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

Академія медичних наук України

# ДЕРЖАВНА УСТАНОВА

# "ІНСТИТУТ ФАРМАКОЛОГІЇ ТА ТОКСИКОЛОГІЇ"

УДК 615.213 : 615.015.11

На правах рукопису

Ємельянова Оксана Іванівна

# ПРОТИСУДОМНА АКТИВНІСТЬ НОВИХ ПОХІДНИХ КАРБАМАТУ

14.03.05-фармакологія

# Дисертація

на здобуття наукового ступеня

кандидата медичних наук

Науковий керівник:

Громов Леонід Олександрович,

доктор медичних наук, професор

Київ-2008

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ЗМІСТ |  |
| ВСТУП |  | 6 |
| РОЗДІЛ 1 | Огляд літератури………………………………………… | 12 |
| 1.1. | Поширеність і класифікація клінічних форм епілепсії.. | 12 |
| 1.2. | Класифікація протиепілептичних засобів……………... | 19 |
| 1.3. | Механізми дії протиепілептичних засобів…………….. | 22 |
| 1.4. | Принципи фармакотерапії епілепсії……………………. | 23 |
| 1.5. | Нові протиепілептичні препарати (загальна характеристика)………………………………………….. | 26 |
| 1.6. | Побічна дія нових протиепілептичних препаратів..…... | 27 |
| 1.6.1. | Вігабатрин………………………………………………… | 29 |
| 1.6.2. | Габапентин……………………………………………….. | 30 |
| 1.6.3. | Зонізамід………………………………………………….. | 31 |
| 1.6.4. | Ламотриджин…………………………………………….. | 32 |
| 1.6.5. | Леветирацетам……………………………………………. | 34 |
| 1.6.6. | Окскарбазепін…………………………………………...... | 35 |
| 1.6.7. | Прегабалін………………………………………………… | 36 |
| 1.6.8. | Тіагабін……………………………………………………. | 37 |
| 1.6.9. | Топірамат………………………………………………..... | 37 |
| 1.6.10. | Фелбамат………………………………………………….. | 38 |
| 1.7. | Напрями створення нових протиепілептичних засобів…………………………………………………….. | 42 |
| 1.8. | Проблеми терапевтичної резистентності в лікуванні епілепсії…………………………………………………… | 43 |
| РОЗДІЛ 2 | Матеріал і методи дослідження…………………………. | 47 |
| 2.1. | Характеристика експериментальних тварин.................... | 47 |
| 2.2. | Принципи експериментальної оцінки протисудомної активності потенційних антиепілептичних засобів…… | 47 |
| 2.2.1. | Максимальний електрошок……………………………… | 47 |
| 2.2.2. | Хемоконвульсанти……………………………………….. | 48 |
| 2.2.3. | Кіндлінг…………………………………………………… | 50 |
| 2.2.4. | Гостра токсичність (ЛД50), середня ефективна доза (ЕД50), захисний (ЗІ) та терапевтичний індекс (ТІ)……. | 51 |
| 2.3. | Методики, направлені на дослідження нейрофармакологічних властивостей ………………….. | 53 |
| 2.3.1. | Методика “відкритого поля”…………………………….. | 53 |
| 2.3.2. | Потенціювання снодійних……………………………….. | 54 |
| 2.3.3. | Дослідження міорелаксантних властивостей ………….. | 54 |
| 2.3.4. | Фізична працездатність …………………..……………... | 55 |
| 2.3.5. | Дослідження аналгетичної дії…………………………… | 55 |
| 2.4. | Дослідження толерантності……………………………... | 56 |
| 2.5. | Методики, направлені на вивчення нейромедіаторних механізмів дії …………………………………………...... | 57 |
| 2.6. | Використані препарати, реактиви і аналізатори……...... | 59 |
| 2.7. | Методи статистичної обробки отриманих результатів. | 60 |
| РОЗДІЛ 3 | Результати власних досліджень………………………..... | 61 |
| 3.1. | Гостра токсичність (ЛД50) та скринінг протисудомної активності нових похідних монокарбамату …………... | 61 |
| 3.2. | Протисудомна активність похідних монокарбамату у моделях хімічно-індукованих судомних станів……….. | 73 |
| 3.3. | Оцінка протисудомної активності сполуки AGB 31 у моделі коразолового кіндлінгу………………………….. | 84 |
| 3.4. | Експериментальне обґрунтування вибору найбільш оптимальної сполуки з досліджуваних хімічних речовин як потенційний протиепілептичний засіб……………………………………………………….. | 89 |
| 3.5. | Нейрофармакологічні ефекти AGB 31 …………………. | 90 |
| 3.5.1. | Вплив AGB 31 на орієнтовно-дослідницьку, емоційну та рухову активність у тесті «відкрите поле»………….. | 90 |
| 3.5.2. | Вплив AGB 31 на снодійну дію тіопенталу натрію……. | 91 |
| 3.5.3. | Міорелаксантна дія сполуки AGB 31………………….. | 93 |
| 3.5.4. | Вплив сполуки AGB 31 на фізичну працездатність…... | 94 |
| 3.5.5. | Аналгетична дія сполуки AGB 31……………………… | 94 |
| 3.6. | Дослідження толерантності до дії AGB 31 при довготривалому уведенні сполуки……………………… | 97 |
| 3.7. | Нейромедіаторні механізми дії AGB 31 ……………….. | 99 |
| РОЗДІЛ 4 | Порівняльна характеристика протисудомної активності AGB 31 із базовими та новими протиепілептичними засобами………………………………………………….. | 112 |
| РОЗДІЛ 5 | Обговорення результатів дослідження…………………. | 123 |
|  | ВИСНОВКИ……………………………………………… | 131 |
|  | СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ……………….. | 134 |

ВСТУП

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ**

**Актуальність теми**

Епілепсія - одне з найбільш частих небезпечних порушень діяльності мозку. За даними світової статистики, на епілепсію страждають близько 1% населення Землі, люди різного віку та різної раси [44, 63, 261].

Відповідно до Міжнародної класифікації епілепсії (1981 р.) нараховують близько 50 різних станів судомних пароксизмів [11, 44, 109]. Кожна клінічна форма характеризується своїм механізмом розвитку. Результативність лікування значною мірою залежить від правильності підібраної протиепілептичної терапії.

Нині існує значна кількість протиепілептичних засобів, але, на жаль, це не вирішує проблеми епілепсії. Препарати першої лінії, що досить часто використовуються й рекомендовані як монотерапія, серед яких карбамазепін, вальпроати, фенобарбітал, фенітоїн, примідон, етосуксимід, можуть допомагати лише частині хворих (80%) [35, 196, 160]. Крім того, слід указати, що в цієї групи осіб досить часто виникають проблеми з непереносимими побічними ефектами, які проявляються з боку не тільки нервової системи, а й інших органів і систем. Не слід забувати про осіб, які страждають від тяжких резистентних форм епілепсії [3, 34, 236]. Застосування традиційної монотерапії в цієї групи хворих досить проблематичне, ураховуючи той факт, що високі дози препаратів викликають дуже тяжкі непереносимі побічні ефекти 23, 98, 210. Такі пацієнти потребують застосування політерапії, що, зазвичай, ще більш ускладнюється небажаними побічними ефектами, які виникають у результаті фармакодинамічних та фармакокінетичних взаємодій різних лікарських засобів. Препарати другої лінії (габапентин, ламотриджин, вігабатрин, фелбамат, топірамат, тіагабін, леветирацетам, окскарбазепін, зонізамід, прегабалін) використовують, в основному, як додаткові засоби для лікування резистентних форм парціальної епілепсії [17, 44, 233]. Тільки окремі (ламотриджин, окскарбазепін та топірамат) можуть бути використані як монотерапія при вперше діагностованій епілепсії та в разі резистентних форм парціальної епілепсії. Препарати нового покоління порівняно з традиційними є більш безпечними, однак їх застосування обмежене з певних причин. Таким чином, нині досить складно зробити раціональний вибір серед великого арсеналу препаратів для лікування епілепсії. Саме тому існує необхідність подальшого пошуку нових протиепілептичних засобів, які б забезпечували ефективний та безпечний контроль за нападами.

Одним із напрямів у створенні нових протиепілептичних засобів є пошук та розробка протиепілептичних препаратів серед інших класів хімічних сполук, порівняно з тими, які традиційно застосовуються сьогодні. Карбамати та їх похідні, як відомо, мають депримуючу дію на центральну нервову систему [62]. Відомо, що речовини з депримуючим типом дії потенційно можуть володіти протисудомною активністю. Це дає підставу припустити наявність у цього класу хімічних сполук потенційної протиепілептичної активності та, можливо, їх ефективності в разі резистентних форм епілепсії. Саме тому ми спрямували пошук нових потенційних протиепілептичних засобів у ряду нових похідних монокарбамату.

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

Роботу виконано в плані наукової тематики Державної установи "Інститут фармакології та токсикології", теми №2 АМН України (2004-2007, шифр АМН.02.01, номер держреєстрації 0105U002251) "Дослідження протисудомної активності нових похідних карбаматів - потенційних протиепілептичних засобів".

**Мета і завдання дослідження**

На основі експериментальних досліджень 32 нових похідних карбамату встановити речовину з найбільш вираженою протисудомною активністю.

Для досягнення цієї мети визначені такі **завдання**:

1. Провести скринінг протисудомної активності серед нових похідних монокарбамату на моделях максимального електрошоку та коразолових судом.
2. Визначити гостру токсичність (ЛД50) найбільш активних сполук.
3. Виявити найбільш перспективну сполуку з протисудомною активністю за співвідношенням «ефективність/токсичність».
4. Шляхом поглибленого дослідження провести вивчення механізму дії найбільш перспективної сполуки з протисудомною активністю.
5. Вивчити нейротропні ефекти найбільш активної сполуки (потенціюючу снодійну, міорелаксантну та аналгетичну дії, вплив сполуки на орієнтовно-дослідницьку, емоційну та рухову активність, на фізичну працездатність).

*Об’єкт дослідження*: нові похідні монокарбамату на експериментальних моделях коразолових судом, максимального електрошоку, кіндлінгу, моделях судом, викликаних хемоконвульсантами: пікротоксином, стрихніном, тіосемікарбазидом; моделях з використанням аналізаторів нейромедіаторних систем; з моделями дослідження нейротропних ефектів в дослідах на білих нелінійних мишах та щурах лінії Вістар.

*Предмет дослідження*: протисудомна активність нових похідних монокарбамату.

*Методи дослідження*:

Скринінг сполук із протисудомною активністю проводився з використанням експериментальних моделей судомних станів: моделі максимального електрошоку (МЕШ); моделі коразолових судом; моделі хімічно-індукованих судом. Хронічні напади судом відтворювали з використанням моделі коразолового кіндлінгу. При розрахунках гострої токсичності (ЛД50) користувались експрес-методом Л.Б. Прозоровського та співав., методом Літчфілда та Уілкоксона. Показники нейротоксичності отримували з допомогою ротород-тесту. Дослідження нейромедіаторних механізмів дії сполуки проводили за допомогою фармакологічного аналізу з використанням відповідних аналізаторів синаптичної передачі нервового імпульсу. Дослідження нейрофармакологічних властивостей сполуки проводили з використанням тесту "натягнутий дріт", плавальної проби, методики "відкритого поля", тесту з тіопенталом натрію, тесту "корчів" та тесту "імерсії хвоста". Для статистичної обробки результатів дослідження використовували методи статистичного аналізу. При визначенні достовірності використовували t-критерій Стьюдента, також користувались непараметричним методом T-критерію Уайта, критерієм Фішера.

**Наукова новизна одержаних результатів**

Визначена протисудомна активність у ряду 32 нових похідних монокарбамату. Серед цих сполук виявлена найбільш перспективна речовина під шифром AGB 31 з вираженою протисудомною активністю. Закономірності дії цієї сполуки на епілептогенез головного мозку проаналізовані в методиці коразолового кіндлінгу. У механізмі дії AGB 31особливу роль відіграє її вплив на функціонування гальмівних ГАМК- і гліцинергічної систем. Окрім протисудомної дії, сполука виявляє помірну седативну та аналгетичну дії.

*Обґрунтованість і достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій.*

Протисудомна активність у ряду нових похідних монокарбамату доведена експериментально з використанням загальноприйнятих методик доклінічного вивчення специфічної активності потенційних протисудомних препаратів. Досліди проводилися на мишах масою 18-28 г та на щурах лінії Вістар масою 180-250 г при інтраперитонельному та інтрагастральному способах уведення сполук. Для статистичної обробки результатів досліджень використовували t-критерій Стьюдента (для розрахунку достовірності розбіжностей при порівнянні показників у групах тварин) [71, 78, 79]; непараметричний *Т*-критерій Уайта (ранговий критерій) (при порівнянні показників у балах) [78, 79]; критерій Фішера [78, 79] та програмний пакет StatSoft Statistica 6.0. Різницю між досліджуваними показниками вважали статистично достовірною при P < 0,05.

**Практичне значення одержаних результатів**

На основі проведених досліджень виділено речовину під шифром AGB 31, яка виявляє високу протисудомну активність на моделі коразолових судом за показником захисного індексу при інтраперитонеальному уведенні в дослідах на мишах на рівні вальпроатів та етосуксиміду; при інтрагастральному уведенні в дослідах на щурах - на рівні фелбамату. Сполука також має значно нижчу токсичність порівняно з фенобарбіталом та ламотриджином. Крім того, сполука відрізняється наявністю незначної седативної та аналгетичної дії та відсутністю розвитку толерантності до протисудомної дії. Всі ці дані свідчать про перспективність використання сполуки AGB 31 як потенційний протиепілептичний засіб.

Наукові результати, отримані при виконанні дисертаційної роботи, впроваджено в лекційний курс Одеського державного медичного університету; Вінницького державного медичного університету; Буковинського державного медичного університету, м.Чернівці.

**Особистий внесок здобувача**

Здобувачем самостійно проведено патентно-інформаційний пошук, аналіз даних літератури, експериментальні дослідження, статистична обробка отриманих результатів та оформлення їх у вигляді таблиць і графіків; аналіз отриманих результатів.

**Апробація результатів дисертації**

Результати досліджень доповідались на III Національному з’їзді фармакологів України "Фармакологія 2006-крок у майбутнє" (Одеса, 2006), на науково-практичній конференції з міжнародною участю "Лекарства-человеку. Современные проблемы создания, исследования и апробации лекарственных средств" (Харків, 2007), на науково-практичній конференції з міжнародною участю "Актуальні питання фармакології" (Вінниця, 2007).

**Публікації**

Матеріали дисертаційної роботи опубліковано у семи друкованих працях (п’яти статтях та двох тезах), у тому числі п’ять самостійних.

**Структура та обсяг дисертації**

Дисертація складається зі вступу, огляду літератури, розділу "Матеріал і методи дослідження", розділу власних експериментальних досліджень, висновків. Робота викладена на 159 сторінках машинописного тексту, ілюстрована 18 рисунками та 42 таблицями. Список літератури складається з 269 джерел, з яких 110 вітчизняних та 159 іноземних.

**ВИСНОВКИ**

У роботі, присвяченій актуальній проблемі епілептології, а саме пошуку активних протисудомних засобів серед нових похідних монокарбамату, експериментально обґрунтовано доцільність використання досліджуваної сполуки під шифром AGB 31 як перспективного протиепілептичного засобу.

1. У скринінгових дослідженнях на моделях експериментальних електроіндукованих (МЕШ - максимальний електрошок) і хемоіндукованих (коразол) судомних станів із 32 нових похідних карбаматів 10 сполук під шифром AGB3, AGB 5, AGB 9, AGB 12, AGB 13, AGB 14, AGB 18, AGB 29, AGB 30, AGB 31 проявляють протисудомну дію.
2. Гостра токсичність (ЛД50) виділених сполук при їх інтраперитонеальному уведенні білим мишам коливається в межах 500-3250 мг/кг. Таким чином, досліджувані сполуки за класифікацією К.К.Сидорова можна віднести до малотоксичних та практично нетоксичних сполук.
3. При поглибленому дослідженні виділених сполук на різних моделях судомних станів (коразолових судом, максимального електрошоку) виділено сполуку під шифром AGB 31 з найбільш вираженою активністю. На моделі коразолових судом при інтраперитонеальному уведенні мишам її середня ефективна доза (ЕД50) становить 150 мг/кг, при інтрагастральному уведенні мишам - 717 мг/кг; на моделі МЕШ при інтраперитонеальному уведенні мишам ЕД50 складає 55 мг/кг, при інтрагастральному уведенні мишам - 109 мг/кг. Мінімальна нейротоксична доза (ТД50) досліджуваної сполуки з використанням ротород-тесту при інтраперитонеальному уведенні мишам становить 300 мг/кг, при інтрагастральному уведенні – більше 2000 мг/кг. Захисний індекс сполуки AGB 31 при інтраперитонеальному уведенні мишам на моделі коразолових судом становить 2, на моделі МЕШ – 5,45. При інтрагастральному уведенні сполуки мишам захисний індекс на моделі коразолових судом складає більше 2,8, на моделі МЕШ – більше 18.
4. За величиною захисного індексу на моделі коразолових судом при інтраперитонеальному уведенні білим мишам сполука AGB 31 перевищує фенітоїн, карбамазепін, ламотриджин і дорівнює вальпроату та етосуксиміду, при інтрагастральному уведенні білим щурам перевищує фенобарбітал, вальпроат, етосуксимід, карбамазепін, ламотриджин, габапентин та дорівнює фелбамату.
5. На моделі електроенцефалографічних судомних пароксизмів і клінічних судомних станів за методикою коразолового кіндлінгу сполука AGB31 у дозі ЕД50 (400 мг/кг, білі щури, інтрагастрально, щоденно протягом 11 днів) запобігала розвитку судом, що свідчить про наявність у неї інгібуючої дії на нейрональний епілептогенез мозку.
6. Довготривале уведення сполуки AGB31 білим мишам у дозі ЕД50 (щоденно протягом 14 днів, інтраперитонеально) не супроводжується розвитком толерантності відносно її протисудомної дії за методикою електроіндукованих судом.
7. Сполука AGB31 виявляє помірну седативну (тест "відкрите поле") та аналгетичну активність (тест "корчів"). При цьому AGB31 не викликає міорелаксації у мишей, не впливає на фізичну працездатність, не має гіпнотичної дії, не змінює температури тіла.
8. Механізм дії AGB31 зумовлений її ГАМК- та гліцинергічним впливом. При цьому AGB31 не впливає на функціонування адренергічної, дофамінергічної й серотонінергічної систем, а також не має М- і Н- холінолітичної дії. Селективна агоністична дія AGB 31 на гальмівні ГАМК- та гліцинергічні системи мозку зумовлює її меншу нейротоксичність, ніж у фенітоїну, карбамазепіну, фенобарбіталу, ламотриджину.

Рекомендації щодо практичного використання:

Отримані результати дослідів дають підставу розглядати сполуку AGB 31 як новий потенційний протисудомний засіб.

Наукова значимість роботи:

1. Визначена протисудомна активність у ряду 32 нових похідних монокарбамату.
2. Серед цих сполук виявлена найбільш перспективна речовина під шифром AGB 31 з вираженою протисудомною активністю.
3. Закономірності дії цієї сполуки на епілептогенез головного мозку проаналізовані в методиці коразолового кіндлінгу.
4. У механізмі дії AGB 31 особливу роль відіграє її вплив на функціонування гальмівних ГАМК- і гліцинергічної систем.
5. Окрім протисудомної дії, сполука виявляє помірну седативну та аналгетичну дії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Авакян Г.Н., Юдельсон Я.Б., Маслова Н.Н. и др. Патогенез и лечение посттравматической эпилепсии // Ж. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2003. – Т.103, № 9. – С. 9-15. |
|  | Аверьянов Ю.Н., Нечеткина Н.П., Черняк З.В. Доброкачественная детская эпилепсия с затылочными пароксизмами // Неврол. ж. – 1997.– № 4.– С. 31-35. |
|  | Алиев Н.А. По поводу статьи А.Б. Бехт, Г.Н. Авакяна и Е.И. Гусева «Современные стандарты диагностики и лечения эпилепсии в Европе // Ж. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2000. –Т.100, № 8. –С. 23. |
|  | Андронати С.А., Яворский А.С., Чепелев В.М. Механизмы действия анксиолитических, противосудорожных и снотворных средств.– К.: Наукова думка, 1988. – 256 с. |
|  | Аничков С.В. Нейрофармакология.- М.: Медицина, 1982. – 384 с. |
|  | Антиконвульсанты в психиатрической и неврологической практике. Под ред. А. М. Вейна, С.Н. Мосолова. – СПб.: Медицинское информационное агентство, 1994.– 336 с. |
|  | Беленький М.Л. Элементы количественной оценки фармакологичес-кого эффекта.– Л.: Медлит, 1963. – 149 с. |
|  | Биоскрининг: лекарственные средства / Под ред. А.В. Стефанова – К.: Авиценна, 1998. – 250 с. |
|  | Богданов Э.И., Залялова З.А. Билатеральные болевые тонико-клонические припадки: описание, наблюдение и обзор литературы // Неврол. ж. – 2003. – Т.8, № 3. – С. 25-28. |
|  | Бруснецов А.И., Годлевский Л.С. Эффективность финлепсина при терапевтически резистентных случаях эпилепсии // Укр. вісн. психоневрол. – 1996. – Т.4, № 5. – С. 147-153. |
|  | Бурд Г.С. Международная классификация эпилепсии и основные направления ее лечения // Ж. неврол. и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 1995. – Т.95, № 3. – С. 4-12. |
|  | Буреш Я., Бурешова О., Хьюстон Дж. Методики и основные эксперименты по изучению мозга и поведения. – М.: Высшая школа, 1991. – 398 с. |
|  | Буров Ю.В., Кампов-Полевой А.Б., Калинина Л.Н. Некоторые особенности эмоционального поведения животных с выраженной алкогольной мотивацией // Ж. высшей нервной деятельности. – 1983. –Т.33, № 5. – С. 941-945. |
|  | Вейн А.М., Левин Я.И., Тарасов Б.А. Сон и эпилепсия // Ж. неврол. и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2003. – 103, № 9. – С. 73-81. |
|  | Власов П.Н. Клиническая характеристика и перспективы использования новых противоэпилептических препаратов у взрослых // Фарматека. – 2002. – № 1.– С. 25-33. |
|  | Власов П.Н. Опыт клинического применения ламотриджина, топирамата и леветирацетама у взрослых за рубежом и в России // Фарматека. – 2004. – №19/20. – С. 52-56. |
|  | Власов П.Н. Современные аспекты эпилептологии : обозрение по материалам журнала « Epilepsia» за 2001 г. // Неврол. ж. – 2002. – Т.7, № 5. – С. 59-63. |
|  | Власов П.Н., Карлов В.А., Петрухин В.А., Болотнов М.А. Медикаментозная терапия эпилепсии у беременных // Фарматека.– 2005. – № 9. – С. 38-43. |
|  | Воробьева О.В. Оптимизация терапии симптоматической парциальной эпилепсии с использованием ретардной формы карбамазепина // Ж. неврол. и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2001. – Т.101, № 3. – С. 24-28. |
|  | Ганнушкина И.В., Антелева А.Л., Баранникова М.В. Зависимость характера постишемических нарушений от типа поведения крыс в тесте открытого поля // Бюл. эксперим. биол. и мед. – 1994. – Т.118, № 2. – С. 360-363. |
|  | Гацура В.В. Методы первичного фармакологического исследования биологически активных веществ.- М.: Медицина, 1974. – 142 с. |
|  | Гехт А.Б. Современная стратегия лечения эпилепсии // Фарматека.– 2002. – №1.– С. 15-24. |
|  | Гехт А.Б., Авакян Г.Н., Гусев Е.И. Современные стандарты диагностики и лечения эпилепсии в Европе // Ж. неврол. и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 1999. – Т. 99, № 10. – С. 4-7. |
|  | Гехт А.Б., Бурд Г.С., Селихова М.В. Клинико-нейрофизиологические особенности двигательных нарушений у больных с постинсультной эпилепсией // Ж. неврол. и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 1998. – Т. 98, № 7. – С. 4-7. |
|  | Гехт А.Б., Тлапшокова Л.Б., Лебедева А.В. Постинсультная эпилепсия // Ж. неврол. и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2000. – Т. 100, № 9. – С. 67-70. |
|  | Глебов Р.Н., Крыжановский Г.Н. Молекулярные механизмы патогенеза эпилептической активности // Успехи физиол. наук. – 1983. – Т.14, № 1. – С. 102-119. |
|  | Глебов Р.Н., Крыжановский Г.Н. Молекулярные механизмы патогенеза эпилептической активности // Успехи физиол. наук. – 1983. – Т.15, №3. – С. 83-107. |
|  | Головенко Н.Я. Физико-химическая фармакология: Монография.– Одеса, Астропринт, 2004. – 720 с. |
|  | Головенко Н.Я., Жук О.В., Зиньковский В.Г Эффекторное моделирование лигандов ГАМК-рецепторного комплекса. Модификация конформационных состояний комплекса при совместном введении бензодиазепинов и барбитуратов // Бюл. эксперим. биол. и мед. – 1988. – № 10. – С. 451 - 453. |
|  | Гранстрем О.К., Дамбинова С.А. Роль глутаматных рецепторов в механизмах формирования эпилепсии // Нейрохимия. – 2001. – Т.18, № 1. – С. 19-29. |
|  | Громов Л.А. Эпилепсия из тени // Doctor. – 2001. – №2. – С. 56-59. |
|  | Громов Л.О., Філоненко М.А., Євтушенко О.О., Сироватська Л.П., Ємельянова О.І. Нейрохімічні мішені фармакологічної дії нових протиепілептичних лікарських засобів // Мед. хімія. – 2005. – Т. 7, № 3. – С. 114-120. |
|  | Громов С.А., Михайлов В.А. и др. Эпидемиология эпилепсии и риск ухудшения качества жизни больных // Неврол. ж. – 1997. – Т. 3, № 2. – С.27-30. |
|  | Громов С.А., Смирнов Д.П., Хоршев С.К. Клинико-фармакологическое обоснование оптимизации лечения резистентных к терапии форм эпи-лепсии // Эксперим. и клин. фармакол. – 1996. – Т.59, № 4. – С. 11-14. |
|  | Дзяк Л.А., Зенков Л.Р., Кириченко А.Г. Епілепсія. – К.: Книга-плюс, 2001. – 168 с. |
|  | Доклінічне вивчення специфічної активності потенційних протисудомних препаратів. Методичні рекомендації.- Київ.: Авіцена, 2003. – 26 с. |
|  | Дубенко А.Е. Современные принципы лечения эпилепсии // Междунар. мед. ж. – 1998. – Т.4, № 1. – С. 69-72. |
|  | Дубенко А.Е. Энергетический обмен при эпилепсии // Неврол. ж. – 1998. – Т. 3, № 5. – С. 32-33. |
|  | Євтушенко О.О. Нейромедіаторний профіль дії протисудомних препаратів нового покоління „ламотриджину”, „топірамату”, „фелбамату” // Клін. фармація.– 2004. – Т.8, № 2. – С. 47-50. |
|  | Євтушенко О.О. Фармакологічний аналіз центральних нейромедіаторних механізмів дії протисудомних препаратів: Дис. …канд. мед. наук: 14.03.05. – К., 2005. – 182 с. |
|  | Ємельянова О.І., Філоненко М.А. Побічна дія протиепілептичних засобів нового покоління у дітей, вагітних та пацієнтів похилого віку // Лікар. справа. – 2006. – №1-2. – С. 41-45. |
|  | Ємельянова О.І., Філоненко М.А., Громов Л.О. Побічна дія протиепілептичних засобів нового покоління у дорослих пацієнтів // Соврем. пробл. токсикол. – 2006. – № 1. – С. 33-37. |
|  | Зенков Л.Р. Алгоритмы выбора препаратов в лечении фокальной эпилепсии // Рус. мед. ж. – 2004. – Т. 12, № 5. – С. 270-275. |
|  | Зенков Л.Р. Клиническая эпилептология (с элементами нейрофизиоло-гии). – М.: ООО "Медицинское информационное агенство", 2002. – 416 с. |
|  | Зенков Л.Р. Лечение фармакорезистентных эпилепсий // Рус. мед. ж. – 2001. – Т.9, №7-8. – С. 301. |
|  | Зенков Л.Р. Место вальпроатов в современном лечении эпилепсии // Неврол. ж. – 2002. – Т. 7, № 3. – С. 31-33. |
|  | Зенков Л.Р. Применение Депакина-хроно при фокальной эпилепсии // Неврол. ж. – 2002. – Т.7, №6. – С. 40-44. |
|  | Зенков Л.Р. Принципы функциональной организации нервной системы. Болезни нервной системы. Руководство. / Под ред. Н.Н. Яхно, П.В. Мельничука.– М.: Медицина, 1995. – 240 с. |
|  | Зенков Л.Р. Топамакс в лечении эпилепсии // Неврол. ж. – 2003. – Т. 8, № 6. – С. 43-47. |
|  | Зенков Л.Р. Фармакологическое лечение эпилепсии // Рус. мед. ж. – 2000. – № 10. – С. 411-417. |
|  | Зенков Л.Р., Притыко А.Г, Айвазян С.А, Харламов Д.А. Синдром инфантильных спазмов: критерии диагностики, классификация, принципы терапии // Неврол. ж. – 2000. – Т.5, № 3. – С. 28-33. |
|  | Зенков Л.Р., Ронкин М.А. Функциональная диагностика нервных болезней: Руководство для врачей. – М.: Медицина, 1991. – 640 с. |
|  | Зенков Л.Р., Усачева Е.Л., Яхно Н.Н. Депакин - хроно в лечение эпилепсии, резистентной к другим препаратам // Неврол. ж. – 2000. – Т.5, № 4. – С. 39-43. |
|  | Калуев А.В., Филоненко М.А., Громов Л.А. Нейромедиаторные меха-низмы действия коразола // Фізіол. ж. – 2000. – Т.46, № 4. – С. 80-87. |
|  | Карлов В.А. Основные принципы терапии эпилептических припадков // Неврол. ж. – 1997. – № 5. – С. 4-8. |
|  | Карлов В.А. Судорожный эпилептический статус: решенное и нерешенное // Неврол. ж. – 2000. – Т. 5, № 3. – С. 4-8. |
|  | Карлов В.А. Эпилепсия и стуктурно-функциональная организация головного мозга // Ж. неврол. и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2003. – Т. 103, № 9. – С. 4-9. |
|  | Карлов В.А. Эпилепсия как клиническая и нейрофизиологическая проблема // Журн. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2000. – Т. 100, № 9. – С. 7-15. |
|  | Карлов В.А. Эпилепсия. - М.: Медицина, 1990. – 336 с. |
|  | Карпова М.Н., Абросимов И.Ю., Крыжановский Г.Н. Влияние ишемии мозга различной тяжести на острые судороги и хронический эпилептогенез // Бюл. эксперим. биол. и мед. – 1998. – Т.126, № 7. – С. 30-33. |
|  | Качура А.В. и др. основные нейротрансмиттерные системы и функциональные межполушарные взаимоотношения // Арх. психіатрії. Вип. 12-13, 1997. – С. 39-40. |
|  | Ковтуненко В.О. Лікарські засоби з дією на центральну нервову систему. – К.: Перун, 1997. – 462 с. |
|  | Коломеер Э.К. Эпилепсия.- М.: Знание, 1990. – 64 с. |
|  | Космачев А.Б., Муковский Л.А., Сабуров Е.Б., Хоботова З.И., Кубарская Л.Г. Роль ацетилхолина в патогенезе судорожных состояний различной этиологии // Эксперим. и клин. фармакол. – 1999. – Т.62, № 2. – С. 7-9. |
|  | Крилова В.Ю. Фактори ризику епілепсії // Питання діагностики та лікування. – К., 1995. – С.117-118. |
|  | Кричун І.І., Пашковський А.М., Казимірик О.І. Ефективність депакіну при епілептичних нападах у дітей // Укр. вісн. психо -неврол. – 2001. –Т. 9, № 3. – С. 28-29. |
|  | Крыжановский Г.Н., Шандра А.А., Годлевский Л.С., Мазарати А.М. Антиэпилептическая система // Успехи физиол. наук. – 1992. – Т.23, № 3. – С. 53 – 70. |
|  | Крыжановский Г.Н., Шандра А.А., Годлевский Л.С., Макулькин Р.Ф. Киндлинг как модель формирования эпилептической активности // Успехи физиол. наук.– 1988.– Т. 19, № 4.– С. 12-32. |
|  | Крыжановский Г.Н., Шандра А.А., Никушкин Е.В. Антиэпилептические эффекты комплексной терапии витаминными и противосудорожными препаратами // Ж. неврол. и психиатрии им. С.С.Корсакова. – 1982. – Т. 82, № 6. – С. 884-890. |
|  | Кулинский В.И., Михельсон Г.В. Рецепторные механизмы нейропротекторного эффекта ГАМК-ергических веществ // Бюл. эксперим. биол. и мед. – 1998. – Т.118, № 2. – С. 162-164. |
|  | Лапач С.Н., Чубенко А.В. Статистические методы в медико-биологичесом исследовании. – К.: Морион, – 2003. – С. 33-75. |
|  | Лечение при эпилепсии. Рефераты систематических обзоров кокрановского сотрудничества / Пер. и ред. К.Л. Юрьева // Укр. мед. часопис. – 2004. – № 7/8 (4 (42)). – С. 28-34. |
|  | Макаров А.Ю., Садыков Е.А., Холин А.В. Картирование ЭЭГ у больных с эпилептическими припадками в отдаленном периоде черепно-мозговой травмы // Неврол. ж. – 2000. – Т. 5, № 2. – С. 15-18. |
|  | Макеев Г.М., Кумсков М.И., Подосенин А.В. Моделирование связи «структура – биологическая активность» с помощью новых пространственных дескрипторов молекул // Хим.-фармац. ж.– 1998.– № 1.– С. 41-45. |
|  | Максутова Э.Л., Железнова Е.В., Соколова Л.В. Современная стратегия и тактика терапии больных эпилепсией подросткового возраста с коморбидными психическими нарушениями // Рус. мед. ж. – 2003. – № 11. – С. 1-4. |
|  | Максутова Э.Л., Музыченко А.П., Соколова Л.В. и др. Депакин-сироп при лечении резистентной к терапии эпилепсии // Терапевт. арх. – 1996. – Т.68, №10. – С. 72-74. |
|  | Марценковский И.А., Бикшаева Я.Б., Швейкина В.Б. Применение конвульсофина (кальциевой соли вальпроевой кислоты) в современной неврологической практике // Укр. мед. часопис. – 2002. – № 4. – С. 67-73. |
|  | Минер О.П., Угаров Б.Н., Власов В.В. Методы обработки медицинской информации.- К.: Выща щкола.- 1991. – С.- 33-47. |
|  | Минцер И.Н. Параметрические и непараметрические критерии различия // Біль, знеболювання та інтенсивна терапія.- 2000. – № 1. – С. 69-75. |
|  | Морозов В.И., Керимов А.Г. Эпидемиология эпилепсии среди взрослого населения крупного промышленного города // VIII Всерос. съезд невропатологов, психиатров и наркологов: Тез. докл. – М., 1988. – С. 407-408. |
|  | Мухин К.Ю. Височная эпилепсия // Ж. неврол. и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2000. – Т. 100, № 9. – С. 48-57. |
|  | Науково-практичні рекомендації з утримання лабораторних тварин та роботи з ними / Ю.М. Кожемякін, О.С. Хромов, М.А.Філоненко, Г.А. Сайфетдінова.- Авіцена, 2002. – 156 с. |
|  | Никанорова М.Ю., Белоусова Е.Д., Ермаков А.Ю., Горгханова З.К. Топирамат в лечении эпилепсии у детей // Фарматека. – 2003. – № 4. – С. 23-26. |
|  | Ниловская И.С. Методика регистрации изменений болевой чувствительности у мышей // Фармакол. и токсикол. – 1959. – № 3.– С. 280-285. |
|  | Окуджава В.М., Лабахуа Т.Ш., Мествиришвилли Л.П., Чипашвилли С.А., Квернадзе Г.Г., Цомая В.М. Ионные механизмы гиперполяризационных следовых потенциалов, сопутствующих эпилептическим разрядам нейронов новой коры // Нейрофизиология. – 1999. – Т. 31, № 3. – С. 195-203. |
|  | Олейник А.А. Опиатные механизмы поведенческих нарушений при пикротоксиновом киндлинге: Автореф. дис… канд. мед. наук: Одесса, 1997. – 23 с. |
|  | Прозоровский В.Б., Прозоровская М.П., Демченко В.М. Экспресс-метод определения средней эффективной дозы и ее ошибки // Фармакол. и токсикол. – 1978. – Т. XLI, № 4. – С. 497-502. |
|  | Пылаева О.А., Воронкова К.В. Петрухин А.С. Побочные эффекты и осложнения антиэпилептической терапии // Фарматека. – 2004. – №9 / 10. – С. 34-41. |
|  | Руденко А.Ю., Свистільник В.О. Сучасні погляди на співвідношення метаболітів головного мозку в патогенезі епілепсії у дітей // Лікар. справа. – 2004. – №2. – С. 15-19. |
|  | Семьянов А.В. ГАМК-ергическое торможение в ЦНС: типы ГАМК рецепторов и механизмы тонического ГАМК-опосредованного тор-мозного действия // Нейрофизиология. – 2002. – Т.34, №1. – С. 82-95. |
|  | Семьянов А.В., Годухин О.В. Клеточно-молекулярные механизмы фокального эпилептогенеза // Успехи физиол. наук. – 2001. –Т. 32, № 1. – С. 60-78. |
|  | Сернов Л.Н., Гацура В.В. Элементы экспериментальной фармакологии. - М., 2000. – 352 с. |
|  | Солдатенков А.Т., Колядина Н.М., Шендрик И.В. Основы орга-нический химии лекарственных веществ. – М.,: Химия, 2001. – 192 с. |
|  | Танасова І.М. Дослідження протисудомної активності і механізму дії похідних малеініміду та уретану: Дис. ...канд. мед. наук: 14.03.05. – К., 2001. – 166 с. |
|  | Танасова І.М. Протисудомна активність ресинтезованого етосуксиміду // Ліки. – 2000. – № 3-4. – С. 120-122. |
|  | Темин П.А., Никанорова М.Ю. Руководство для врачей. Эпилепсии и судорожные синдромы у детей. – М.: Медицина, 1999. – 656 с. |
|  | Толстухина Т.И., Флеров М.А. АТФазная активность в нейронах и нейроглие при судорогах, вызванных пикротоксином // Вопр. мед. химии. – 1999. – Т.45, № 2. – С. 145-148. |
|  | Ушкалова Е.А. Влияние антиконвульсантов на качество жизни больных эпилепсией // Фарматека. – 2003. – №16. – С. 29-40. |
|  | Ушкалова Е.А. Применение противосудорожной терапии при бере-менности и кормлении грудью // Фарматека. – 2002. – № 1. – С. 43-48. |
|  | Федорова Е.А., Пыхтеев Д.М., Иванова Н.В., Токарь Г.А. Влияние противосудорожных агентов и этанола на комплексы эпилептических очагов, создаваемые бикукулином, стрихнином и пенициллином в коре головного мозга крыс // Нейрофизиология. – 1997. – Т.29, № 6. – С. 387-393. |
|  | Філоненко М.А., Сироватська Л.П. Застосування нових протиепілептичних засобів при неврологічних та психічних розладах // Ліки. – 2004. – №5-6. – С. 32-36. |
|  | Харкевич Д.А. Фармакология.-М.: Изд. дом "Гэотар-мед", 2003. – 210 с. |
|  | Хухо Ф. Нейрохимия: Основы и принципы: Пер. с англ. – М.: Мир, 1990. – 384 с. |
|  | Шандра А.А., Годлевский Л.С., Брусенцов А.И. Киндлинг и эпилептическая активность . – Одесса: Акстро Принт, 1999. –274 с. |
|  | Шандра О.А. Фармакологічний кіндлінг як модель дослідження функціонування мозку за умов норми та патології // Одес. мед. ж.– 1998. – № 2. – С. 13-26. |
|  | Шатиркіна Т.В. Катехоламінергічні механізми знеболюючої дії неопіоїдних анальгетиків: Автореф. дис. …канд.мед.наук: 14.03.05/ Інститут фармакології та токсикології АМН України. – К., 2002.– 20 с. |
|  | Щелкунов Е.Л. Методика фенаминовой стереотипии для оценки действия веществ на центральные адренергические процессы // Фармакол. и токсикол. – 1964. – № 5.– С. 628-633. |
|  | Эди М.Ж., Тайрер Дж.Х. Противосудорожная терапия / Пер. с англ. –М.: Медицина, 1983. – 384 с. |
|  | Эпилептология детского возраста / А.С.Петрухин, К.Ю. Мухин, Н.К. Благосклонова, А.А. Алиханов / Под ред. А.С. Петрухина. – М.:Медицина, 2000. – 624 с. |
|  | Юрьев К.Л. Медикаментозное лечение эпилепсии у взрослых пациентов: обзор доказательных клинических рекомендаций // Укр. мед. часопис. – 2004. – № 7/8 (4 (42). – С. 5-27. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Acharya J.N. Recent advances in epileptogenesis // Current science. – 2002. – Vol. 82, №6. – P. 679-688. |
|  | Aldenkamp A.P., De Krom M., Reijs R. Newer antiepileptic drugs and cognitive issues // Epilepsia. – 2003. – Vol. 44 , № 4. – P. 21-29. |
|  | **Allan H., Young H. GABA-**Ergic Drugs: Exit Stage Left, Enter Stage // Right J. of Psychopharmacology. – 2003. – Vol. 17, № 2. – Р. 174-178. |
|  | [Amann B., Grunze H., Vieta E., Trimble M.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17515177&ordinalpos=4&itool=EntrezSyste) Antiepileptic drugs and mood stability // Clin EEG Neurosci. – 2007. – Vol.38, № 2. – P.116-23. |
|  | [André V., Dubé C., François J., Leroy C., Rigoulot M.A., Roch. C., Namer I.J., Nehlig A.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17910580&ordinalpos=1&itool=EntrezSyste) Pathogenesis and pharmacology of epilepsy in the lithium-pilocarpine model // Epilepsia. – 2007. – Vol.48,№ 5. – Р. 41- 47. |
|  | Antiepileptic drugs, pregnancy and fetal malformations // WHO Drug information. – 2003. – Vol. 17, № 4. – P. 242-243. |
|  | **Ashton H., Young H. GABA-**Ergic Drugs: Exit Stage Left, Enter Stage // Right Journal of Psychopharmacology. – 2003. – Vol. 17, № 2. – Р. 174-178. |
|  | Audenaert D., Claes L., Ceulemans B. et al. **A deletion in SCN1B is associated with febrile seizures and early-onset absence epilepsy //** Neurology. – 2003. – Vol. 61. – P. 854 - 856. |
|  | Avanzini G., Franceschetti S. Cellular biology of epileptogenesis // Lancet Neurol. – 2003. – Vol.2, №1. – Р. 33-42. |
|  | Bar-Oz B., Nulman I., Koren G., Ito S. Anticonvulsants and breast feeding: a critical review // Paediatr. Drugs. – 2000. – Vol. 2. – P. 113-126. |
|  | Bazil C.W. Effects of antiepileptic drugs on sleep structure: are all drugs equal // CNS Drugs. – 2003. – Vol. 17. – Р. 719-728. |
|  | Ben-Menachem E., Axelsen M., Johanson E.H., Stagge A., Smith U. Prognostic criteria of lost mass weight in adult epileptic patients treated with Topamax // Obes. Res. – 2003. – Vol. 11. – P. 556-562. |
|  | Berg K., Samren B.E., van Oppen C.A., Engelsman M., Lindhout D. Levetiracetam use and pregnancy outcome // Reproduct. Toxicol.- 2005. –Vol. 20. – P. 175-178. |
|  | Bernard C., Cossart R., Hirsch J. at al. What is GABAergic inhibition? How is it modified in epilepsy? // Epilepsia. – 2000.- Vol. 41, № 6. – Р. 90-95. |
|  | Bernard S., Lowenstein C., Lowenstein D.H. Epilepsy // N. Engl. J. Med. – 2003. – Vol. 349. – P. 1257- 1266. |
|  | [Bialer M., Yagen B.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17199028&ordinalpos=368&itool=EntrezSys)  Valproic Acid: second generation. // Neurotherapeutics. – 2007. – Vol.4, № 1. – P.130-137. |
|  | [Biton V.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17762320&ordinalpos=24&itool=EntrezSyst) Clinical pharmacology and mechanism of action of zonisamide // Clin. Neuropharmacol. – 2007 . – Vol.30, № 4. – P.230-240. |
|  | Blumenfeld H., McNally K.A., Vanderhill S.D. et al. Positive and negative network correlations in temporal lobe epilepsy // Cereb. Cortex. – 2004. – Vol.14, №8. – P. 892-902. |
|  | Bourdet S.V., Gidal B.E., Alldredge B.K. Pharmacologic management of epilepsy in the elderly // J. Am. Pharm. Assoc. – 2001. – Vol. 41. – P. 421-436. |
|  | Boyd B., Castaner RWJ-333369 // Drugs of the Future.- 2006. – Vol. 31, № 2.- P. 114-116. |
|  | [Boylan L.S.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17938375&ordinalpos=24&itool=EntrezSyst) Psychotropic effects of antiepileptic drugs // Neurology. – 2007. – Vol. 69, № 16. – P. 1640. |
|  | [Brandt C., Heile A., Potschka H., Stoehr T., Löscher W.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17116018&ordinalpos=7&itool=EntrezSyste) Effects of the novel antiepileptic drug lacosamide on the development of amygdala kindling in rats // Epilepsia. – 2006. – Vol.47, № 11. – P. 1803-1809. |
|  | [Brodie M.J., Perucca E., Ryvlin P. et al. Levetiracetam Monotherapy Study Group.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17283312&ordinalpos=104&itool=EntrezSys) Comparison of levetiracetam and controlled-release carbamazepine in newly diagnosed epilepsy // Neurology. – 2007– Vol.68 (6). – P.402-408. |
|  | Buhr A., Wagner C., Fuchs K. et al. **Two Novel Residues in M2 of the** γ**-Aminobutyric Acid Type A Receptor Affecting Gating by GABA and Picrotoxin Affinity** // J. Biol. Chem. – 2001. – Vol. 276, № 11.- P. 7775-7781. |
|  | Calabresi P., Picconi P., Saulle E. et al. **Is Pharmacological Neuroprotection Dependent on Reduced Glutamate Release? //** Stroke. – 2000. – Vol.31. – P. 766-773. |
|  | Canafoglia L., Franceschetti S., Antozzi C., F. et al. **Epileptic phenotypes associated with mitochondrial disorders //** Neurology. – 2001. – Vol. 56. – P. 1340 - 1346. |
|  | Chebib M., Johnston G. GABA-activated ligand gated ion channels: Medicinal and Molecular biology // J. Med. Chem. – 2000. – Vol. 43, №8. – P. 1427 – 1447. |
|  | Chu L., Dong Z., Xu X., Cochran D.L., Ebersole J.L. **Role of Glutathione Metabolism of Treponema denticola in Bacterial Growth and Virulence Expression //** Infect. Immun. – 2002. – Vol. 70. – P. 1113 - 1120. |
|  | Cooper J.R., Bloom F.E., Roth R.H. The biochemical basis of neuropharmacology // Oxford: Oxford University Press, 2003. – 406 p. |
|  | Costa L.G., Steardo L., Cuomo V. Structural effects and neurofunctional seqauelae of developmental exposure to psychotherapeutic drugs: experimental and clinical aspects // Pharm. Rev. – 2004. – Vol. 56, № 1. – P. 103-147. |
|  | Costantino G., Macchiarulo A., Guadix A. et al. QSAR and molecular modeling studies of baclofen analogues as GABA(B) agonists. Insights into the role of the aromatic moiety in GABA(B) binding and activation // J. Med. Chem. – 2001. – Vol.44, №11. – P. 1827 – 1832. |
|  | Cramer J.A., Arrigo C., van Hamme G., Gauer L.J., Cereghino J.J. For the N132 Study Group. Effect of levetiracetam on epilepsy-related quality of life // Epilepsia. – 2000. – Vol. 41. – P. 868-874. |
|  | Cunnington M. The international lamotrigine pregnancy registry update for the epilepsy foundation // Epilepsia.- 2004. –Vol. 45. – P. 1468-1470. |
|  | CzuczwarS.J. **Glutamate receptor antagonists as potential antiepileptic drugs** // Neurol. Neurochir. Pol, - 2000. – Vol. 34, suppl. 8. – P. 41-46. |
|  | D’Antuono M., Louvel J., Köhling R. et al. **GABAA receptor-dependent synchronization leads to ictogenesis in the human dysplastic cortex //** Brain. – 2004. – Vol.127. – P. 1626 - 1640. |
|  | D'Antuono M., Benini R., Biagini G. et al. **Limbic Network Interactions Leading to Hyperexcitability in a Model of Temporal Lobe Epilepsy //** J. Neurophysiol. – 2002. – Vol. 87. – P. 634 - 639. |
|  | [De Smedt T., Raedt R., Vonck K., Boon P.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17461890&ordinalpos=65&itool=EntrezSyst) Levetiracetam: part II, the clinical profile of a novel anticonvulsant drug // CNS Drugs. Rev. – 2007. – Vol.13, № 1. – P. 57-78. |
|  | [Dickenson A.H., Ghandehari J.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17087123&ordinalpos=25&itool=EntrezSyst) Anti-convulsants and anti-depressants // Handb. Exp. Pharmacol. – 2007. – Vol. 177. – P.145-177. |
|  | [Evans B.K, Kustra R.P, Hammer A.E.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17719513&ordinalpos=13&itool=EntrezSyst) Assessment of tolerability in elderly patients: changing to lamotrigine therapy // Am J. Geriatr. Pharmacother. – 2007. – Vol. 5, № 2. – P. 112-119. |
|  | European Convention for the Protection of Vertebrate Animals Used for Experimental and Other Scientific Purposes. Council of Europe, ETS No. 123, 1986 – conventions. col. int / treaty / en / treaties / html / 123. htm. |
|  | [Fakhoury T.A., Barry J.J., Mitchell Miller J. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17166775&ordinalpos=133&itool=EntrezSys) Lamotrigine in patients with epilepsy and comorbid depressive symptoms // Epilepsy Behav. – 2007. – Vol.10, № 1. – P. 155-162. |
|  | Favale E., Audenino D., Cocito L., Albano C. The anticonvulsant effect of citalopram as an indirect evidence of serotonergic impairment in human epileptogenesis // Seizure. – 2003. – Vol.12, № 5. – P.316-318. |
|  | Feng Z., Durand D. **Low-Calcium Epileptiform Activity in the Hippocampus In Vivo //** J. Neurophysiol. – 2003. – Vol.90. – P. 2253 – 2260. |
|  | Ferrer Elisa, Ma Angels Moral, Jordi Bozzo. Antiepileptic drugs in alco-holism: an update // Drugs of the Future. – 2007. – Vol.32(5). – P. 429-440. |
|  | Fischer Ya. **The hippocampal intrinsic network oscillator //** J. Physiol. – 2004. – Vol. 554. – P. 156 - 174. |
|  | Fisher R.S., Vickrey B.G., Gibson P. et al. The impact of epilepsy from the patient's perspective I: descriptions and subjective perceptions // Epilepsy Res. – 2000. – Vol. 41. – P. 39-51. |
|  | Foldvary-Schaefer N. Sleep complaints and epilepsy: the role of seizures, antiepileptic drugs and sleep disorders // Clin. Neurophysiol. – 2002. – Vol. 19. – Р. 514-521. |
|  | French J.A., Schachter S. A workshop on antiepileptic drug monotherapy indications // Epilepsia. – 2002. – Vol.43, suppl. 10. – P. 3-27. |
|  | [Garofalo E.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17199017&ordinalpos=374&itool=EntrezSys) Clinical development of antiepileptic drugs for children. Neurotherapeutics // 2007. – Vol.4, № 1. – P. 70-74. |
|  | [Genton P., Semah F., Trinka E.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=16454531&ordinalpos=60&itool=EntrezSyst) Valproic acid in epilepsy : pregnancy-related issues // Drugs. Saf. – 2006. – Vol.29, № 1. – P. 1-21. |
|  | Genton P., van Vleymen B. Piracetam and levetiracetam: close structural similarities but different pharmacological and clinical profiles // Epileptic Disord. – 2000. – Vol. 2. – P. 99-105. |
|  | Gerald M.C., Massey J., Spadaro D.C. Comparative convulsant activiy of various penicillins after intracerebral injection in mice // J.Pharm. Pharmac. – 1973. – Vol. 25. – P. 104-108. |
|  | Giorgi L., Gomez G., O'Neill F., Hammer A.E., Risner M. The tolerability of lamotrigine in elderly patients with epilepsy // Drugs. Aging. – 2001. – Vol. 18. – P. 621- 630. |
|  | Goren M.Z., Aker R., Yananli H.R., Onat F.Y. Extracellular concentrations of catecholamines and amino acids in the dorsomedial hypothalamus of kindled rats. A microdialysis study // Pharmacology. – 2003. – Vol.68, №4. – Р. 190-197. |
|  | [Gören M.Z., Onat F.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17627674&ordinalpos=4&itool=EntrezSyste) Ethosuximide: from bench to bedside. // CNS Drugs. Rev. – 2007. – Vol. 13, № 2. – P. 224-239. |
|  | [Guerrini R., Parmeggiani L.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=16556095&ordinalpos=53&itool=EntrezSyst) Topiramate and its clinical applications in epilepsy // Expert. Opin. Pharmacother. – 2006. – Vol.7, № 6. – P. 811- 23. |
|  | [Hadzić N., Vara R., Raiman J., Mieli-Vergani G.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17662873&ordinalpos=71&itool=EntrezSyst) Old versus new antiepileptic drugs: the SANAD study //Lancet. – 2007. – Vol.370, № 9. - P. 315-316. |
|  | Hahn J.S., Olson D. M. **Etiology of Neonatal Seizures //** NeoReviews. – 2004. – Vol. 5. – P. 327 - 335. |
|  | Heinemann U. **Basic mechanisms of partial epilepsies //** Curr. Opin. Neurol. – 2004. – Vol.17, №2. – P. 155-159. |
|  | [Hitiris N., Brodie M.J.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=16538093&ordinalpos=54&itool=EntrezSyst) Modern antiepileptic drugs: guidelines and beyond // Curr. Opin. Neurol. – 2006 . – Vol. 19, № 2. – P. 175-180. |
|  | Holmes L.B., Harvey E.A., Coull B.A. et al. The teratogenicity of anticonvulsant drugs // New Engl. J. Med. – 2001. – Vol. 344. – P. 1132-1138. |
|  | Holmes L.B., Wyszynski D.F. North American antiepileptic drug pregnancy registry // Epilepsia. – 2004. – Vol. 45. – Р. 1465-1476. |
|  | [Holtkamp M., Meierkord H.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17514360&ordinalpos=91&itool=EntrezSyst) Anticonvulsant, antiepileptogenic, and antiictogenic pharmacostrategies // Cell. Mol. Life Sci. – 2007. – Vol.64, № 15. – P. 2023-2041. |
|  | [Jandová K., Riljak V., Pokorný J., Langmeier M.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17682728&ordinalpos=18&itool=EntrezSyst) Pentylentetrazol associated changes of hippocampal neurons in immature rats // Prague Med. Rep. – 2007. – Vol.108(1). – P. 67-74. |
|  | Karkar K.M., Thio L.L., Yamada K.A. **Effects of seven clinically important antiepileptic drugs on inhibitory glycine receptor currents in hippocampal neurons //** Epilepsy Res. – 2004. – Vol 58, №1. – P. 27-35. |
|  | Keller F., Griesshammer M., Haussler U. et al. Pregnancy and renal failure. The case for application of dosage guidelines // Drugs. – 2001. – Vol. 61, № 13. – Р. 1901-1920. |
|  | Koella W.P. Animal Experimental Methods in the Study of Antiepileptic Drugs // Antiepileptic Drugs. – 1985. –Vol. 5, №4. – P. 283–339. |
|  | Krakow K., Walker M., Otoul C. et al. Long-term continuation of levetiracetam in patients with refractory epilepsy // Neurology. – 2001. – Vol. 56. – P. 1772-1774. |
|  | Kullmann D. M. Epilepsy genetics // Drugs of today. – 2003. – Vol. 39, №9. – P. 725-732. |
|  | [Kwan P., Brodie M.J.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17040113&ordinalpos=35&itool=EntrezSyst) Combination therapy in epilepsy: when and what to use // Drugs. – 2006. – Vol. 6, № 14. – P. 1817-1829. |
|  | Kwan P., Brodie M.J. Neuropsychological effects of epilepsy and antiepileptic drugs // Lancet. – 2001. – Vol. 357. – Р. 216-222. |
|  | [Kyle D.J., Ilyin V.I.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17489575&ordinalpos=179&itool=EntrezSys) Sodium channel blockers // J. Med. Chem. – 2007. – Vol.31. – P. 2583-2588. |
|  | [Landmark C.J.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17179916&ordinalpos=19&itool=EntrezSyst) Targets for antiepileptic drugs in the synapse // Med. Sci Monit. – 2007. – Vol.13, № 1. – P. 1-7. |
|  | LaRoche S.M., Helmers S.L. Epilepsy in the elderly // Neurology. – 2003. – Vol. 59. – P. 241-249. |
|  | Lauria-Horner В.A., Pohl R.B. Pregabalin: a new anxiolytic // Expert. Opin. Investig. Drugs. – 2003. – V. 12, № 4. – Р. 663-672. |
|  | Lingamaneni R., Hemmings H. **Differential interaction of anaesthetics and antiepileptic drugs with neuronal Na+ channels, Ca2+ channels, and GABAA receptors** // Br. J. Anaesth. – 2003. – Vol. 90. – P. 199 – 211. |
|  | [Lyseng-Williamson K.A., Yang L.P.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17927286&ordinalpos=31&itool=EntrezSyst) Topiramate: a review of its use in the treatment of epilepsy // Drugs. – 2007. – Vol. 67, № 15. – P. 22-31. |
|  | Lythgoe M.F., Sibson N.R., Harris N.G. **Neuroimaging of animal models of brain disease //** Br. Med. Bull. – 2003. – Vol. 65. – P. 235 - 257. |
|  | Macdonald R.L., Meldrum B.S. Principles of antiepileptic drug action // Antiepileptic. Drugs. / Ed. R.H. Levy, R.H. Mattson, B.S. Meldrum. – N. Y.: Raven Press, Ltd, 1995. – P. 61-77. |
|  | [Malphrus A.D., Wilfong A.A.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17580006&ordinalpos=43&itool=EntrezSyst) Use of the newer antiepileptic drugs in pediatric epilepsies // Curr Treat. Options. Neurol. – 2007. –Vol. 9, № 4. – P. 256-267. |
|  | Marson A.G., Kadir Z.A., Hutton J.L., Chadwick D.W. Gabapentin for drug-resistant partial epilepsy // Cochrane Database Syst. Rev. – 2000. – Issue 2: www.update-software.com/abstracts/AB001415.htm. |
|  | [Marson A.G., Williamson P.R., Taylor S., Maguire M., Chadwick D.W.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17130429&ordinalpos=138&itool=EntrezSys) Efficacy of carbamazepine and valproate as monotherapy for early epilep-sy and single seizures // Neurology. – 2006. – Vol. 67, № 10. – P. 1872-1875. |
|  | Matsuo F. Lamotrigine // Epilepsia. –1999 . – Vol. 40 suppl. 5. – P. 30-36. |
|  | McCandless D.W., Ross B. Fine Smith Chemically Induced Models of Seizures // Neurometods. Animal Models of Neurological Disease // Ed. A.Boulton, G.Daker, R.Butterwornh. – The Humana Press Inc., 1992. – Vol. 22. – P. 133-151. |
|  | Mclntyre J.A., Ma Angels Moral Antiepileptic drugs in essential tremor // Drugs of the Future. – 2006. – Vol.31, № 7. – P. 591- 596. |
|  | Meador K.J. The effects of antiepilepstic drugs on memory // Epilepsia. – 2001. – Vol. 42 suppl. 7. – P. 219. Abstract SIII.03. |
|  | Mealy N.E., Bayes M. Pregabalin / In: Monograph updates of drugs for psychiatric disorders and substance abuse // Drugs. Fut. – 2003. –Vol. 28, № 11. – Р. 1139-1141. |
|  | Megdad M. Zaatreh, Katrina S. et al. **Temporal lobe tumoral epilepsy: Characteristics and predictors of surgical outcome** // Neurology. – 2003. – Vol.61. – P. 636 - 641. |
|  | Messenheimer J.A., Giorgi L., Risner M.E. The tolerability of lamotrigine in children // Drugs. Saf. – 2000. – Vol. 22. – P. 303-312. |
|  | Miller R., Frame B., Corrigan B. et al. Exposure-response analysis of pregabalin add-on treatment of patients with refractory partial seizures // Clin. Pharmacol. Ther. – 2003. –Vol. 73. – Р. 491-505. |
|  | Miller V., Palermo T.M., Grewe S.D. Quality of life in pediatric epilepsy: demographic and disease-related predictors and comparison with healthy controls // Epilepsy Behav. – 2003. – Vol. 4. – P. 36-42. |
|  | [Mizielinska S.M.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17956283&ordinalpos=4&itool=EntrezSyste) Ion channels in epilepsy // Biochem. Soc. Trans. – 2007. – Vol.35, № 5. – P. 1077-1079. |
|  | Morrell M.J. Reproductive and metabolic disorders in women with epilepsy // Epilepsia. – 2003. – Vol. 44 suppl. 4. – Р. 11-20. |
|  | [Mula M., Sander J.W.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17604407&ordinalpos=38&itool=EntrezSyst) Negative effects of antiepileptic drugs on mood in patients with epilepsy // Drugs. Saf.- 2007. – Vol. 30, № 7. – P. 555-567. |
|  | Nagae-Poetscher L., Bonekamp D., Barker P. et al. Asymmetry and gender effect in functionally lateralized cortical regions: a proton MRS imaging study // J. Magn. Reson. Imaging. – 2004. – Vol. 19, №1. – P. 27-33. |
|  | [Naritoku D.K., Warnock C.R., Messenheimer J.A. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17938371&ordinalpos=3&itool=EntrezSyste) Lamotrigine extended-release as adjunctive therapy for partial seizures // Neurology. – 2007. – Vol. 69, № 16. – P. 1610-1618. |
|  | Nestler E.J., Hyman S.E., Malenka R.C. Molecular Neuropharmacology: a foundation for clinical neuroscience. – New York: The McGrew-Hill Companies, Inc., 2001. – 540 p. |
|  | Ohman I., Vitols S., Tomson T. Lamotrigine in pregnancy: pharmacokinetics during delivery, in the neonate, and during lactation // Epilepsia. – 2000. – Vol. 41. – P. 709-713. |
|  | Olsen R.W., Chang C.S., Li G. et al. Fishing for allosteric sites on GABA(A) receptors // Biochem. Pharmacol. – 2004. – Vol.68, №8. – Р. 1675-1684. |
|  | Onat F., özkara Ç. Adverse effects of new antiepileptic drugs // Drugs of Today. – 2004. – Vol. 40, № 4. – Р. 325-342. |
|  | Patsalos P.N. New antiepileptic drugs. // Ann. Clin. Biochem. – 1999. – Vol. 36. – P. 10-19. |
|  | Patsalos P.N., Froscher W., Pisani F., Rijn C. The importance of drug interaction in epilepsy therapy // Epilepsia. – 2002. – Vol.43, №4. – P. 365-385. |
|  | [Patsalos PN.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=16302888&ordinalpos=20&itool=EntrezSyst) Properties of antiepileptic drugs in the treatment of idiopathic generalized epilepsies // Epilepsia. – 2005. – Vol. 46, suppl.9. – P.140-148. |
|  | [Payakachat N., Summers K.H., Barbuto J.P.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=16420108&ordinalpos=64&itool=EntrezSyst) A comparison of clinical practice guidelines in the initial pharmacological management of new-onset epilepsy in adults // J. Manag. Care Pharm. – 2006. – Vol.12, № 1. – P. 55-60. |
|  | Perez-Reyes E. **Molecular Physiology of Low-Voltage-Activated T-type Calcium Channels //** Physiol. Rev. – 2003. – Vol. 83. – P. 117 - 161. |
|  | Perucca E., Beghi E., Dulac O. et al. Assessing risk to benefit ratio in antiepileptic drug therapy // Epilepsy Res. – 2000. – Vol. 41. – P. 107-139. |
|  | [Perucca E., French J., Bialer M.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17706563&ordinalpos=31&itool=EntrezSyst) Development of new antiepileptic drugs: challenges, incentives, and recent advances // Lancet Neurol. – 2007. –Vol.6, № 9. – P. 793-804. |
|  | Pharmacotherapy of epilepsy: new armamentarium, new issues // J Clin. Neurosci. – 2007. – Vol.14, № 9. – P. 813-823. |
|  | Reddy D.S. Newer GABAergic agents for pharmacotherapy of infantile spasms // Drugs of Today. – 2002. – V. 38, № 10. – Р. 657-675. |
|  | Rho J.M., Sankar R. The pharmacological basis of antiepileptic drug action. // Epilepsia. – 1999. – Vol. 40, №11. – P. 1471 – 1483. |
|  | Ried S., Beck-Mannagetta G. Epilepsy, pregnancy and the child. – Blackwell Science, 1996. – 82 p. |
|  | Rogawski M., Gryder D., Castaneda D. et al. **GluR5 Kainate Receptors, Seizures, and the Amygdala //** Ann. N.Y. Acad. Sci. – 2003. – Vol. 985. – P. 150 - 162. |
|  | Sabers A., Bucholt J.M., Uldall P. et al. Lamotrigine plasma levels reduced by oral contraceptives // Epilepsy Res.- 2001. – Vol. 47. – P. 151-154. |
|  | Sabers A., Gram L. Newer anticonvulsants: comparative review of drug interactions and adverse effects // Drugs. – 2000. –Vol. 60. – P. 23-33. |
|  | Sackellares Ch.J., Kwong J.W., Vuong A. et al. Lamotrigine monotherapy improves health-related quality of life in epilepsy: a double-blind comparison with valproate // Epilepsy Behav. – 2002. – Vol. 3. – P. 376-382. |
|  | Salvati P., Maj R., Caccia et al. **Biochemical and Electrophysiological Studies on the Mechanism** C. **of Action of PNU-151774E, A Novel Antiepileptic Compound //** J. Pharmacol. Exp. Ther. – 1999. – Vol. 288. – P. 1151 - 1159. |
|  | Sander J.W. The use of antiepileptic drugs--principles and practice // Epilepsia. – 2004. – Vol.45, suppl. 6. – P. 28-34. |
|  | Santok E.K., Louis St. E.K.New hope or intractable epilepsy // Marshfield. Clin. J. – 2001. – Vol. 2, № 1. – Р. 13-25. |
|  | Sasa M.A New Frontier in Epilepsy: Novel Antiepileptogenic Drugs // J. Pharmacol. Sci. – 2006. – Vol. 100. – Р. 487-494. |
|  | [Schmidt B.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17199016&ordinalpos=26&itool=EntrezSyst) Clinical development of antiepileptic drugs in adults // Neurotherapeutics. – 2007. – Vol.4, № 1. – P. 62-69. |
|  | Schmidt D., Kramer G. The new anticonvulsant drugs. Implications for avoidance of adverse effects // Drugs. Saf. – 1994. –Vol. 11. – P. 422-431. |
|  | Scicutella A., Ettinger A.B. Treatment of anxiety in epilepsy // Epilepsy & Behavior. – 2002. – Vol. 3. – Р. 10-12. |
|  | [Selvitelli M., Drislane F.W.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17999900&ordinalpos=2&itool=EntrezSyste) Recent developments in the diagnosis and treatment of status epilepticus // Curr. Neurol. Neurosci Rep. – 2007. – Vol.7, № 6. – P. 529-535 . |
|  | [Sierra-Paredes G., Sierra-Marcuño G.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17691986&ordinalpos=33&itool=EntrezSyst) Extrasynaptic GABA and glutamate receptors in epilepsy //CNS Neurol. Disord. Drugs. Targets. – 2007. – Vol.6, № 4. – P. 288-300. |
|  | [Sills G.J.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=16376147&ordinalpos=18&itool=EntrezSyst) The mechanisms of action of gabapentin and pregabalin // Curr. Opin. Pharmacol. – 2006. – Vol.6, № 1. – P. 108-13. |
|  | [Sirven J.I., Fife T.D., Wingerchuk D.M., Drazkowski J.F.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17285784&ordinalpos=6&itool=EntrezSyste) Second-generation antiepileptic drugs' impact on balance: a meta-analysis // Mayo Clin. Proc. – 2007. – Vol.82, № 1. – P. 40-47. |
|  | [Sitges M., Guarneros A., Nekrassov V.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17904592&ordinalpos=18&itool=EntrezSyst)  Effects of carbamazepine, phenytoin, valproic acid, oxcarbazepine, lamotrigine, topiramate and vinpocetine on the presynaptic Ca(2+) channel-mediated release of [(3)H]glutamate: Comparison with the Na(+) channel-mediated release // Neuropharmacology. – 2007. – Vol.53, № 7. – P. 854-862. |
|  | Sorbera L.A., Leeson P.A., Castañer J. Safinamide Mesilate // Drugs of the future. – 2001. – Vol.26, № 8 –P. 745-749. |
|  | [Spencer S.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17166794&ordinalpos=404&itool=EntrezSys) Epilepsy: clinical observations and novel mechanisms // Lancet. Neurol. – 2007. – Vol.6, № 1. – P. 14-16. |
|  | [Stefan H., Feuerstein T.J.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17030393&ordinalpos=27&itool=EntrezSyst) Novel anticonvulsant drugs // Pharmacol. Ther. – 2007. – Vol.113, № 1. – P. 165-183. |
|  | [Stephen L.J., Sills G.J., Leach J.P. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17553671&ordinalpos=48&itool=EntrezSyst) Sodium valproate versus lamotrigine: a randomised comparison of efficacy, tolerability and effects on circulating androgenic hormones in newly diagnosed epilepsy // Epilepsy Res. – 2007. – Vol.75 (2-3). – P. 122-129. |
|  | Szelenyi I., Horvath K., Howes J.F., Mazarati A.M. The treatment of epilepsy: future possibilities // Drugs of the Future. – 2003. – Vol.28, №9. – Р. 925-936. |
|  | Steven L. Peterson, Timothy E. Albertson Neuropharmacology methods in epilepsy research // CRS Press. – 1998. – 282 p. |
|  | Tanaka E. Clinically significant pharmacokinetic drug interactions between antiepileptic drugs // J. Clin. Pharm. Ther. – 1999. – Vol. 24. – P. 87-92. |
|  | Tecoma E.S. Oxcarbazepine // Epilepsia. – 1999. – Vol. 40 suppl. 5. – P. 37-46. |
|  | Thompson P.J., Baxendale S.A., Duncan J.S., Sander J.W. Effects of topiramate on cognitive function // J. Neurol. Neurosurg. Psychatry. – 2000. – Vol. 69. – P. 636-641. |
|  | Tomson T., Battino D., Bonizzoni E. et al. EURAP: an international registry of antiepileptic drugs and pregnancy // Epilepsia. – 2004. – Vol. 45. – P. 1463-1464. |
|  | Trimble M.R., Cull C.A. Antiepileptic drugs, cognitive function, and behavior in children // Cleve Clin. J. Med. – 1989. – Vol. 56 suppl 1. – Р. 140-146. |
|  | Vajda F., Lander C., O’Brien T. et al. Australian pregnancy registry of women taking antiepileptic drugs // Epilepsia. – 2004. – Vol. 45. – Р. 1466-1468. |
|  | [Vajda F.J.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17618119&ordinalpos=32&itool=EntrezSyst) Pharmacotherapy of epilepsy: new armamentarium, new issues // J. Clin. Neurosci. – 2007. – Vol. 14, № 9. – P. 813-823. |
|  | [Vallés A.S., Garbus I., Barrantes F.J.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17259859&ordinalpos=331&itool=EntrezSys) Lamotrigine is an open-channel blocker of the nicotinic acetylcholine receptor // Neuroreport. – 2007. –Vol.18, № 1. – P. 45-50. |
|  | [Vazquez B.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=15364680) Monotherapy in epilepsy: role of the newer antiepileptic drugs // Arch. Neurol. – 2004. – Vol.61, №9. – P. 1361-1365. |
|  | Verkman A.S. **Drugs. discovery in academia //** Am. J. Physiol. Cell. Physiol. – 2004. – Vol. 286. – P. 465 - 474. |
|  | [Voronkova K.V., Pylaeva O.A., Petrukhin A.S.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17657424&ordinalpos=22&itool=EntrezSyst) Efficacy of topiramate (Topamax) in epileptic patients of different ages // Neurosci Behav Physiol.- 2007. – Vol. 37, № 6. – P. 547-551. |
|  | Wallace R.H., Hodgson B.L., Grinton B.E. et al. **Sodium channel {alpha}1-subunit mutations in severe myoclonic epilepsy of infancy and infantile spasms //** Neurology. – 2003. – Vol. 61. – P. 765 - 769. |
|  | Wallace S.J. A comparative review of the adverse effects of anticonvulsants in children with epilepsy // Drugs. Saf. – 1996. – Vol. 15, № 6. – P. 378-393. |
|  | Wang Y. Seletracetam // Drugs of the Future. – 2006. – Vol.31, № 12. – P. 1048 - 1052. |
|  | Weaver D.F. Epileptogenesis, ictogenesis and the design of future antiepileptic drugs // Can. J. Neurol. Sci. – 2003. – Vol.30, №1. – P. 4-7. |
|  | Welsh J.P., Placantonakis D.G., Warsetsky S.I. et al. The serotonin hypothesis of myoclonus from the perspective of neuronal rhythmicity // Adv. Neurol. – 2002. – Vol.89. – P. 307-329. |
|  | Welty T.E., Gidal B.E., Ficker D.M., Privitera M.D. Levetiracetam: a different approach to the pharmacotherapy of epilepsy // Ann. Pharmacother. – 2002. – Vol. 36. – P. 296 - 304. |
|  | White H.S. Preclinical Development of Antiepileptic Drugs: Past, Present, and Future Directions // Epilepsia. – 2003. – Vol.44, № 7. – P. 2-8. |
|  | [White H.S., Smith M.D., Wilcox K.S.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17433919&ordinalpos=12&itool=EntrezSyst) Mechanisms of action of antiepileptic drugs // Int. Rev. Neurobiol. – 2007. – Vol.81. – P. 85-110. |
|  | White H.S., Woodhead J.H., Franklin M.R., Swinyard E.A., Wolf H.H. Experimental Selection, Quantitation and Evaluation of Antiepileptic Drugs // Antiepileptic. Drugs. / Ed. R.H. Levy, R.H. Mattson, B.S. Meldrum. –New York: Raven Press, Ltd, 1995. – P. 99-110. |
|  | [Willmore L.J.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=16239127&ordinalpos=22&itool=EntrezSyst)Antiepileptic drugs and neuroprotection: current status and future roles // Epilepsy Behav. – 2005. – Vol.1 suppl 3. – P. 25-28. |
|  | Wong I.C., Lhatoo S.D. Adverse reactions to new anticonvulsant drugs // Drugs. Saf. – 2000. – Vol. 23. – P. 35-56. |
|  | [Yogeeswari P., Ragavendran J., Thirumurugan R](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=15473249). et al. Ion channels as important targets for antiepileptic drug design // Curr. Drugs. Targets. –2004. – Vol.5, №7. – P. 589-602. |
|  | Yoney H. Hemispheric Specialization and Psychopathology // Psychopharmacol. Bull. – 2001. – Vol.11, №1 – P. 53 – 59. |
|  | Zhu G., Okada M., Murakami T. et al. Interaction between carbamazepine, zonisamide and voltage-sensitive Ca2+ channel on acetylcholine release in rat frontal cortex // Epilepsy Res. – 2002. – Vol. 49, №1. – P. 49-60. |
|  | [Zona C., Tancredi V., Longone P., et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=12102669) Neocortical potassium currents are enhanced by the antiepileptic drug lamotrigine // Epilepsia. – 2002. – Vol. 43, №7. – P. 685-690. |

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