

АННОТАЦИЯ
выпускной квалификационной работы по теме
**«Оптимизация метода определения магния в эритроцитах и оценка его
клинической значимости для диагностики и коррекции
магниево-дефицитных состояний»**

Исполнитель: студентка 402 группы медико-биологического факультета Волгоградского государственного медицинского университета А.А. Машина (направление подготовки «Биология», профиль «Биохимия»)

Научный руководитель: заведующий кафедрой фундаментальной медицины и биологии, к.м.н. А.В. Стрыгин

Научный консультант: с.н.с. лаборатории геномных и протеомных исследований Волгоградского медицинского научного центра (ВМНЦ), к.м.н. Н.А. Колобродова.

Сроки выполнения: 2015-2016 уч. год

Цель исследования: оптимизация метода определения магния в эритроцитах по цветной реакции с титановым желтым и оценка его клинической значимости для диагностики и коррекции магниево-дефицитных состояний.

Задачи исследования:

1. Провести оценку содержания магния в эритроцитах методом цветной реакции с титановым желтым в норме и в условиях дефицита магния по стандартному протоколу.
2. Провести оценку содержания магния в эритроцитах методом цветной реакции с титановым желтым в норме и в условиях дефицита магния по оптимизированному протоколу.
3. Сравнить результаты исследований, проведенных по стандартной и оптимизированной схемам.
4. Оценить на основе полученных данных клиническую значимость метода определения магния в эритроцитах по цветной реакции с титановым желтым для диагностики и коррекции магниево-дефицитных состояний.

Дизайн исследования:

Для проведения экспериментов будут использованы образцы крови, полученные от пациентов, разделенных на контрольную и опытные группы. Из образцов будет выделена фракция эритроцитов, в которой будет проведено определение содержания магния методом цветной реакции с титановым желтым. Полученные экспериментальные данные будут подвергаться статистической обработке с помощью программного обеспечения Microsoft Excel 2013 и Graph Pad Prism 6.0. На заключительном этапе исследования будет проведен сравнительный анализ результатов, полученных при проведении исследований по стандартному и

оптимизированному протоколам, и будет сделан вывод о целесообразности предложенной схемы оптимизации использованного метода, а также о его клинической значимости для диагностики и коррекции магниево-дефицитных состояний.

Предполагаемые пути решения задач:

1. Будет проведена оценка содержания магния в эритроцитах методом цветной реакции с титановым желтым в норме и в условиях дефицита магния по стандартному протоколу.
2. Будет проведена оценка содержания магния в эритроцитах методом цветной реакции с титановым желтым в норме и в условиях дефицита магния по оптимизированному протоколу.
3. Будет проведен сравнительный анализ результатов исследований, проведенных по стандартной и оптимизированной схемам.
4. На основе полученных данных будет оценена клиническая значимость метода определения магния в эритроцитах по цветной реакции с титановым желтым для диагностики и коррекции магниево-дефицитных состояний.

Исполнитель:

Студентка направления подготовки «Биология»
профиль Биохимия

А.А. Машина

Научный руководитель:

заведующий кафедрой фундаментальной медицины
и биологии, к.м.н.

А.В. Стрыйгин

Научный консультант:

с.н.с. лаборатории геномных и протеомных
исследований Волгоградского медицинского
научного центра (ВМНЦ), к.м.н.

Н.А. Колобродова

22.10.15