Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 3-3. С. 295-296.

- 3-3. С. 295-296.
  2. Доника А.Д, Альтернативы принятия решений в медицинской и отчина в медицинской должных и отчинские лилеммы // Биоэтика. 2010.
- Доннка А.Д. Альтернативы принятия решении в медицинской практике: правовые нормы и этические дилеммы // Биоэтика. 2010.
   № 5. С. 57-59.
   З. Доника А.Д. Образовательные стандарты: первая помощь «вне закона»?// Международный журнал экспериментального образования. 2012.
   № 6. С. 35-36.
   4. Нухрадинова З.Н., Доника А.Д. Психологические аспекты медулические заспекты заспекты медулические заспекты заспекты
- дицины катастроф (по материалам социологического исследования // 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.

## ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЫЛЬ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ на здоровье зубного техника

Григорова Е.Ю., Сиротина О.А.

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия, e-mail: elenadanik@yandex.ru

В ортопедической стоматологии и зубопротезировании применяются различные материалы - металлы (золото, олово, палладий и их сплавы, кобальт, хром, никель и их сплавы, олово, свинец, висмут, кадмий, медь, алюминий, бериллий, магний), кислоты и щелочи, метилметакрилат и многие другие. Вещества в виде газов, паров и пыли, а так же контактным путем могут попадать в организм работающих с ними зубных техников в процессе изготовления зубных протезов.

Зубные техники подвергаются воздействию вдыхаемых газов и пыли металла, образующихся во время шлифовки и полировки отлитых зубных протезов. Исследование показало, что 53 из 70 зубных техников были поражены пневмокониозом, который мог возникнуть из-за пыли во время обработки стоматологических материалов.

Одним из компонентов стоматологических сплавов является бериллий, его добавляют к сплавам для облегчения литья путем снижения температуры плавления и поверхностного натяжения, и увеличения силы связи между керамикой и металлом. Воздействие паров бериллия или его частиц связано с контактным дерматитом и хронической гранулематозной болезни легких, известной как хроническая бериллиевая болезнь (CBD). Кроме того, было доказано, что бериллий и некоторые его соединения в виде пара и частиц являются канцерогенными. Потенциальные опасности и риски от воздействия бериллия – это результат от процесса плавления, шлифовки, полировки и отделочных процедур. Наибольший риск во время литья при отсутствии адекватной вентиляции и системы фильтрации.

Керамические материалы, как правило, считаются инертными, но частицы пыли от этих материалов во время обработки, реставраций представляют потенциальную проблему для персонала лаборатории и клиники. NIOSH рекомендует ПДК 0,05 mg/m3 для таких частиц пыли. Вдыхание пыли, содержащей свободный кварц или частицы диоксида кремния в воздухе зуботехнических керамических лабораторий, приводит к силикозу.

Производственная пыль остается серьезной проблемой в зуботехническом производстве. Поэтому необходимо уделять значительное внимание мерам борьбы с этим фактором производственной среды в работе зубных техников.

Список литературы

1. Данилина Т.Ф., Латышевская Н.И., Лаптева Е.А. Анализ общей заболеваемости зубных техников г. Волгограда Актуальные вопросы экспериментальной, клинической и профилактической стоматологии: сб. научных трудов Волгоградского государственного медицинского университета. Выпуск № 1, Том № 65. Волгоград: ООО «Бланк», 2008. 346 с. илл.

- 2. Доника А.Д. Проблемы формирования профессиональных компетенций специалистов со средним медицинским образованием: монография / А.Д. Доника, Е.И. Калинченко, И.М. Чеканин, Е.А. Лаптева. М.: Издательский дом Академии Естествознания, 2015. 78 с.
- 3. Доника А.Д., Калинченко Е.И., Чеканин И.М., Лаптева Е.А. Формирование профессиональных компетенций на этапе обучения в медицинском колледже / В книге: Проблемы формирования профессиональных компетенций специалистов со средним медицинским образованием / А.Д. Доника, Е.И. Калинченко, И.М. Чеканин, Е.А. Лаптева. М., 2015. С. 28-41.

  4. Лаптева Е.А. Физиолого-гигиенические особенности трудо-
- вой деятельности зубных техников в стоматологических поликлини-ках г. Волгограда // Материалы 62-й итоговой научной конференции студентов и молодых ученых ВолГМУ. Волгоград, 19-23 апреля 2004.
- С. 52.

  5. Мехедова Е.А. Влияние технического оснащения и факторов в пачей-стоматологов производственной среды на состояние здоровья врачей-стоматологов ортопедов и зубных техников: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. Омск, 2003. 24 с.
- 6. Dartsch P.C., Drysch K., Froboess D. Токсичность комплексной смешанной пыли в зуботехнической лаборатории // Новое в стоматологии. 2007. № 2. С. 128-135.

## САХАРОЗАМЕНИТЕЛИ В ПИТАНИИ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ

Гришина Е.О.

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

В последние десятилетия стало очевидно, что избыток в рационе людей сахара наносит вред здоровью и провоцирует ряд таких заболеваний как кариес, диабет, атеросклероз, ожирение и др. и сокращает жизнь. В связи с этим и появились заменители сахара, которые отличаются минимальной калорийностью, но, к сожалению, многие из них несут огромный вред здоровью.

Наиболее часто в современном мире используются синтетические сахарозаменители - это аспартам (Е951), ацесульфам калия (Е950), сахарин (Е954), цикламат натрия (Е952). На основании исследований в опытах на лабораторных животных были выявлены их побочные лействия.

Все синтетические сахарозаменители практически не усваиваются человеческим организмом, не выводятся естественным путем. Аспартам, содержащийся в напитках - light (без сахара), при нагревании до +30°C (например, в жаркий день, при приготовлении пищи) распадается с образованием высокотоксичного метанола, который затем преобразуется в канцероген формальдегид. При значительных количествах потребления аспартама (более 300-400 таблеток) возможны нарушения со стороны пищеварительной и нервной систем, также имеется предположение о способности аспартама значительно ухудшать течение сахарного диабета и даже инициировать болезнь Альцгеймера. Сахарин, как и формальдегид, обладает канцерогенным действием, значит, способен привести к возникновению и развитию раковых опухолей. Помимо этого, сахарин вызывает заболевания желудочно-кишечного тракта различной тяжести. У цикламата натрия так же выявлена канцерогенная способность, в связи, с чем этот сахарозаменитель запрещен в качестве пищевой добавки в США и России, но одобрен к применению в более чем 55 странах мира. В сахарозаменителях и сладких напитках шикламат натрия кодируется как пищевая добавка Е952. Эта добавка категорически запрещена к употреблению беременным женщинам, поскольку существует риск тератогенного влияния на развивающийся плод.

При анкетировании 42 студентов Медицинского колледжа ВолгГМУ было выявлено избыточное ежедневное потребление студентами кондитерских изделий (у 35,7 % обследованных), включение в рацион питания чипсов (у 26,2%), сладких газированных напитков (у 23,4%), кофе с сахаром (у 30,9%). Если в общеобразовательных учреждениях нормируется запрет