

**Об утверждении Стандарта организации оказания токсикологической помощи в Республике Казахстан**

***Утративший силу***

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 5 февраля 2019 года № ҚР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 6 февраля 2019 года № 18273. Утратил силу приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 7 июня 2023 года № 109.

      Сноска. Утратил силу приказом Министра здравоохранения РК от 07.06.2023 № 109 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      В соответствии с подпунктом 6) пункта 1 статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" ПРИКАЗЫВАЮ:

      1. Утвердить прилагаемый Стандарт организации оказания токсикологической помощи в Республике Казахстан.

      2. Департаменту организации медицинской помощи Министерства здравоохранения Республики Казахстан в установленном законодательством порядке обеспечить:

      1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

      2) в течение десяти календарных дней со дня государственной регистрации настоящего приказа направление его копии в бумажном и электронном виде на казахском и русском языках в Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Республиканский центр правовой информации" для официального опубликования и включения в Эталонный контрольный банк нормативных правовых актов Республики Казахстан;

      3) в течение десяти календарных дней после государственной регистрации настоящего приказа направление его копии на официальное опубликование в периодические печатные издания;

      4) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства здравоохранения Республики Казахстан после его официального опубликования;

      5) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа представление в Департамент юридической службы Министерства здравоохранения Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1), 2), 3) и 4) настоящего пункта.

      3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на вице-министра здравоохранения Республики Казахстан Актаеву Л.М.

      4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

|  |  |
| --- | --- |
| *Министр здравоохранения*  *Республики Казахстан* | *Е. Биртанов* |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Утвержден приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 19 февраля 2019 года № ҚР ДСМ-2 |

**Стандарт организации оказания токсикологической помощи в Республике Казахстан**

**Глава 1. Общие положения**

      1. Стандарт организации оказания токсикологической помощи в Республике Казахстан (далее – Стандарт) разработан в соответствии с подпунктом 6) пункта 1 статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Кодекс) и устанавливает общие принципы к организации оказания токсикологической помощи пациентам при отравлении химическими веществами (далее - отравление)

      2. Термины и определения, используемые в настоящем Стандарте:

      1) антидот - терапевтическое вещество, применяемое для противодействия токсическому эффекту (эффектам) конкретного химического вещества;

      2) детоксикация - комплекс медицинских мероприятий, направленных на выведение из организма человека токсических веществ эндогенного или экзогенного происхождения;

      3) информационно - поисковая токсикологическая система – это прикладная компьютерная среда для обработки, хранения, сортировки, фильтрации и поиска больших массивов структурированной информации о химических веществах, их воздействии на организм человека, диагностики и лечения отравлений.

      4) избирательная токсичность - способность химического вещества оказывать токсическое воздействие на определенные органы (клетки) – мишени организма;

      5) клиническая токсикология - раздел токсикологии, исследующий заболевания человека, возникающие вследствие токсического влияния химических соединений с целью научного обоснования методов диагностики, профилактики и терапии отравлений;

      6) Международная программа химической безопасности - это международная организация созданная в 1980 году по инициативе трех международных организаций: Всемирной организации здравоохранения (далее - ВОЗ), Международной организации труда и Программы Организации Объединенных наций по окружающей среде с целью обеспечения международной химической безопасности;

      7) медицинская сортировка по триаж-системе - распределение в приемном отделении медицинской организации поступающих больных на группы, исходя из первоочередности оказания экстренной медицинской помощи;

      8) отравление - заболевание (состояние), возникающее при остром (одномоментном) или хроническом (длительном) воздействии на человека химических, биологических и иных факторов среды обитания;

      9) Республиканский координационный центр по токсикологической службе (далее - РКЦТС) - структурное подразделение медицинской организации в городе республиканского значения, определяемое уполномоченным органом в области здравоохранения и осуществляющее координацию деятельности медицинских организаций по оказанию токсикологической помощи населению Республики Казахстан;

      10) токсикант - вещество, приводящее в определенных дозах к нарушению жизнедеятельности организма: к отравлению, заболеваниям и патологическим состояниям и к смертельным исходам

      11) химическая безопасность - состояние, при котором путем соблюдения правовых норм и санитарных правил, гигиенических нормативов, выполнения технологических и инженерно-технических требований, а также проведения соответствующих организационных и специальных мероприятий исключаются условия для химического заражения или поражения людей, сельскохозяйственных животных и растений, загрязнения окружающей среды опасными химическими веществами в случае возникновения химической аварии.

      12) уполномоченный орган в области здравоохранения (далее - уполномоченный орган) - государственный орган, осуществляющий руководство в области охраны здоровья граждан, медицинской и фармацевтической науки, медицинского и фармацевтического образования, обращения лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, контроля за качеством медицинских услуг;

**Глава 2. Основные направления организации токсикологической помощи в Республике Казахстан**

      3. Токсикологическая помощь в Республике Казахстан оказывается в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи в соответствии с Перечнем гарантированного объема бесплатной медицинской помощи, утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 15 декабря 2009 года № 2136.

      4. Медицинскую помощь при отравлениях осуществляют в следующих формах:

      1) амбулаторно-поликлинической (первичной медико-санитарной помощи (далее – ПМСП), консультативно-диагностической помощи (далее – КДП);

      2) стационарной;

      3) скорой медицинской помощи и санитарной авиации;

      5. Медицинская помощь при отравлениях осуществляется:

      1) медицинскими организациями ПМСП всех уровней медицинской помощи;

      2) станциями (подстанциями) скорой медицинской помощи, отделениями санитарной авиации;

      3) на токсикологических койках в клинических отделениях медицинских организаций, оказывающих стационарную помощь на районном, городском и областном уровнях;

      4) в токсикологических отделениях (центрах) в структуре многопрофильных больниц (детских, взрослых) на областном уровне, городов республиканского значения Астана, Алматы и Шымкент;

      6. Основными направлениями деятельности структурных подразделений организаций здравоохранения, оказывающих токсикологическую помощь, являются:

      1) организация и проведение мероприятий, направленных на диагностику и лечение отравлений (коды Т36-Т65 по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем 10 пересмотра);

      2) оказание медицинской помощи пациентам с отравлениями, с соблюдением преемственности на всех этапах лечения;

      3) оказание информационно-консультативной помощи населению и субъектам здравоохранения по вопросам отравлений с использованием информационно - поисковых токсикологических систем;

      4) организация и проведение мероприятий, направленных на профилактику отравлений среди населения;

      5) оказание организационно-методической помощи по вопросам клинической токсикологии;

      6) участие в межсекторальном и межведомственном взаимодействии в случаях угрозы и/или возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с выбросом аварийно-опасных химических веществ на национальном и международном уровнях, имеющих значение в области общественного здравоохранения;

      7) проведение мероприятий, направленных на повышение качества лечебно-диагностической работы и снижение летальности от отравлений;

      8) участие в разработке нормативных правовых актов, концепций, республиканских и международных научно-технических программ по развитию и модернизации токсикологической службы;

      9) участие и проведение научно-исследовательской деятельности в области клинической токсикологии;

      7. Координацию деятельности токсикологической службы Республики Казахстан осуществляет РКЦТС.

      8. Специализированную медицинскую помощь при отравлениях оказывает профильный специалист.

      9. Организация скорой медицинской помощи пациентам с отравлениями осуществляется в соответствии с Правилами оказания скорой медицинской помощи в Республике Казахстан, утвержденными приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 июля 2017 года № 450 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за № 15473).

      10. Организация медицинской помощи пациентам с отравлениями в форме санитарной авиации осуществляется в соответствии с Правилами предоставления медицинской помощи в форме санитарной авиации, утвержденными приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 декабря 2017 года № 933 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за № 16245).

      11. РКЦТС осуществляет и обеспечивает:

      1) координацию деятельности токсикологических отделений/коек по республике;

      2) межсекторальное и межведомственное взаимодействие при чрезвычайных происшествиях, связанных с выбросом химических веществ и массовыми отравлениями населения, также при профилактике отравлениями химическими веществами;

      3) информационно-консультативную помощь населению и субъектам здравоохранения по вопросам клинической токсикологии с использованием информационно – поисковых токсикологических систем;

      4) организационно-методическую помощь по вопросам клинической токсикологии;

      5) анализ, контроль и мониторинг отравлений, токсикологической ситуации по республике;

      6) предоставление информации и рекомендаций физическим лицам и медицинским организациям по вопросам диагностики, прогноза, лечения и профилактики отравлений, а также токсичности химических веществ и связанных с ними рисков;

      7) внесение предложений в уполномоченный орган по улучшению токсикологической помощи населению и актуализации нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность токсикологической службы;

      12. Штаты организаций здравоохранения, оказывающих токсикологическую помощь населению Республики Казахстан, устанавливаются в соответствии с Типовыми штатами и штатными нормативами организаций здравоохранения, утвержденными приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 7 апреля 2010 года № 238 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за № 6173).

      13. Оформление и ведение первичной медицинской документации осуществляется в соответствии с формами первичной медицинской документации организаций здравоохранения, утвержденными приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 ноября 2010 года № 907 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за № 6697).

      14. Профилактика производственных отравлений предусматривает обеспечение безопасности и (или) безвредности для человека продукции, работ и услуг, путем организации и соблюдения требований в соответствии с Санитарными правилами "Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля", утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 6 июня 2016 года № 239 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за № 13896).

      15. Организация мероприятий при угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации химического характера осуществляется в соответствии Законом Республики Казахстан "О гражданской защите", постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 июня 2010 года № 608 "Об утверждении Правил предоставления, видов и объема медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, введении режима чрезвычайного положения", постановлением Правительства Республики Казахстан от 2 июля 2014 года № 756 "Об установлении классификации чрезвычайных ситуации природного и техногенного характера", приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 3 марта 2015 года № 175 "Об утверждении Правил осуществления государственного учета чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за № 10983).

      16. Профилактика бытовых отравлений и пропаганда здорового образа жизни проводится Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения "Национальный центр общественного здравоохранения" Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

**Глава 3. Организация оказания токсикологической помощи на догоспитальном этапе**

      17. Оказание скорой медицинской помощи пациентам с отравлении или подозрением на отравление осуществляется по алгоритму диагностики и лечения острых отравлений согласно приложению 1 к настоящему Стандарту.

      18. Оказание медицинской помощи на амбулаторно-поликлиническом уровне при отравлении или подозрении на отравление осуществляется по алгоритму диагностики и лечения острых отравлений согласно приложению 1 к настоящему Стандарту и включает:

      1) осмотр и сбор анамнеза специалистами ПМСП с целью оценки тяжести состояния пациента и установления предварительного диагноза;

      2) оказание доврачебной и квалифицированной медицинской помощи, в том числе раннее выявление признаков отравления и оказание симптоматического лечения, проведения мероприятий по прекращению поступления яда в кровь (промывание желудка, удаления яда с поверхности кожи, слизистых оболочек), введение антидота при показаниях больным с отравлениями;

      3) проведение консультации посредством телекоммуникационного оборудования с профильным специалистом для определения тактики и объема оказания помощи;

      4) направление (по показаниям) пациента с отравлением по линии скорой медицинской помощи и санитарной авиации в стационар;

      5) диспансерное наблюдение и учет пациентов, в случае развития осложнений у пациентов, после перенесенного отравления;

      6) организация и проведение восстановительного лечения и медицинской реабилитации пациентам после выписки из стационара;

      7) проведение экспертизы временной нетрудоспособности;

      8) своевременное направление на медико-социальную экспертизу больных с последствиями химического отравления, приведшие к инвалидности;

**Глава 4. Организация оказания токсикологической помощи на уровне стационара**

      19. Пациент с отравлением направляется организацией ПМСП, обращается самостоятельно, доставляется в медицинские организации по линии скорой медицинской помощи или санитарной авиации.

      20. При поступлении пациента с отравлением в стационар в приемном отделении осуществляется сортировка по триаж-системе:

      1) пациенты с отравлениями при наличии признаков нарушений жизненно-важных функций организма госпитализируются в отделение реанимации и интенсивной терапии/палаты интенсивной терапии (далее - ОРИТ/ПИТ) (красная зона);

      2) пациенты с отравлениями при отсутствии признаков нарушений жизненно-важных функций организма госпитализируются в токсикологическое отделение (центр) или в клинические отделения, где предусмотрены токсикологические койки (желтая зона);

      3) пациенты с отравлением или подозрением на отравление при отсутствии клинических проявлений наблюдаются в условиях диагностических палат приемного отделения до уточнения и дифференцирования диагноза (зеленая зона);

      21. Оказание медицинской помощи в приемном отделении при отравлении или подозрении на отравление осуществляется по алгоритму диагностики и лечения острых отравлений согласно приложению 1 к настоящему Стандарту.

      22. Токсикологическая помощь пациентам с отравлениями на стационарном уровне предусматривает:

      1) своевременную диагностику и оказание специализированной медицинской помощи, с применением необходимых диагностических исследований и методов лечения (детоксикаций) в соответствии с клиническими протоколами;

      2) проведение ежедневного осмотра пациентов лечащим врачом, диагностику (лабораторное и инструментальное обследование) и лечение (детоксикации) в соответствии с клиническими протоколами;

      3) осмотр пациентов заведующим отделением;

      4) осмотр, лечение и ведение пациентов с отравлениями, находящихся в ОРИТ/ПИТ;

      5) организацию и проведение консультаций пациентов по показаниям специалистами других профилей;

      6) организация консилиумов;

      7) в случае развития осложнений у пациента с отравлением, требующих специализированной медицинской помощи организуется консилиум в составе заведующего отделением, врача-ординатора и профильного специалиста и далее пациент переводится в профильное отделение или в другую медицинскую организацию по профилю;

      8) в случае отсутствия/недостаточности ресурсов для оказания качественной медицинской помощи перевод пациента в медицинскую организацию уровнем выше;

      9) проведение телемедицинских консультаций;

      10) информационно-консультативную помощь населению и медицинским работникам по вопросам отравлений с использованием информационно-поисковых токсикологических систем;

      11) внедрение в практику современных методов лечения, диагностики и профилактики, основанных на достижениях медицинской науки и практики;

      12) повышение качества оказываемой лечебно-диагностической помощи;

      13) создание лечебно-охранительного режима, проведение противоэпидемических мероприятий и профилактику внутрибольничных инфекций;

      14) проведение анализа заболеваемости (отравлений) и разработка мероприятий по их снижению;

      15) сбор и анализ статических данных по отравлениям, мониторинг динамики регистрации случаев отравлений;

      16) выписку пациентов при стабилизации общего состояния;

      17) оформление и выдачу листа или справки о временной нетрудоспособности;

      23. В случаях установления пациенту диагноза профессионального заболевания медицинская помощь предоставляется согласно Стандарту организации медицинской помощи по профессиональной патологии в Республике Казахстан, утвержденным приказом Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 28 декабря 2015 года № 1032 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за № 13386).

      24. Пациентам в случаях отравления с целью суицида оказывается специализированная психиатрическая помощь.

      25. Медицинские организации, оказывающие токсикологическую помощь обеспечиваются антидотами, утвержденными формулярной комиссией, на основе перечня антидотов, рекомендованного Всемирной Организацией здравоохранения в рамках деятельности Международной программы химической безопасности, согласно приложению 2 к настоящему Стандарту.

      26. Лабораторная диагностика отравлений осуществляется клинико-диагностическими лабораториями медицинских организаций и другими лабораториями независимо от форм собственности, имеющими лицензию на медицинскую деятельность.

**Глава 5. Организация оказания токсикологической помощи при хронической интоксикации**

      27. Выявление хронической интоксикации осуществляется врачами ПМСП при:

      1) первичном обращении пациентов в медицинские организации ПМСП;

      2) проведении обязательных медицинских осмотров;

      3) проведении скрининговых обследований;

      4) анкетировании населения;

      28. Возможно выявление пациентов с хронической интоксикацией при оказании медицинской помощи лицам из групп риска (часто и длительно болеющие, а также при отсутствии эффекта или малоэффективной стандартной терапии).

      29. Диагностика хронической интоксикации основана на следующих данных:

      1) клиническая диагностика включает выявление определенных симптомов, характерных для воздействия на организм конкретного вещества или группы близких по физико-химическим или биологическим свойствам веществ по принципу их "избирательной токсичности";

      2) неспецифическая лабораторная диагностика используется для выявления отклонений от нормы показателей;

      3) инструментальная диагностика;

      30. При выявлении у пациента хронической интоксикации разрабатывается план лечебных и реабилитационных мероприятий.

      31. На основании результатов обследования (выявлены отклонения от нормы, но не выявлена причина интоксикации), а также при проведении анкетирования оценки качества жизни (снижение показателей) выделяется группа риска пациентов, нуждающихся в углубленном обследовании.

      32. Углубленное исследование включает в себя проведение токсико-химических лабораторных исследований биологических сред организма для определения лекарственных препаратов (выявление лекарственной токсикомании), спиртов, психоактивных и летучих веществ (выявление наркомании и токсикомании или симптомов зависимости), профессиональных вредностей, бытовых токсикантов.

      33. По результатам углубленного обследования и при установлении причины (или вида токсиканта) определяется дальнейшая тактика: лица с зависимостью от психоактивных веществ направляются на лечение к врачам-наркологам; лица, получившие воздействие химических веществ в условиях производства направляются к врачу-профпатологу; лица, получившие воздействие химических веществ в бытовых условиях, в результате нарушения экологического дисбаланса направляются на консультацию к врачу-токсикологу.

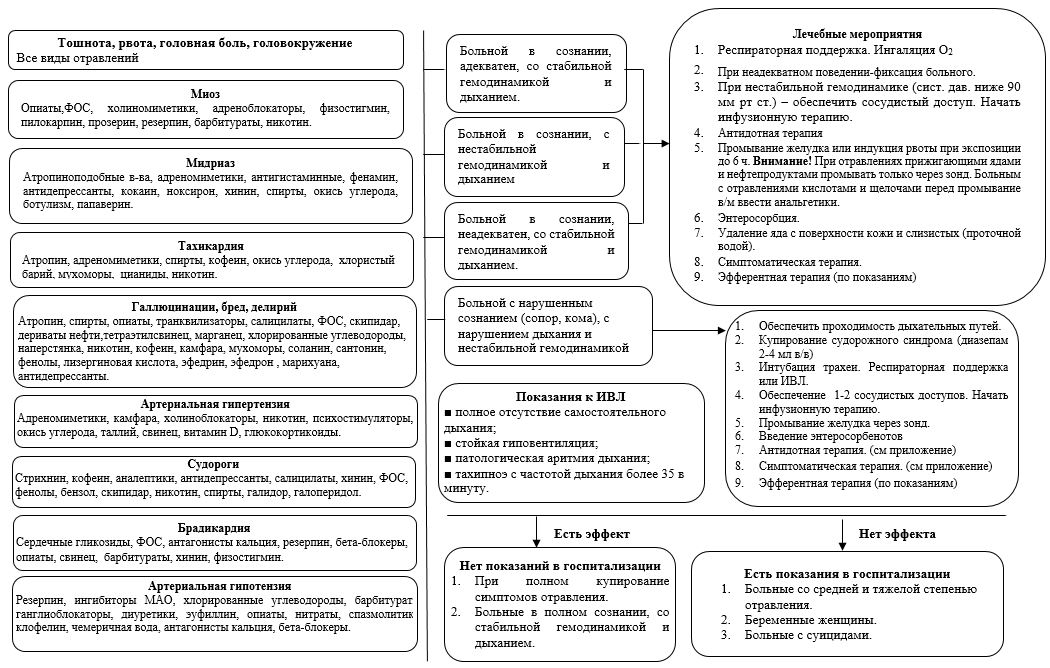
      34. При подозрении на хроническое профессиональное заболевание (интоксикации) больной направляется к врачу-профпатологу или в организацию здравоохранения, оказывающую медицинскую помощь по профессиональной патологии населению (клинику профессиональных заболеваний) в соответствии со Стандартом организации медицинской помощи по профессиональной патологии в Республике Казахстан, утвержденным приказом Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 28 декабря 2015 года № 1032 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за № 13386).

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 1 к Стандарту организации оказания  токсикологической помощи  в Республике Казахстан |

**Алгоритмы диагностики и лечения острых отравлений**



**Основные симптомы при острых отравлениях**



|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 2 к Стандарту организации оказания  токсикологической помощи  в Республике Казахстан |

**Перечень антидотов**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | АТХ код | Наименование антидотов | АТХ код | Токсическое вещество, вызвавшее отравление | АТХ код | Другие возможные случаи применения |
| 1. | R05CB01 | Ацетилцистеин | N02BE01 | Парацетамол (В1) |  |  |
| 2. | M01CC01 | N-ацетил пеницилламины (Пенициламин) |  | Ртуть (неорганическая и пары) |  |  |
| 3. |  | Амилнитрит |  | Цианиды |  |  |
| 4. | J01CE01 | Бензилпенициллин |  | Аманитины (при отравлении бледной поганкой) |  |  |
| 5. | C07 | В-блокаторы (бета-1 и бета-2, предпочтительно короткого действия) |  | В-адренергические антагонисты | R03DA04 | Теофиллин |
| 6. | A12AA03 | Глюконат кальция или любые другие растворимые соли кальция |  | Фтор, фтористые соединения, оксалаты |  | Антагонисты кальция |
| 7. |  | Дантролен |  | Гипертермия в результате употребления наркотиков |  | Злокачественный нейролептический синдром |
| 8. |  | Дефероксамин | V03AC | Препараты железа |  | Соединения алюминия |
| 9. | N05BA01 | Диазепам |  | Фосфорорганические соединения |  | Хлорохин |
| 10. |  | Этилендиаминтетраацетат кобальта |  | Цианиды |  |  |
| 11. |  | Дигоксин-специфические антитела(ФАБ-фрагменты) |  | Дигоксин, дигитоксин, другие препараты дигиталиса |  |  |
| 12. |  | Димеркапрол |  | Мышьяк |  | Золото, ртуть неорганическая |
| 13. |  | 4- диметиламинофенол (4-DMAP) |  | Цианид |  |  |
| 14. |  | Динатриевая соль этилендиаминтетраацетата кальция(CaNa2-EDTA) |  | Соли свинца |  |  |
| 15. | D08AX08 | Этанол |  | Метанол, этиленгликоль |  |  |
| 16. |  | Флумазенил | N05 | Бензодиазепины |  |  |
| 17. |  | Фолиновая кислота |  | Антагонисты фолиновой кислоты |  | Метанол |
| 18. | H04AA01 | Глюкагон | C07 | Бета-блокаторы |  |  |
| 19. | B05CX01 | Глюкоза(гипертония) | A01A | Инсулин |  |  |
| 20. |  | Гидроксикоболамин |  | Цианиды |  |  |
| 21. |  | Изопреналин | C07 | Бета-блокаторы |  |  |
| 22. |  | Метионин | N02BE01 | Парацетамол |  |  |
| 23. |  | 4-метилпиразол |  | Этиленгликоль | N07BB01 | Метанол, коприн, дисульфирам |
| 24. |  | Метилтионинхлорид (метиленовый синий) |  | Метгемоглобинемия |  |  |
| 25. | V03AB15 | Налоксон | N02A | Опиоиды |  |  |
| 26. | N07AA01 | Неостигмина бромид |  | Нейромышечная блокада (типа кураре), периферические антихолинергические эффекты |  |  |
| 27. |  | Обидоксим |  | Фосфорорганические инсектициды |  |  |
| 28. |  | Кислород |  | Цианид, окись углерода, сероводород |  |  |
| 29. |  | Кислород гипербарический |  | Окись углерода |  | Цианид, сероводород, тетрахлорид углерода |
| 30. | M01CC01 | Пеницилламин |  | Медь (болезнь Вильсона) |  | Свинец, ртуть (не органическая) |
| 31. |  | Пентетовая кислоты(DTPA) |  | Кобальт |  | Радиоактивные металлы |
| 32. |  | Фентоламин |  | Альфа-адренергические отравления |  |  |
| 33. |  | Физостигмин |  | Центральный антихолинергический синдром, вызванный атропином и его производными |  | Центральный антихолинергический синдром, вызванный другими лекарственными препаратами |
| 34. | B02BA01 | Фитоменадион (витамин К) |  | Производные кумарина |  |  |
| 35. |  | Гексацианоферроат  калия (берлинская лазурь С177520) |  | Таллий |  |  |
| 36. |  | Пралидоксин |  | Фосфорорганические соединения |  |  |
| 37. |  | Преналтерол | C07 | Бета-блокаторы |  |  |
| 38. |  | Пропанолол | C07 | Бета-блокаторы |  |  |
| 39. | V03AB14 | Протамин сульфат | B01AB | Гепарин |  |  |
| 40. | A11HA02 | Пиридоксин | J04AC01 | Изониазид,  гидразины |  | Этиленгликоль, гирометрин |
| 41. |  | Силибинин |  | Аманитин (при отравлении бледной поганкой) |  |  |
| 42. |  | Нитрит натрия |  | Цианид |  |  |
| 43. |  | Нитропруссид натрия |  | Эрготизм |  |  |
| 44. | V03AB06 | Тиосульфат натрия |  | Цианид |  | Бромат, хлорат, йодат |
| 45. |  | Сукцимер (DMSA) |  | Сурьма, мышьяк, висмут, кадмий, кобальт, медь, золото, свинец, ртуть (органическая и не органическая) |  | Ртуть элементная, платина, серебро |
| 46. |  | Триентин (триэтилентетрамин) |  | Медь (болезнь Вильсона-Коновалова) |  |  |
| 47. |  | Унитиол (DMPS) |  | Кобальт, золото, свинец, никель, ртуть (не органическая) |  | Кадмий, ртуть (органическая) |
| 48. | S01FA01 | Атропин |  | Фосфорорганические соединения и карбаматы |  |  |

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан