

остро и является актуальной, ведь не зря он занимает 20 место в списке самых грязных городов России. Смог 23 сентября 2015 года стал лишь подтверждением: завод «Каустик» расположенный в Красноармейском районе Волгограда стал главным источником загрязнения, а дым от пожаров мог усилить отрицательный эффект от химического загрязнения, распространяемого предприятием. Основной компонент «смога» – хлористый водород относят к списку АХОВИД, принадлежит к группе ядов раздражающего действия, основные проявления – токсический конъюнктивит, ринит, трахеобронхит, в тяжелых случаях развивается токсический отек легких, возможны деструктивные поражения роговицы и кожи. К сожалению, данный случай не является единичным, а значит отрицательное воздействие химических веществ, в частности хлористого водорода, носит систематический характер. Таким образом, мониторинг промышленных предприятий способствует не только предупреждению аварийных ситуаций, но и качеству жизни и здоровья населения.

Список литературы

1. Алборова М.А., Доника А.Д. Монооксид углерода как токсический маркер урбанизированных территорий // Успехи современного естествознания. 2011. № 8. С. 80.
2. Доника А.Д. Психосоциальное состояние студентов в условиях крупного промышленного города нижнего Поволжья – Экология человека. 2006. С. 42.
3. Доника А.Д. Чрезвычайные ситуации в проблемном поле текущего национального законодательства: медицинский аспект // Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 3-3. С. 295-296.
4. Меркешкина Р.С., Доника А.Д. Экоотоксиканты в проблемном поле токсикологии // Успехи современного естествознания. 2014. № 6. С.91.
5. Ревина Е.А., Доника А.Д. Проблемы мотивации безопасного поведения молодежной популяции // Успехи современного естествознания. 2013. № 9. С. 100.

ОСТОРОЖНО – БЕРИЛЛИЙ!

Аникеева Н.А., Лаптева Е.А.

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, elenadanik@yandex.ru

Бериллий – это химический элемент, относящийся к щелочным металлам. Использование бериллия в стоматологии очень распространено в связи с его низкой стоимостью. Его добавляют к хромоникелевым сплавам для снижения температуры плавления, поверхностного натяжения, а так же для увеличения силы связи между керамикой и металлом.

Бериллий является токсином с накапливаемой концентрацией, то есть, он не испаряется, а аккумулируется, преимущественно, в костной ткани и в легких. Самый большой риск для зубных техников проявляется при выделении паров в ходе плавления сплавов содержащих бериллий. По этой причине, зубные техники традиционно считаются группой риска для развития хронической бериллиевой болезни. Уровень заболеваемости не однороден и степень вероятности варьирует от 6% до 30%.

Бериллий и его соединения, находящиеся в воздухе в виде мелкодисперсных аэрозолей или паров, помимо заболевания органов дыхания, могут вызывать также заболевания кожи (дерматиты). Кроме того, было доказано, что бериллий и некоторые его соединения в виде пара и в виде частиц являются канцерогенами.

В России, как и во всем мире, сплавы из бериллия запрещены для применения в медицинской практике. Но на сегодняшний день, в связи со сложившейся экономической ситуацией, некоторые фирмы ввозят их из-за рубежа, в том числе из Китая.

В соответствии с решением, принятым Европейским Комитетом по нормам, максимально допустимая доля бериллия в зуботехнических сплавах не

должна превышать 2% массы. Сведения о содержании бериллия обязательно должны указываться на упаковке, если это уровень его превышает 0,02 % массы. Рекомендовано принимать меры предосторожности, чтобы свести к минимуму воздействие пыли, содержащей бериллий: адекватная вытяжная вентиляция и система фильтрации воздуха, использование индивидуальных средств защиты в виде масок и респираторов.

Все это должно свести к минимуму риск развития хронической патологии у зубных техников, вызванной воздействием на организм бериллия.

Список литературы

1. Ершов Ю.А., Плетнева Т.В. Механизмы токсического действия неорганических соединений. М., Медицина. 1989. 72 с.
2. Лаптева Е.А. Физиолого-гигиенические особенности трудовой деятельности зубных техников в стоматологических поликлиниках г. Волгограда // Материалы 62-й итоговой научной конференции студентов и молодых ученых ВолГМУ. Волгоград, 19-23 апреля 2004. С. 52.
3. Штритель Р. Бериллий в стоматологических сплавах // Медицинский бизнес. 2001. № 4. С. 27-28.

ПРИРОДНЫЕ ЧС В РОССИИ В ДИНАМИКЕ ОДНОГО ГОДА

Ахмедов М.М.

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия, addonika@yandex.ru

Чрезвычайные ситуации природного характера в последние годы имеют тенденцию к росту. Эта тенденция характерна как в целом для мировой статистики, так и для России, в частности. Ежедневно СМИ сообщает о ЧС. В этой связи мы составили краткую хронологическую справку ЧС природного характера. Чтобы показать необходимость совершенствования мероприятий по предупреждению и ликвидации этих ЧС.

Чрезвычайная ситуация	Количество ЧС	Погибло	Пострадало
	2013	2013	2013
Природные ЧС	116	6	209308
Землетрясения, извержение вулканов	5	0	12475
Опасные геологические явления (оползни, сели, обвалы, осыпи)	1	0	33
Повышение уровня грунтовых вод	0	0	0
Бури, ураганы, смерчи, шквалы, сильные метели	6	0	27
Сильный дождь, сильный снегопад, крупный град	20	0	12987
Снежные лавины	1	6	7
Заморозки, засуха, суховей, бури	48	0	0
Морские опасные гидрологические явления	1	0	0
Отрыв прибрежных льдов	4	0	83

Опасные гидрологические явления	19	0	183696
Крупные природные пожары	11	0	0

Список литературы

1. Алборова М.А., Доника А.Д. Монооксид углерода как токсический маркер урбанизированных территорий // Успехи современного естествознания. 2011. № 8. С. 80.
2. Доника А.Д. Психоземональное состояние студентов в условиях крупного промышленного города нижнего Поволжья – Экология человека. 2006. С. 42.
3. Доника А.Д. Чрезвычайные ситуации в проблемном поле текущего национального законодательства: медицинский аспект // Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 3-3. С. 295-296.
4. Меркешкина Р.С., Доника А.Д. Экоотоксиканты в проблемном поле токсикологии // Успехи современного естествознания. 2014. № 6. С. 91.
5. Ревина Е.А., Доника А.Д. Проблемы мотивации безопасного поведения молодежной популяции // Успехи современного естествознания. 2013. № 9. С. 100.

ЭКОТОКСИКАНТЫ: МОНООКСИД УГЛЕРОДА

Беляевский В.В., Доника А.Д.

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия, addonika@yandex.ru

Оксид углерода (СО) является наиболее распространенной причиной отравлений, как в промышленных условиях, так и в домашних. СО получается при сжигании органического материала или карбонатных материалов любого другого типа в условиях недостатка кислорода. На двигатели транспортных средств приходится от 55 до 60 % всего количества СО искусственного происхождения. Выхлопной газ бензинового двигателя является обычным источником образования СО [1]. Выхлопной газ дизельного двигателя (компрессионное воспламенение) содержит приблизительно 0.1 % СО, если двигатель работает надлежащим образом. Механизм токсичного воздействия обусловлен образованием карбоксигемоглобина (СОНб) с развитием гемической гипоксии. Индивидуумы, неоднократно подвергавшиеся воздействию умеренных концентраций СО, возможно адаптированы до некоторой степени к противостоянию его воздействиям [2]. Дети и подростки, у которых легкие работают быстрее, чем у взрослых, достигают уровня интоксикации СОНб скорее, чем здоровые взрослые. А также курильщики, чей стартовый уровень СОНб выше, чем таковой у некурящих, гораздо быстрее могут приблизиться к опасным концентрациям СОНб при сильном воздействии [5]. Заключение: В последнее время СМИ обсуждает проблему фальсификации показателей приборов дизельных автомобилей концерн Фольсваген, США оценили миллиардным счетом ущерб экологии и здоровью населения, связанный с выбросом оксидов азота. Остается надеяться, что в России начнут уделять такое же внимание содержанию СО в выхлопных газах автомобилей.

Список литературы

1. Алборова М.А., Доника А.Д. Монооксид углерода как токсический маркер урбанизированных территорий // Успехи современного естествознания. 2011. № 8. С. 80.
2. Доника А.Д. Психоземональное состояние студентов в условиях крупного промышленного города нижнего Поволжья – Экология человека. 2006. С. 42.
3. Меркешкина Р.С., Доника А.Д. Экоотоксиканты в проблемном поле токсикологии // Успехи современного естествознания. 2014. № 6. С. 91.
4. Нухрадинова З.Н. Психологические аспекты медицинских катастроф (по материалам социологического исследования / З.Н.Нухрадинова, А.Д.Доника // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2012. № 1. С. 56-57.
5. Ревина Е.А., Доника А.Д. Проблемы мотивации безопасного поведения молодежной популяции // Успехи современного естествознания. 2013. № 9. С. 100.

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ НАРУШЕНИЙ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕВУШЕК

Богданова Н.Б., Лемякина Е.В.

Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра акушерства и гинекологии, natalya.bogdanova79@yandex.ru

Актуальность. За последние 10 лет число девочек - подростков, имеющих нарушения в формировании репродуктивной системы, увеличилось до 70%, поэтому данная проблема становится не только медицинской, но и социальной [1,3]. Репродуктивная система в юношеском возрасте обладает высокой чувствительностью к воздействию различных факторов [2,4]. Одним из неблагоприятных факторов являются интенсивные умственные нагрузки. А ведь именно здоровье девочек определяет репродуктивный потенциал. На плечи медицинских работников общеобразовательных учреждений ложится огромная ответственность за здоровье детей и нации в целом.

Цель исследования - определение взаимосвязи интеллектуальных нагрузок и формирования менструальной функции у школьниц.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Получить данные с помощью анкетирования о становлении и характере менструаций в определенные возрастные периоды (13-14, 15-16 и 17-18 лет);
2. Сопоставить полученные данные среди школ, выбранных в качестве исследования;

Материалы и методы. Для исследования была сделана выборка из 160 девочек- учащихся 4 школ г.Волгограда. Школы были подобраны таким образом, что 2 из них (А, В) – общеобразовательные, другие 2 – профильные с углубленным изучением отдельных предметов (С – художественно-эстетический профиль, D – математический профиль).

Результаты исследования. В возрастной группе 13-14 лет наибольший уровень нарушений выявлен в школе с математическим уклоном D (55,5%), а наименьший – в общеобразовательной школе В (10,0%). Среди школьниц 15-16 лет наибольшее количество патологии менструальной функции также определено в школе D (45,4%), а наименьшее - в школе С (26,7%). В группе старшеклассниц также в школе D выявлены наибольшие отклонения (58,8%), наименьшие - в школе С (15,8%).

С учетом всех возрастных групп в каждой из выбранных школ наименьшее количество нарушений менструального цикла наблюдалось в школе С с художественно-эстетическим профилем (23,2%), а наибольшее – в школе D с математическим профилем – 62,5%, что практически в 2,7 раза выше. Средние значения показали общеобразовательные школы А и В (23,7% и 27,5% соответственно).

Также была определена структура патологии нарушения менструальной функции в каждой возрастной группе. Среди опрошенных девушек 13-14 лет преобладала аменорея – отсутствие менструаций, она встречалась в 37,5% случаях. В возрастной группе 15-16 лет были отмечены нарушения менструального цикла (такие, как альгодисменорея и нерегулярные менструации) у половины школьниц, кроме того, в 13,4% случаев наблюдалось позднее менархе. А вот среди школьниц 17-18 лет преобладали нарушения менструального цикла в виде нерегулярных менструаций в 35,2% случаев, а также избыточная масса тел в 22% случаев.

Выводы. Таким образом, наименьшее количество нарушений менструального цикла наблюдалось