив хронічного гемодіалізу на вміст мікроелементів у крові хворих на хронічний гломерулонефрит // Актуальні проблеми нефрології : зб. наук. праць / За ред. Т. Д. Никули / МОЗУ, НМУ. – Київ : Задруга, 1999. – Вип. 3. – С. 74-79.
40. Красюк І. В. Корекція змін концентрації мікроелементів у крові хворих на хронічний гломерулонефрит без хронічної ниркової недостатності // Актуальні проблеми нефрології : зб. наук. праць / За ред. Т. Д. Никули / МОЗУ, НМУ. – Київ : Задруга, 2007. – Вип. 13. – С. 26-32.
41. Красюк І. В. Клінічна оцінка змін концентрації мікроелементів у крові хворих на хронічний гломерулонефрит // Актуальні проблеми нефрології : зб. наук. праць / За ред. Т. Д. Никули / МОЗУ, НМУ. – Київ : Задруга, 1998. – Вип. 2. – С. 79-83.
42. Красюк І. В. Ефективність епрексу в хворих із хронічною нирковою недостатністю / І. В. Красюк, Н. В. Афанасьєва, Е. К. Красюк // Актуальні проблеми нефрології : зб. наук. праць / За ред. Т. Д. Никули / МОЗУ, НМУ. – Київ : Задруга, 1999. – Вип. 3. – С. 80-85.
43. Кудря О. В. Роль порушень ліпідного обміну та ендотеліальної дисфункції у прогресуванні хронічної ниркової недостатності: Автореф. дис.канд. мед. наук: 14.01.02 // Харківський державний медичний університет. – Харків, 2004. – 19 с.
44. Куликова А. И. Фосфолипидный спектр и антиоксидантный статус крови у больных с хроническим гломерулонефритом с сохраненной функцией почек / А. И. Куликова, Ф. А. Тугушева, О. В. Митрофанова // Нефрология. – 2000. – Т. 4, № 2. – С. 41-46.
45. Кундиев Ю. И. Зависимость изменения иммунных и биохимических механизмов поддержания гомеостаза от материальной кумуляции свинца в организме / Ю. И. Кундиев, В. А. Стежка, Н. Н Дитруха // Медицина труда и прмышленная экология. – 2001. № 5. – С. 11-17.
46. Курята А. В. Анемия и кардиоваскулярный риск : эффективность лечения b–эпоэтином у больных на хроническом гемодиализе / А. В Курята, Д. У. Хайкал, Р. Р. Саид // Український журнал нефрології та діалізу. – 2005. – №4 – С. 19-21.
47. Лагутина Л. Е. Применение препаратов микроэлементов и коферментов в комплексной терапии хронического пиелонефрита у детей / Л. Е. Лагутина, И. А. Утц // Педиатрия. – 1991. – №7. – C. 96-100.
48. Лагутина Л. Е. Нарушение обмена меди и дисфункция иммунной системы у детей с нефротической формой хронического гломерулонефрита / Л. Е. Лагутина, И. А. Утц, С. Ю. Балалаева // Педиатрия. – 1991. – № 7. – С. 41-42.
49. Лапач С. Н. Статистические методы в медико–биологических исследованиях с использованием Exсell / С. Н. Лапач, А. В. Чубенко, П. Н. Бабич. – К.: Морион, 2000. – 320 с.
50. Лахно О. В. Порушення біоелементного обміну сироватки крові при хронічних гепатитах та цирозах печінки // «Від фундаментальних досліджень до прогресу в терапії» : матеріали науково–практичної конференції молодих вчених. – Харків. – 2003. – С. 32-33.
51. Лахно О. В. Стан біоелементного обміну при хронічних гепатитах. // Медицина третього тисячоліття : зб. тез міжвузівської конференції молодих вчених. – Харків. – 2004. – С. 66.
52. Лахно О. В. Ефективність впливу препаратів цінктерал та магне–В6 на стан біоелементного обміну при хронічних гепатитах та цирозах печінки // Врачебная практика. – 2003. – № 5. – С. 70-73.
53. Лахно О. В. Біоелементний состав сироватки крові у хворих на хронічні гепатити та цирози печінки // Експериментальна і клінічна медицина. – 2003. – № 3. – С. 131-133.
54. Луговський С. П. Зміни активності ферментного спектра лімфоцитів периферійної крові при свинцевій інтоксикації (цитохімічне дослідження) // Лабораторна діагностика. – 2002. – № 2. – С. 29-32.
55. Ляпунов А. В. Применение витаминных и минеральных комплексов у детей с аллергическими заболеваниями // Педиатрия. – 2004. – № 5. – С. 81-83.
56. Мазо В. К. Цинк в питании человека: физиологические потребности и биодоступность / В. К. Мазо, М. В. Гмошинский, А. В. Скальный, Ю. А. Сыроев // Вопросы питания. – 2002. – №3. – С. 46-51.
57. Мазо В. К. Медь в питании человека / В. К. Мазо, Л. И. Ширина // Вопросы питания. – 2005. – №2. – С. 52-56.
58. Макарова Т. П. Нарушение обмена цинка при различных вариантах нефропатий у детей / Т. П. Макарова, С. В. Мальцев, Е. А. Агафонова, В. С. Валиев // Педиатрия: Журнал им. Г.М. Сперанского. – 2005. – №4. – С. 34-38.
59. Микроэлементозы человека: этиология, классификация, органо-патология / А. П. Авцин, А. А. Жаворонков, М. А. Риш, Л. С. Строчкова ; АМН СССР. – М.: Медицина, 1991. – 496 с.
60. Милованова М. І. Вплив солей алюмінію та свинцю на транспорт іонів натрію в нирках білих щурів // Вісник наук. досл. – 2006. – № 3. – С. 52-54.
61. Миндэл Э. Справочник по витаминам и минеральным веществам: Пер. с англ. – М. : Медицина и питание, 1994. – 317 с.
62. Мойсеєнко В. О. Апоптоз і захворювання нирок // Актуальні проблеми нефрології : зб. наук. праць / За ред. Т. Д. Никули / МОЗУ, НМУ. – Київ : Задруга, 2001. – Вип. 5. – С. 65-71.
63. Мойсеєнко В. О. Дисмікроелементемія та перекисне окислення ліпідів у хворих з поєднаною патологією каналу травлення й нирок / В. О. Мойсеєнко, Н. М. Юрженко, А. О. Корнієнко, Л. М. Борисенко // Актуальні проблеми нефрології : зб. наук. праць / За ред. Т. Д. Никули / МОЗУ, НМУ. – Київ : Задруга, 2007. – Вип. 13. – С. 14-25.
64. Мудрый И. В. Тяжёлые металлы в системе почва–растение–человек (обзор) // Гигиена и санитария. – 1997. – № 1. – С. 14-16.
65. Мухин Н. А. Нефрогенная гипертония: эволюция лечения / Н. А. Мухин, В. В. Фомин, С. В. Моисеев, М. Ю. Швецов // Терапевтический архив. – 2005. – Т. 77, № 8. – С. 70-78.
66. Мухин И. В. Влияние некоторых классов гипотензивных препаратов на 5–летнюю почечную выживаемость больных хроническим мезангиокапилярным гломерулонефритом // Український журнал нефрології та діалізу. – 2005. – №4. – C. 38-41.
67. Насолодин В. В. Биодоступность микроэлементов и взаимодействие их в процессе обмена в организме (обзор) / В. В. Насолодин, В. А. Дворкин, С. Д. Куркова // Гигиена и санитария. – 1994. – №9. – С. 12-15.
68. Насолодин В. В. Взаимосвязь витаминов с микроэлементами и их роль в профилактике железодефицитных состояний (обзор) / В. В. Насолодин, В. Я. Ру-син, В. А. Дворкин // Гигиена и санитария. – 1996. – №6. – С. 26-29.
69. Нефрологія. Посібник / За ред. І. І. Лапчинської. – Київ : Укр. Військово-медична академія, 2001. – 144 с.
70. Нефрология: Руководство для врачей / Под ред. Тареевой И. Е. – М. : Медицина, 2000. – С. 132-145.– 15000 прим..– ISBN 5-225-00741-4.
71. Николаев А. Ю. Хроническая почечная недостаточность: клиника, диагностика, лечение // Росс. мед. журн. – 2000. – № 3. – С. 138-144.
72. Николаев В. А. Токсикология кадмия / В. А. Николаев, И. Ю. Лебеденко // Проблемы стоматологии и нейростоматологии. – 1999. – № 1. – С. 48-53.
73. Нікуліна Г. Г. Біохімічні аспекти застосування фосфоліпідних ліпосомальних препаратів при патології нирок / Г. Г. Нікуліна, І. О. Дудар, Л. В. Король // Український журнал нефрології та діалізу. – 2005. – № 1. – С. 36-40.
74. никула т. д. Діагностика хронічної ниркової недостатності // Актуальні проблеми нефрології : зб. наук. праць / За ред. Т. Д. Никули / МОЗУ, НМУ. – Київ : Задруга, 2000. – Вип. 4. – С. 10-23.
75. Никула Т. Д. Діагностика гломерулонефриту та хронічної ниркової недостатності. – К. : Задруга, 2000. – 136 с.
76. Никула Т. Д. Науково обґрунтовану „Клінічну класифікацію гломерулонефриту Української асоціації нефрологів” доцільно прийняти консенсусом // Ваше здоров’я. – 2003. – № 11. – С. 6-7.
77. Никула Т. Д. Проблема діагностики і вторинноі профілактики хронічного захворювання нирок в Україні та світі // Украінський журнал нефрології та діалізу. – 2005. – додаток до №3. – С. 2.
78. Никула Т. Д. Сучасний погляд на застосування епоетинів при хронічній нирковій недостатності // Актуальні проблеми нефрології : зб. наук. праць / За ред. Т. Д. Никули / МОЗУ, НМУ. – Київ : Задруга, 2004. – Вип. 10. – С. 69-79.
79. Никула Т. Д. Токсичні нефропатії: Клінічна нефрологія / за ред. Л.А. Пирога. – К. – Здоров’я, 2004. – С. 379-384.
80. Никула Т. Д. Хронічна ниркова недостатність.– К. : Задруга, 2001.– 516 с.
81. Никула Т. Д. Еферентно-замінна корекція дисмікроелементемії у хворих з хронічною нирковою недостатністю / Т. Д. Никула, І. В. Красюк // Лікарська справа. – 1999. – № 7 – 8. – С. 102-104.
82. Никула Т. Д. Програмна дієтотерапія з домішкою кетостерилу забезпечує подовження додіалізного періоду лікування хворих з вираженою хронічною нирковою недостатністю / Т. Д. Никула, І. В. Красюк // Українські медичні вісті. – 2003. – Т. 5, № 1. – С. 104.
83. Никула Т. Д. Токсичні нефропатії та мікроелементи / Т. Д. Никула, І. В. Кра-сюк // Актуальні проблеми транспортної медицини. – 2006. – № 2 (4). – С. 92-96.
84. Никула Т. Д. Елімінація мікроелементів у хворих з хронічною нирковою недостатністю при лікуванні гемодіалізом / Т. Д. Никула, І. В. Красюк, Е. К. Кра-сюк // Актуальні проблеми нефрології : зб. наук. праць / За ред. Т. Д. Никули / МОЗУ, НМУ. – Київ : Задруга, 2004. – Вип. 10. – С. 125-128.
85. Никула Т. Д. Клінічне значення визначення елімінації мікроелементів у хворих з хронічною нирковою недостатністю при лікуванні гемодіалізом / Т. Д. Никула, І. В. Красюк, Е. К. Красюк // Актуальні проблеми нефрології : зб. наук. праць / За ред. Т. Д. Никули / МОЗУ, НМУ. – Київ : Задруга, 2005. – Вип. 11. – С. 88-92.
86. Никула Т.Д. Болезни мочевых органов // Энциклопедия семейного врача; Отв. Ред. А.С. Ефимов. – Киев, 1995. – Книга 2. – С. 177-215.
87. Никула Т. Д Патогенетичне лікування хворих на уремічну анемію / Т. Д. Ни-кула, І. В. Красюк // Актуальні питання уражень внутрішніх органів: Тези доповід. наук.- практ. конф. – Київ, 1999.– С.82-84.
88. Никула Т. Д. Спосіб корекції дисмікроелементемії / Т. Д. Никула, І. В. Красюк, Е. К. Красюк // Актуальні проблеми нефрології : зб. наук. праць / За ред. Т. Д. Ни-кули / МОЗУ, НМУ. – Київ : Задруга, 2001. – Вип. 5. – С. 153-158.
89. Никула Т. Д. Ефективність програмної дієтотерапії із харчовими домішками при хронічній нирковій недостатності / Т. Д. Никула, І. В. Красюк, О. М. Кар-мазіна, В. Ф. Крот, Л. Г. Москаленко // Хронічна ниркова недостатність : ма-теріали 13-ї Всеукраїнської конференції нефрологів. – Харків, 1999. – С.134-137.
90. Никула Т. Д. Патогенетичне лікування хворих на уремічну анемію / Т. Д. Ни-кула, І. В. Красюк, Е. К. Красюк, І. Л. Кучма, Ю. І. Гончар // Український медичний часопис. – 1999. – № 8. – С. 28-31.
91. Никула Т. Д. Немедикаментозні методи лікування в нефрології / Т. Д. Никула, В. О. Мойсеєнко, І. А. Палієнко // Мистецтво лікування. – 2004. – № 2. – С. 26-29.
92. Никула Т. Д. Вміст деяких мікроелементів у крові хворих на уремічну кардіоміопатію при застосуванні програмного гемодіалізу / Т. Д. Никула, І. А. Па-лієнко, Т. Г. Осташевська, І. В. Красюк // Укр. кардіол. журнал. – 1996. – № 3 (додадок). – С. 214.
93. Общая патология гипомикроэлементозов / А. А. Жаворонков, Л. М. Михалева, Л. В. Кактурский // Архив патологии. – 1997. – Т. 59, № 2. – С. 8-11.
94. Павлов С. Б. Нарушение обмена меди и цинка у больных хроническим пиелонефритом при развитии нефросклероза и почечной недостаточности // Урология и нефрология. – 1998. – № 1. – С. 7-9.
95. Паранько Н. М. Гигиеническая характеристика загрязненности тяжёлыми металлами окружающей среды и иммунологический статус детей / Н. М. Па-ранько, Н. И. Рублевская // Гигиена и санитария. – 1997. – № 2. – С. 51-53.
96. Печенникова Е. В. О биологическом значении микроэлементов (обзор зарубежной литературы) / Е. В. Печенникова, В. В. Вашкова, Е. А. Можаев // Гигиена и санитария. – 1997. – № 4. – С. 41-43.
97. Пиріг Л. А. Артеріальна гіпертензія – ознака стадійності еволюції хронічного гломерулонефриту // Профілактика і лікування артеріальної гіпертензії в Україні в рамках реалізації національної програми : мат. Української наук. – практ. конф. 15–17 квітня 2002 р. – К., 2002. – С. 85-86.
98. Пиріг Л. А. Клінічна класифікація гломерулонефриту – пора домовитися і прийняти // Ваше здоров’я. – 2002. – № 13 (12 квітня). – С. 12.
99. Пиріг Л. А. Нефрологічна допомога: актуальність і сучасний стан в Україні // Медичний всесвіт. – 2003. – С. 80-82.
100. Пиріг Л. А. Нефрологія в структурі медичноі допомоги на засадах сімейної медицини // Украінський журнал нефрології та діалізу. –2005. – №3. – С. 1-2.
101. Пикуза О. И. Современные взгляды на биологическую роль цинка в сохранении ресурсов здоровья человека / О. И. Пикуза, А. И. Пи-куза, А. М. Са-курова // Российский педиатрический журнал. – 2002. – № 4. – С. 39-41.
102. Полякова А. Н. Результаты клинико-лабораторных исследований населения для выявления неблагоприятного воздействия на организм солей тяжёлых металлов как экологического фактора / Полякова А. Н., С. Б. Назаров, Г. Н. Каш-манова // Гигиена и санитария. – 1995. – № 1. – С. 28-30.
103. Попова И. Ю. Патогенетическое применение некоторых микроэлементов при лечении анемии / И. Ю. Попова, Д. Н. Лазарева, Ф. С. Зарудий // Эксперим. и клин. фармакология. – 1996. – Т.59, № 3. – С. 72-77.
104. Ребров Б. О. Післянавантажувальна протеінурія у гірників як прояв хронічноі хвороби нирок / Б. О. Ребров, В. Н. Смирнов, Н. Г. Стротило // Украінський журнал нефрології та діалізу. – 2005. – №3. – С. 8-11.
105. Ребров В. Г. Витамины и микроэлементы / В. Г. Ребров, О. А. Громова. – М. : Алев–В. – 2003. – 34 с.
106. Родионова Г. Б. Взаимосвязь между содержанием тяжелых металлов и радинуклидов в окружающей среде и продуктах питания / Г. Б. Родионова, О. Н. Канавина, А. В. Конев // Микроэлементы в медицине. – 2004. – Т.5, № 4. – С. 114-116.
107. Роль микроэлементов в нарушении и коррекции металолигандного гомеостаза / Ю. И. Афанасьев, Н. И. Колетина, Ю. Я. Харитонов и др. // Вестн. Рос. АМН. – 1995. – № 10. – С. 44-48.
108. Рылова Н. В. Алиментарнозависимые изменения минерального статуса и активности ферментов антиоксидантной защиты у детей // Казанский медицинский журнал. – 2006. – Т. 87, № 4. – С. 274-275.
109. Рысс Е. С. Сравнительная оценка эффективности клинического использования сорбентов типа СКН-4М, СКТ-СА и полиорепа при лечении больных с хрони-ческой почечной недостаточностью: (клинико–эксперимент.исследование) / Е. С. Рысс, С. И. Рябов, М. Б. Лутошкин // Терапевт.архив. – 1996. – №8. – С. 33-43.
110. Семидоцкая Ж. Д. Влияние фактора некроза опухоли альфа(TNF–a) на течение терминальной хронической почечной недостаточности у больных находящихся на лечении программным гемодиализом // Український журнал нефрології та діалізу. – 2005. – №3. – С. 80-84.
111. Семидоцька Ж. Д. Значення порушень обміну ліпідів та дисфункції ендотелію у прогресуванні ниркової недостатності / Ж. Д. Семидоцька, О. В. Кудря // Актуальні проблеми нефрології : зб. наук. праць / За ред. Т. Д. Никули / МОЗУ, НМУ. – Київ : Задруга, 2000. – Вип. 4. – С. 156-161.
112. Семидоцкая Ж. Д. Роль интерликина 1–b прогрессировании хронической почечной недостаточности / Ж. Д. Семидоцкая, О. И. Ромаданова, А. Б. Борзенко, В. В. Семирожкин // Украінський журнал нефрології та гемодіалізу. –2005. – №3. – С. 51-55.
113. Сергиенко В. И. Математическая статистика в клинических исследованиях / В. И. Сергиенко, И. Б. Бондарева. – М.: Гэотар медицина, 2000. – 255 с.
114. Синяченко О. В. Обоснование и перспективы использования небиволола в лечении больных с гломерулонефритом / О. В. Синяченко, И. Н. Дьяков, Г. А. Иг-натенко // Український медичний часопис. – 2001. – № 4. –С. 122-127.
115. Смульский В. Л. Тканевые медьсодержащие белки и их влияние на работоспособность / В. Л. Смульский, И. В. Коваль, К. В. Курищук, Л. С. Рядская // Лікарська справа. – 2001. – № 4. – С. 189-190.
116. Степанова Н. Стан прооксидантної й антиоксидантної систем у хворих з хронічною нирковою недостатністю та шляхи його корекції // Ліки України. – 2003. – № 3. – С. 10-12.
117. Стусь В. П. Вміст важких металів у нирках людей, які мешкають в інтенсивній промисловій зоні // Урологія. – 2006.– № 1. – С. 45-51.
118. Тареева И. Е. Пути торможения развития хронической почечной недостаточности / И. Е. Тареева, И. М. Кутырина, А. Ю. Николаев // Тер. архив. – 2000. – Т. 72, № 6. – С. 9-14.
119. Трахтенберг И. Влияние свинца на развитие окислительного стресса / И. Трахтенберг, Н. Утко, Т. Короленко // Токсикологический вестник. 2002. – № 3. – С. 22-26.
120. Тугушева Ф. А. Процессы перекисного окисления липидов и защитная роль антиоксидантной системы в норме и у больных хроническим гломерулонефритом // Нефрология. – 2001. – Т. 5, № 5. – С. 19-27.
121. Федорук А. А. Медицина труда при получении свинца из вторичного сырья // Медицина труда и промышленная экология. – 2001. – № 11. – С. 34-37.
122. Хворостінка В. М. Порушення спектру макро- та мікроелементів сироватки крові у хворих на хронічні гепатити та цирози печінки / В. М. Хворостінка, О. В. Лахно // Вісник Харківського національного університету. Серія «Медицина». – 2003. – Вип.. 6, № 597 – С. 87-92.
123. Хворостінка В. М. Стан біоелементного складу сироватки крові у хворих на хронічні гепатити та цирози печінки / В. М. Хворостінка, О. В. Лахно // Врачебная практика. – 2004. – № 3. – С. 51-54.
124. Черний В. В. Нарушения липидного спектра и их медикаментозная коррекция у больных хроническим гломерулонефритом: Дис. канд. мед. наук: 14.01.02 // Донецкий гос. мед. ун–т им. М.Горького. – Донецьк, 2000. – 138 с.
125. Чухловина М. Л. Свинец и нервная система (обзор) // Гигиена и санитария. – 1997. – № 5. – С. 39-41.
126. Шестакова М. В. Нефропротекция: роль артериального давления в прогрессировании патологии почек. Зависит ли нефропротективный эффект от выбора антигипертензивного препарата? // Тер. архив. – 2001. – Т. 73, № 6. – С. 64-66.
127. Шилов В. В. Экспериментальная оценка лечебной эффективности полифепана и фитомикса при интоксикации свинцом / В. В. Шилов, Т. Е. Лим // Эфферентная терапия. – 2004. – Т. 10, № 2. – С. 53-56.
128. Шопова В. Л. Влияние ацитата кадмия и ионизирующей радиации на альвеолярные макрофаги крыс / В. Л. Шопова, П. У. Сыловский, П. Р. Петрова // Гигиена и санитария. – 1997. – № 1. – С. 37-39.
129. Шулутко Б. И. Если существует почечная симптоматическая гипертензия, то каковы особенности ее лечения? // Нефрология. – 2004. – Т. 8, № 3. – С. 100-104.
130. Щеплягина Л. А. Антропометрические показатели у детей в зависимости от обеспеченности цинком / Л. А. Щеплягина, Т. И. Легонькова, А. Е. Лаврова // Российский педиатрический журнал. – 2005. – № 6. – С. 14-17.
131. Щербак С. О. Застосування комплексного препарату ТРИ–ВИ плюс для корекції цинкодефіцитних станів у хворих на цукровий діабет / С. О. Щербак, В. Ю. Бутилін, Д. В. Кириєнко // Фармацевтичний журнал. – 2002. – № 2. – С. 100-104.
132. Экопатология почек и индивидуальная чувствительность к солям тяжелых металлов /М. С.Игнатова, Е.А. Харина, В.А. Спицин и др. // Тер.архив. – 1997. – №6. – С. 44-49.
133. Янчук В. В. Особливості комбінованої дії натрію нітрату та свинцю ацетату на рівні смертельних доз у щурів різного віку / В. В. Янчук, Л. І. Власик // Буковинський медичний вісник. – 2002. – Т.6, № 1. – С. 173-175.
134. Alexopoulos E. Treatment of severe Ig–A nephropathy with omega–3 fatty acids: the effect of a “very low dose” regime / E. Alexopoulos, M. Stangou, A. Pantzaki // Nephrology Dialysis Transplantation – 2002. – Vol. 17. – P. 28.
135. Ardalan M. R. Antioxidant activity and lipid proxidation in hemodialysis and peritoneal dialysis patients / M. R. Ardalan, E. S. Rezazadeh, F. Rezai, N. Zolali // Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol.5. – Sup. 5. – P. 127.
136. Avdelidou A. Effect of vitamin Е-coated dialysis membranes on reduction of oxidative stress during hemodialysis / A. Avdelidou, A. Makedou, S. Thomaidis, A. Sioulis // Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol.5. – Sup. 5. – P. 128.
137. Bacris G.L. Hypertension and the progression of renal disease // Dialysis and Transplantation. – 2000. – Vol. 29, № 4. – P. 187-191.
138. Bayes B. Homocysteine, C-reactive protein, lipid peroxidation and mortality in haemodialysis patients / B. Bayes, C. Pastor, J. Bonal // Nephrology Dialysis Transplantation – 2003. – Vol. 18, № 1. – P. 106-112.
139. Bernand A. M. Dose–pesponse relations between urinary cadmium and tubular proteinuria in adult workers / A. M. Bernand, R. K. Lauwerys // Amer. J. Ind. Med. – 1997. – Vol. 31, № 1. – P. 116-118.
140. Bervoets A. R. J. Useful biochemical markers for diagnosing renal osteodystrophy in predialysis end–stage renal failure patients / A. R. J. Bervoets, G. B. Spasovski, G. J. Behets, G. Dams // American journal of kidney diseases. – 2003. – Vol. 42. – P. 991-1007.
141. Besarab A. Evaluating iron sufficiency: a clear view // Kidneу Int. – 2001. – Vol. 60. – Р. 2412-2414.
142. Biro A. The effect of statins on the progression of chronickidney disease, a retrospective study / A. Biro, A. Korzets, N. Michaeli, D. Sacks // Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol.5. – Sup. 5. – P. 68.
143. Bioavailability and interactions // Traсe elements in human nutrition and health. – Genewa: WHO, 1996. – P. 28-39.
144. Bolton C. H. Endotelial dysfunction in chronic renal failure: roles of lipoprotein oxidation and pro-inflammatory cytokines / C. H. Bolton, L. G. Downs, J. G. G.Victory // Nephrology Dialysis Transplantation – 2001. – Vol. 16, № 6. – P. 1189-1197.
145. Buyan N. Serum leptin, melatonin and folat levels in chronic renal failure / N. Buyan, A. Bideci, O. Ozkaya, S. Bakkaloglu // Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol. 5. – Sup. 5. – P. 63.
146. Calomme M. Silicon absorption from stabilized orthosilicic acid and other supplements in healthy subjects / M. Calomme, P. [Cos](http://lib.ua.ac.be/AB/a8097.html#b32109) , P. [D'Haese](http://lib.ua.ac.be/AB/a3622.html#b32109) , D. [Vanden Berghe](http://lib.ua.ac.be/AB/a768.html#b32109)  // Trace elements in man and animals. – 2000. – Vol. 10. – P. 1111-1114.
147. Cases A. Blood pressure, lipid control and use of antiplatelet agents in patients with chronic kidney disease stages 3-4 / A. Cases, J.L. Gorriz, F. De Alvaro, A.M. Castelao // Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol. 5. – Sup. 5. – P. 79.
148. Chahine H.C. Antioxidant status of end stage renal disease patients treated by different hemodialysis membranes / H.C. Chahine, Y.M. Hassan // Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol. 5. – Sup. 5. – P. 125.
149. Chen H.–C. **Prevalence and awareness of chronic kidney disease in Taiwan /** H.–C.Chen, J.–Y. Guh, W.–H. Pan, Y.–H. Lai **//** Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol. 5. – Sup. 5. – P. 67.
150. Cohen–Solal M. E. **Fluoride and strontium accumulation in bone does not correlate with osteoid tissue in dialysis patients** / M. E. Cohen–Solal, F. Augry, Y. Mauras, C. Morieux // Nephrol. Dial. Transplant. – 2002. – Vol. 17(3). – P. 449-454.
151. Соx D. W. Disoders of copper transport // British med. bulletin. – 1999. – Vol. 55. – P. 544-572.
152. De Broe M. E. The effects of lanthanum carbonate (Fosrenol) and calcium carbonate on renal bone disease // Proceedings 9th Asian Pacific Congress of Nephrology. – 16–20 February 2003. – Bologna, Monduzzi. – 2003. – P. 191-194.
153. De Broe M. E. Trace metals in dialysis fluids : its importance in hemodialysis // Blood–material interaction : a basic guide from polymer science to clinical application / International Faculty for Artificial Organs. – 1998. – P. 111-114.
154. De Broe M. E. Strontium and osteomalacia in renal failure patients / M. E. De Broe, P. C. D'Haese // Nephrol. Dial. Transplant. – 2003. – Vol. 18(1). – P. 215-216.
155. De Broe M. E. Chronic tubulointerstitial nephritis / M. E. De Broe, P. C. D'Haese, M.M. [Elseviers](http://lib.ua.ac.be/AB/a1761.html#b42170)  // Oxford textbook of medicine: vol. 3 / Ed.: D.A.Warrel – Oxford, 2003. – P. 361-373.
156. D'Haese P. C., [De Broe M. E.](http://lib.ua.ac.be/AB/a677.html#b16405) Adequacy of dialysis: trace elements in dialysis fluids / P. C. D'Haese, M. E. [De Broe](http://lib.ua.ac.be/AB/a677.html#b16405)  // Nephrology, dialysis, transplantation. – 1996. – Vol. 11. – P. 92-97.
157. D'Haese P. C. Aluminum toxicity // Handbook of dialysis / P. C. D'Haese, M. E. [De Broe](http://lib.ua.ac.be/AB/a677.html#b16405)  / Ed.: John T. Daugirdas. – Lippincott Williams & Wilkins, 2001. – P. 548-561.
158. D'Haese P. C. Trace metals in chronic renal failure patients treated by dialysis: a review / P. C. D'Haese, M. E. [De Broe](http://lib.ua.ac.be/AB/a677.html#b16405)  // Trace elements and electrolytes. – 1999. – Vol. 16 (4). – P. 163-174.
159. D'Haese P. C. Détermination du silicium // Techniques d'analyse des oligoéléments chez l’homme / P. C. D'Haese, M. E. De Broe, L.V. Lamberts / Ed.: A. Pineau – TEC & DOC, 2001. – P. 165-180.
160. D'Haese P. C. Hydrocarbons, silicon-containing compounds and pesticides / P. C. D'Haese, M. E. [De Broe,](http://lib.ua.ac.be/AB/a677.html#b16405)  M.M. [Elseviers](http://lib.ua.ac.be/AB/a1761.html#b42178), M.Yaqoob // Clinical nephrotoxins: renal injury from drugs and chemicals / Ed.: M.E.De Broe. – Kluwer, 2003. – P. 545-558.
161. D'Haese P. C. Amulticentre study on the effects of lanthanum carbonate (Fosrenol) and calcium carbonate on renal bone disease in dialysis patients / P. C. D'Haese, M. E. [De Broe](http://lib.ua.ac.be/AB/a677.html#b16405), G.B. Spasovski, A. Sikole // Kidney international. – 2003. – Vol. 63. – P. 73-78.
162. D'Haese P. C. Strontium and chronic renal failure / P. C. D'Haese, M. E. [De Broe](http://lib.ua.ac.be/AB/a677.html#b16405)  // Kidney. – 2000. – Vol. 9. – P. 93-98.
163. Dobronravov V. A. Influence of low- and high-soy protein diet on the progression of experimental chronic renal failure / V. A. Dobronravov, A. V. Smirnov, M. M. Para-staeva, O. N. Beresneva // Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol. 5. – Sup. 5. – P. 70.
164. Donne R. L. Anaemia management and cardiomyopathy in renal failure / R. L. Don-ne, R. N. Folley // Nephrology Dial. Transplant. – 2002. – Vol. 17, № 1. – P. 37-40.
165. Durow M. Proteinuria predicts renal functional outcome after renal revascularization in atherosclerotic renovascular disease / M. Durow, Ch. M. Cheung, J. Hegarty // Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol. 5. – Sup. 5. – P. 72.
166. [Elseviers M. M.](http://lib.ua.ac.be/AB/a1761.html#b27496) Increased bone strontium levels in hemodialysis patients with osetomalacia / M. M. [Elseviers](http://lib.ua.ac.be/AB/a1761.html#b27496), M. M. [Couttenye](http://lib.ua.ac.be/AB/a3636.html#b27496), M. E. [De Broe](http://lib.ua.ac.be/AB/a677.html#b27496)  // Kidney international. – 2000. – Vol. 57. – P. 1107-1114.
167. **Esfahani S. T. Serum trace elements in children with chronic renal failure toxins/ S. T.Esfahani, M. R. Hamidian, A. Madani, N. Ataei //** Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol. 5. – Sup. 5. – P. 64.
168. Fatur T. DNA damage and methallothionein synthesis in human hepatoma cells (HepG2) exposed to cadmium / T. Fatur, M. Tušek, J. Ščančar // Food Chem. Toxicol. – 2002. – Vol. 40. – P. 1069-1076.
169. Faure V. Elevation of endothelial microparticles in chronic renal failure: role of uremic toxins / V. Faure, L. Dou, F. Sabatier, C. Cerini // Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol. 5. – Sup. 5. – P. 63.
170. Fishbane S. A randomized trial of iron deficiency testing strategies in hemodialysis patients / S. Fishbane, W. Shapiro, P. Dutka // Am. J. Kidney. Dis. – 2001. – Vol. 37. – Р. 723-729.
171. Forrer R. Simultaneous measurement of the trace elements Al, As, B, Be, Cd, Co, Cu, Fe, Li, Mn, Mo, Ni, Rb, Se, Sr, and Zn in human serum and their reference ranges by ICP–MS / R. Forrer, K. Gautschi, H. Lutz // Biol. Trace Elem. Res. – 2001. – Vol. 1. – P. 77-93.
172. Fowler B. A. Mechanisms of kidney cell injury from metals// Environ. Health Perspec. – 1993. – № 100. – P. 57-63.
173. Frus L. Reduced cadmium levels in human kidney cortex in Sweden / L. Frus, L. Pe-terson, C. Efiting // Environ. Нealth. Perspect. – 1998. – Vol. 106, № 4. – P. 175-178.
174. Galle J. Oxidative stress in chronic renal failure // Nephrology Dialysis Transplantation – 2001. – Vol. 16, № 11. – P. 2135-2137.
175. Galli F. Vitamin E, lipid profile, and peroxidation in hemodialysis patients / F. Galli, Z. Varga, J. Balla // Kidney Int. – 2001. – Vol. 78. – Р. S148-S154.
176. Handelman G. J. Vitamin C deficiency in dialysis patients — are we perceiving the tip of an iceberg? // Nephrology Dialysis Transplantation – 2006. – Vol. 21, № 2. – P. 28-31.
177. Himmelfarb J. The elefant of uremia: oxidative stress as a unifying concept of cardiovascular disease in uremia / J. Himmelfarb, P. Stenvinkel, T. A. Ikizler, R. M. Hakim // Kidney Int. – 2002. – Vol. 62. – P. 1524- 1538.
178. Huang J. W. Trace elements in blood and dialysate among continuous ambulatory peritoneal dialysis patients: a prospective, multicenter collaborative study / J. W. Huang, K. Y. Hung, S. H. Lee // Dial. Transplant. – 2000. – Vol. 29. – P. 62-68.
179. Introduction // Traсe elements in human nutrition and health. – Genewa: WHO, 1996. – P. 3-4.
180. **Itaya H. Impact of renal insufficiency and anemia in patients undergoing direct percutaneous coronary intervension for acute coronary syndromes / H. Itaya, R. Iijima, T. Tsunoda, H. Hara // Nephrology Dialysis Transplantation –** 2005. – Vol. 5. – Sup. 5. **– P. 76.**
181. Janusz–Grzybowska E. Vitamin С supllementation improves eyrthopoietin treatment efficacy through better iron utilisation / E. Janusz-Grzybowska, M. Drozdz, A. Krasniak, W. Sulowicz // Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol.5. – Sup. 5. – P. 270.
182. Jelkmann W. Recombinant EPO production – points the nephrologist should know // Nephrology Dialysis Transplantation – 2007. – Vol. 22, № 10. – P. 49-53.
183. Jungers P. Beneficial influence of recombinant human erythropoietin therapy on the rate of progression of renal failure in predialysis patients / P. Jungers, G. Choukround, Z. Oualim, C. Robino // Nephrol. Dial. Transplant. – 2001. – Vol. 16 – Р. 307-312.
184. Kasiske B. L. Hyperlipidemia in patients with chronic renal disease // Kidney Int. – 2001. – Vol. 60. – Р. 2405-2411.
185. Kassimatis T. I. **Immunohistochemical evaluation of phosphorylated smad2/smad3 and the coactivator p300 in human glomerulonephritis: correlation with renal injury /** T. I.Kassimatis, A. C. Lazaris, I. Gian-nopoulou, D. Koumoundourou **//** Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol. 5. – Sup. 5. – P. 16.
186. Klebe B. **An expert renal system to identify and manage chronic kidney disease in the community /** B.Klebe, R. Cooley, D. O' Donoghue, P. E. Stevens **//** Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol. 5. – Sup. 5. – P. 66.
187. Krachler M. Kinetics of the metal cations magnesium, calcium, copper, zinc, strontium, barium, and lead in chronic hemodialysis patients / M. Krachler, H. Scharfetter, G. H. Wirnsberger // Clin. Nephrol. – 2000. – Vol. 54(1). – P. 35-44.
188. Krachler M. Long-term changes of plasma trace element concentrations in chronic hemodialysis patients / M. Krachler, G. H. Wirnsberger // Blood Purif. – 2000. – Vol.18 (2). – P. 138-143.
189. Kralj B. Determination of high molecular mass Al species in serum and spent CAPD fluids of dialysis patients combining SEC and anion-exchange FPLC with ETAAS detection / B. Kralj, J. Ščančar, R. Milačič // J. Anal. At. Spectrom. – 2004. – Vol. 19. – P. 101-106.
190. Lead, cadmium and mercury // Traсe elements in human nutrition and health. – Genewa: WHO, 1996. – P. 200-209.
191. Ledebo I. Ultrapure dialysis fluid—how pure is it and do we need it? // Nephrology Dialysis Transplantation – 2007. – Vol. 22, № 1. – P. 20-23.
192. Leussink B. T. Bismuth overdosing – induced reversible nephropathy in rats / B. T. Leussink, A. Slikkerveer, M. R. W. Engelbrecht, G. B. Van der Voet // Archives of toxicology. – 2001. – Vol.74. – P. 745-754.
193. [Lin T. H.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=8727675&dopt=Abstract) Trace elements and lipid peroxidation in uremic patients on hemodialysis / T. H. [Lin, J. G. Chen, J. M. Liaw, J. G. Juang](http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=8727675&dopt=Abstract)  // Biol. Trace Elem. Res.– 1996.– Vol.51, № 3.– Р. 277-283.
194. Locatelli F. Oxidative stress in end–stage renal disease: an emerging threat to patient outcome / F. Locatelli, B. Canaud, K. U. Erkardt // Nephrology Dialysis Transplantation – 2003. – Vol. 18, № 7. – P. 1272- 1280.
195. Ludat K. Oxidation parameters in complete correction of renal
anemia / K. Ludat, O. Sommerburg, T. Grüne, W. G. Siems // Clin. Nephrol. – 2000. – Vol. 53. – Р. 30-35.
196. Macdougall І. C. Intravenous administration of iron in epoetin–treated haemodialysis patients — which drugs, which regimen // Nephrol. Dial. Transplant. – 2000. – Vol. 15. – Р. 1743-1745.
197. Manganese // Traсe elements in human nutrition and health. – Genewa: WHO, 1996. – P. 200-209.
198. McMahon L. P. Effects of haemoglobin normalization on quality of life and cardiovascular parameters in end-stage renal failure / L. P. McMahon, K. Mason, S.L. Skinner // Nephrol. Dial. Transplant. – 2000. – Vol. 15. – P. 1425-1430.
199. Mezzano D. Inflammation, not homocysteinemia, is related to oxidative stress and hemostatic and endothelial dysfunction in uremia / D. Mezzano, E. O.Pais, E. Aranda // Kidneу Int. – 2001. – Vol. 60. – Р. 1844-1850.
200. Milačič R., Kralj Bl. Determination of Zn, Cu, Cd, Pb, Ni in some Slovenian foodstuffs // Eur. Food Res. Technol. – 2003. – Vol.217. – Р. 211 – 214.
201. Milačič R. Determination of hexavalent chromium in lime–treated sewage sludge by anion-exchange fast protein liquid chromatography with electrothermal atomic absorption spectrometry detection / R. Milačič, J. Ščančar // Analyst. – 2000. – Vol. 125. – P. 1938-1942.
202. Milačič R. Determination of Cr(VI) in welding fumes by anion–exchange fast protein liquid chromatography with electrothermal atomic absorption spectrometric detection / R. Milačič, J. Ščančar, J. Tušek // Anal. Bioanal. Chem. – 2002. – Vol. 372. – P. 549-553.
203. Milne D. B. Laboratory assessment of trace element and mineral status // Clinical Nutrition of the Essential Trace Elements and Minerals / Ed. : J. D. Bogden, L. M. Klevay – Humana Press, 2000. – P. 82-83.
204. **Morimoto H. Long-term use of vitamin Е-coated polysulfone membrane reduces oxidative stress markers in hemodialysis patients / H. Morimoto, K. Nakao, K. Fu-kuoka // Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol.5. – Sup. 5. – P. 126.**
205. [Muniz C. S.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=11697774&dopt=Abstract) Reference values for trace and ultratrace elements in human serum determined by double–focusing ICP–MS / C. S. [Muniz, J. L. Fernandez-Martin](http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=11697774&dopt=Abstract) // Biol. Trace Elem. Res. – 2001. – Vol. 82(1–3). – P. 259-272.
206. Mylroie A. A. Metabolic interactions between lead and copper in rats ingesting lead acetate / A. A. Mylroie, A. Boseman, A. Kyle // Biological trace element research. – 1992. – **Vol. 9.** – Р. 221-231.
207. National Kidney Foundation K/DOQI Clinical Practice Guidelines for Anemia of Chronic Kidney Disease: Update 2000 // Am. J. Kidney Dis. – 2001. – Vol. 37, № 1. – Р.182-238.
208. Nemeth I. Vitamin E alleviates the oxidative stress of erythropoietin in uremie children on hemodialysis / I. Nemeth, S. Turi, I. Haszon, C. Be-reczki // Pediatr. Nephrol. – 2000. – Vol. 14. – Р. 13-17.
209. Nickel // Traсe elements in human nutrition and health. – Genewa: WHO, 1996. – P. 200-209.
210. Nielsen F.H. Possible essential trace elements // Clinical Nutrition of the Essential Trace Elements and Minerals / Ed.: J.D. Bogden, L.M. Klevay – Humana Press, 2000. – P. 17 – 19.
211. Nowak B. Relationship of lead and cadmium to essential elements in hair, teeth and nails of environmentally exposed people / B. Nowak, J. Chmielnicka // Ecotoxicol Environ. Saf. – 2000. – Vol. 46. – P. 265- 274.
212. Ong-ajyooth L. Oxidative stress and antioxidants in idiopathic Ig A nephropathy / L. Ong-ajyooth, P. Parichatikanon // Nephrology Dialysis Transplantation – 2001. – Vol. 16, № 6. – P. A104.
213. Ortega O. Adequate blood pressure control is possible in most pre–end–stage renal disease patients with strict hyposodic diet and high doses of loop diuretics / O. Ortega, I. Rodriguez, A. Molina, A. Hernandez // Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol. 5. – Sup. 5. – P. 73.
214. **Papagianni A. Association between inflammation, intercellular adhesion molecule–1 and atherosclerosis in end stage renal disease / A. Papagianni, M. Kalovoulos, C. Dimitriadis // Nephrology Dialysis Transplantation –** 2005. – Vol. 5. – Sup. 5. **– P. 77.**
215. Pauletto P. Inflammation and hypertension: the search for a link / P. Pau-letto, M. Rattazzi // Nephrology Dialysis Transplantation – 2006. – Vol. 21, № 4. – P. 50-53.
216. Pless-Mulloni T. α–1–Micrоglobulin: epidemiolocal indicator for tubular dysfunction induced by cadmium? / T. Pless-Mulloni, M. Boettоper, M. Steiner // Occup. Environ. Med. – 1998. – Vol. 55. – № 7. – Р. 440-445.
217. Ritz Е. Managing mineral balance in end–stage renal disease // Nephrology Dialysis Transplantation – 2001. – Vol.16, № 6. – P. A94.
218. Ross E. A. **Lead content of calcium supplements /** E. A.Ross, N. J. Sza-bo, I. R. Tebbett // JAMA. – 2000. – Vol. 284 (11). – P.1425-1429.
219. Ščančar J. Determination of trace elements and calcium in bone of the human iliac crest by atomic absorption spectrometry / J. Ščančar, R. Mila-čič, M. Benedik, B. Bukovec // Clin. Chim. Acta. – 2000. – Vol. 293. – P. 187-197.
220. Ščančar J. Total metal concentrations in serum of dialysis patients and fractionation of Cu, Rb, Al, Fe and Zn in spent continuous ambulatory peritoneal dialysis fluids / J. Ščančar, R. Milačič, M. Benedik // Talanta. – 2003. – Vol. 59. – P. 355-364.
221. Ščančar J. Use of nitric acid in sample pretreatment for determination of trace elements in various biological samples by ETAAS / J. Ščančar, R. Milačič, I. Falnoga, M. Čemažar // J. Pharm. Biomed. Anal. – 2000. – Vol. 22. – P. 993-1002.
222. Ščančar J. Environmentally safe sewage sludge disposal: the impact of liming on the behaviour of Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb, and Zn / J. Ščančar, R. Milačič, M. Stražar, P. Bukovec // J. Environ. Monit. – 2001. – Vol. 3. – P. 226-231.
223. Ščančar J. Total metal concentrations and partitioning of Cd, Cr, Cu, Fe, Ni and Zn in sewage sludge / J. Ščančar, R. Milačič, M. Stražar, O. Burica // Sci. Total. Environ. – 2000. – Vol. 250. – P. 9-19.
224. Ščančar J. Water and acetic acid leachable Cd, Cr, Cu, Fe, Ni, Pb and Zn in lime-treated sewage sludge / J. Ščančar, R. Milačič, M. Stražar, O. Burica // Ann. Chim. 2001. – Vol. 91. – P. 375-379.
225. Schaefer M. Opta – optimal treatment of renal anaemia: iron as a major factor influencing treatment outcome / M. Schaefer, C. Macdougall, J. Rossert, W. Hoerl // Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol.5. – Sup. 5. – P. 275.
226. Schrooten I. Dose–dependent effects of strontium on bone of chronic renal failure rats / Schrooten I., G. J. S. Behets, L. V. Lamberts // Kidney international. – 2003. – Vol. 63 – P. 927-935.
227. Schouten W. E. M. Effects of dialyser and dialysate on the acute phase response in clinical bicarbonate dialysis / W. E. M. Schouten, M. P. C. Grooteman, A.J. van Houle // Nephrol. Dial. Transplant. – 2000. – Vol. 15. Р. 379-384.
228. Seidel S. Assessment of commercial laboratories performing hair mineral analysis / S. Seidel, R. Kreutzer, D. Smith, D. Gilliss // JAMA. – 2001. – Vol. 285. – P. 67-72.
229. Sitter T. Dialysate related cytokine induction and response to recombinant human erythropoietin­ in haemodialysis patients / T. Sitter, A. Bergner, H. Schiffl // Nephrol. Dial. Transplant. – 2000. – Vol. 15. – Р. 1207-1211.
230. Smans K. A. Transferrin–mediated uptake of aluminium by human parathyroid cells results in reduced parathyroid hormone secretion / K. A. Smans, P. C. D'Haese, M. E. [De Broe](http://lib.ua.ac.be/AB/a677.html#b34882) // Nephrology Dialysis transplantation. – 2000. – Vol. 15. – P. 1328-1336.
231. Smrzova J. **Poor pre–dialysis care – who is responsible and what do we learn from that? /** J.Smrzova, S. Surel, J. Rehorova **//** Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol. 5. – Sup. 5. – P. 63.
232. Sommerburg O. Does treatment of renal anemia with recombinant erythropoietin influence oxidative stress in hemodialysis patients? / O. Sommerburg, W. G. Siems // Clin. Nephrol. – 2000. – Vol. 53. – Р. S23-S29.
233. Stenvinkel P. Inflammation in end–stage renal failure: could it be treated? // Nephrol. Dial. Transplant. – 2002. – Vol. 21.– Р. 53-61.
234. Stenvinkel P. Are there two types of malnutrition in chronic
renal failure? Evidence for relationships between malnutrition,
inflammation and atherosclerosis (MIA–syndrome) / P. Stenvinkel, O. Heimbürger, B. J. Bergström // Nephrol. Dial.Transplant. – 2000. – Vol. 15. – Р. 953-960.
235. **Strózecki P. The relationship between inflammation and left ventricular structure in patients with chronic kidney disease / P. Strózecki, R. Ku-rowski, M. Grajewska, M. Kozlowski // Nephrology Dialysis Trans-plantation –** 2005. – Vol. 5. – Sup. 5. **– P. 76.**
236. [Surian M.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9623527&dopt=Abstract) Trace elements and micropollutant anions in the dialysis and reinfusion fluid prepared on–line for haemodia–filtration / M. [Surian, G. Bonforte, R. Scanziani](http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9623527&dopt=Abstract)  // Nephrol. Dial. Transplant. – 1998. – V. 13. – P. 24-28.
237. **Szentkiralyi A. Prevalence of depression and association with quality of life in predialysis patients / A. Szentkiralyi, M. Z. Molnar, A. Dunai, D. Mendelssohn // Nephrology Dialysis Transplantation –** 2005. – Vol. 5. – Sup. 5. **– P. 68.**
238. Tepel M. Oxydative stress: does it play a role in the genesis of essential hypertension and hypertension of uraemia? // Nephrology Dialysis Transplantation – 2003. – Vol. 18, № 8. – P. 1439-1442.
239. Tovbin D. Less post–dialysis excess fluid after blood volume monitoring device controlled ultrafltration, using pre– dialysis weight variable critical relative blood volume values / D. Tovbin, R. Shoushan, I. Feldberg, L. Mi-chalashvily // Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol. 5. – Sup. 5. – P. 117.
240. Tsukamoto Y. Search for the unknown trace element abnormalities in uremia / Y. Tsukamoto, S. Iwanami // Dynamics of trace elements in human body and diseases / Ed. : K. Saito.– Sapporo : Hokkaido Univ. School Med., 1994. – Р. 129-132.
241. Turnlund H. R. Copper absorption in young men fed adequate and low zinc diets // Biol. Trace Elem. Res. – 1992. – Vol. 9, № 1. – Р. 31-41.
242. Turnlund H. R. Copper nutriture, bioavailability and the influence of dietary factors // J. Am. Diet. Ass. – 1992. – Vol. 88, № 3. – Р. 303-308.
243. Varga Z. Trace elements and markers of oxidative stress in hemodialysed patients (HD) / Z. Varga, J. Dombovari, J. Matyus, I. Karpati // Nephrology Dialysis Transplantation – 2001. – Vol. 16, N 6. – P. A111.
244. Verberckmoes S. C. Dose–dependent effects of strontium on osteoblast function and mineralization / S. C. Verberckmoes, M. E. De Broe, P. C. [**D'Haese**](http://lib.ua.ac.be/AB/a3622.html#b42176) // Kidney international. – 2003. – Vol. 63. – P. 534-543.
245. Vogt L. Lipid management in the proteinuric patient: do not overlook the importance of proteinuria reduction / L. Vogt, G. D. Laverman, P. F. Ro-bin, G. Navis // Nephrology Dialysis Transplantation – 2004. – Vol. 19, № 1. – P. 407-412.
246. Wedeen R.P., De Broe M.E. Heavy metals and the kidney // Oxford textbook in clinical nephrology / Ed. A. Davison et al. – Oxford : Oxford University Press, 1998. – P. 1175-1189.
247. Yilmaz B. A. The course and predictors of cardiac hypertrophy in patients with chronic kidney disease / B. A. Yilmaz, I. Dincer, S. Kutlay, S. Sengul // Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol. 5. – Sup. 5. – P. 74.
248. Zaniew M. Positive influence of vitamin e and n–acetylcysteine on intracellular oxidative stress and apoptosis of T–lymphocytes in patients treated with dialysis / M. Zaniew, J. Zachwieja, A. Warzywoda, E. Stefaniak // Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol. 5. – Sup. 5. – P. 127.
249. Zima T. Trace elements in end–stage renal disease. 2. Clinical implication of trace elements / T. Zima, V. Tesar, O. Mestek // Blood Purif. – 1999. – Vol. 17. – Р. 187-198.
250. Zwolinska D. Vitamins a, e and c as non–enzymatic antioxidants and their relation to lipid peroxidation in children with chronic renal failure / D. Zwolinska, W. Grze-szczak, M. Szczepanska, K. Szprynger // Nephrology Dialysis Transplantation – 2005. – Vol. 5. – Sup. 5. – P. 127.

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