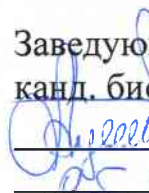


**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КубГУ»)**

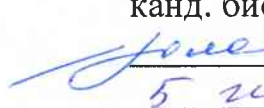
**Факультет биологический
Кафедра генетики, микробиологии и биохимии**

Допустить к защите

Заведующий кафедрой
канд. биол. наук, доц.

 А. А. Худокормов
2020 г.

Руководитель ООП
канд. биол. наук, доц.

 М. Л. Золотавина
2020 г.


**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)**


**ИЗМЕНЕНИЯ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ ПРИ
ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕРДЦА**

Работу выполнил  А. В. Хачатурян
(подпись)

Направление подготовки 06.04.01 Биология
(код, наименование)

Направленность (профиль) Биохимия и молекулярная биология

Научный руководитель
ученая степень, ученая должность  М. Л. Золотавина
(подпись)

Нормоконтролёр
ученая степень, ученая должность  Н. Н. Улитина
(подпись)

Краснодар
2020

ОТЗЫВ

на магистерскую диссертацию студентки биологического факультета
Хачатурян Анастасии Васильевны
по теме «Изменения биохимических показателей крови
при заболеваниях сердца»

Магистерская диссертация А.В. Хачатурян затрагивает актуальную для современного общества тему заболеваний сердца. Сердечно-сосудистые заболевания, такие как острый инфаркт миокарда и хроническая сердечная недостаточность остаются серьезной проблемой в большинстве стран современного мира, включая Россию. Определение динамики биохимических показателей сыворотки крови при остром и хроническом поражении миокарда остается важнейшей задачей.

Представленная Хачатурян Анастасией Васильевной магистерская диссертация изложена на 62 страницах и состоит из введения, трех глав, заключения и списка использованных источников. Список литературы содержит 46 источников.

В магистерской диссертации автором были исследованы наиболее часто используемые в лабораторной практике биохимические методы диагностики патологии сердечной мышцы. К ним можно отнести определение активности таких ферментов, как тропонин, КК и ее изофермента КК-МВ, АЛТ, АСТ; общего белка в сыворотке крови.

Содержание работы соответствует заявленной теме, решены поставленные задачи, достигнута цель исследования. Результаты работы последовательны в изложении и грамотно аргументированы, работа имеет четкую логичную структуру, данные представленные в работе прошли соответствующую статистическую обработку.

Магистерская диссертация Хачатурян Анастасии Васильевны демонстрирует, что полученные данные позволяют рекомендовать к использованию в практике показателей тропонина Т, КК и КК-МВ в клинико-биохимических лабораториях как самых специфических маркеров цитолиза кардиомиоцитов.

За время учебы в магистратуре опубликовала 1 статью.

Согласно ответу о проверке на заимствования, оригинальность текста работы составила 73,5%.

Хачатурян А.В. за время обучения проявила себя, как недостаточно самостоятельный и мало мотивированный к учебе студент.

Выпускная квалификационная работа допускается к защите, а автор заслуживает положительной отметки.

Научный руководитель
доцент, к.б.н.,
доцент



М.Л. Золотавина

РЕЦЕНЗИЯ

На магистерскую диссертацию
студентки кафедры генетики, микробиологии
и биохимии биологического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ»,
Хачатурян Анастасии Васильевны,
выполненной по магистерской программе
«Биохимия и молекулярная биология»,
по теме: «Изменения биохимических показателей
крови при заболеваниях сердца»

Данная работа затрагивает очень актуальную для современного общества тему заболеваний сердца. Сердечно-сосудистые заболевания, такие как острый инфаркт миокарда и хроническая сердечная недостаточность остаются серьезной проблемой в большинстве стран современного мира, включая Россию. Определение динамики биохимических показателей сыворотки крови при остром и хроническом поражении миокарда остается важнейшей задачей.

Работа выполнена на базе клинико-диагностической лаборатории государственного бюджетного учреждения здравоохранения "Научно-исследовательский институт - Краевая клиническая больница № 1 имени профессора С.В. Очаповского" министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодара.

Представленная Хачатурян Анастасией Васильевной магистерская диссертация изложена на 62 страницах и состоит из введения, трех глав, заключения и списка использованных источников. Список литературы содержит 46 источников.

В своем исследовании, Хачатурян Анастасия Васильевна, рассмотрела наиболее часто используемые в лабораторной практике биохимические методы диагностики патологии сердечной мышцы. К ним можно отнести определение активности таких ферментов, как тропонин, КК и ее изофермента КК-МВ, АЛТ, АСТ; общего белка в сыворотке крови.

В рамках научно-исследовательской работы магистрантом были сделаны выводы о том, что при ОИМ концентрация тропонина на момент

поступления в больницу, превышает референтные значения в 150 раз, пик активности наступает через 96 часов наблюдений, превышая референтные значения в 384 раза. Активность КК-МВ вырастает в два раза и через 10 часов после начала заболевания активность КК-МВ достигает максимума. Активность АСТ и АЛТ также вырастает в несколько раз, но максимальных значений АСТ достигает позже АЛТ, также отмечается снижение общего белка.

Магистерская диссертация Хачатурян Анастасии Васильевны демонстрирует, что полученные данные позволяют рекомендовать к широкому использованию в практике тропонина Т, КК и КК-МВ в клинико-биохимических лабораториях как самые специфические маркеры цитолиза кардиомиоцитов. Результаты данного исследования имеют перспективы по внедрению в современную медицинскую практику, также промежуточный материал данного исследования был опубликован в электронном сборнике статей по материалам XXVII студенческой международной научно-практической конференции «Естественные и медицинские науки. Студенческий научный форум».

Представленная магистерская диссертация на тему: «Изменения биохимических показателей крови при заболеваниях сердца» рекомендуется к защите в ГЭК и заслуживает оценки «отлично».

Рецензент:



Намиштоков А.М.
зав. кардиологическим
отделением №2

ФИО, должность

ГБУЗ "ИИИ-ККБ №2"

Отчет о проверке на заимствования №1



Автор: user 0 5 biochem@bio.kubsu.ru / ID: 177
Проверяющий: user 0 5 (biochem@bio.kubsu.ru / ID: 177)
Организация: Кубанский Государственный университет

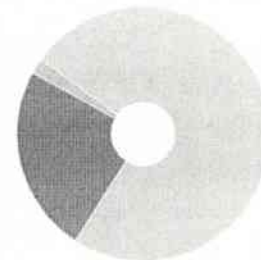
Отчет предоставлен сервисом «Антиплагиат»- <http://kubsu.antiplagiat.ru>

ИНФОРМАЦИЯ О ДОКУМЕНТЕ

№ документа: 357
Начало загрузки: 28.06.2020 06:56:59
Длительность загрузки: 00:00:08
Имя исходного файла: Хачатурян_20.pdf
Название документа: Хачатурян_20
Размер текста: 1 кБ
Символов в тексте: 96951
Слов в тексте: 11444
Число предложений: 831

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОТЧЕТЕ

Последний готовый отчет (ред.)
Начало проверки: 28.06.2020 06:57:08
Длительность проверки: 00:00:32
Корректировка от 28.06.2020 06:58:02
Комментарии: [Автосохраненная версия]
Модули поиска: Коллекция eLIBRARY.RU, Модуль поиска общеупотребительных выражений, Модуль поиска "КубГУ", Коллекция РГБ, Модуль поиска перефразирований Интернет, Модуль поиска Интернет, Модуль поиска перефразирований eLIBRARY.RU, Коллекция Медицина, Сводная коллекция ЭБС, Коллекция ГАРАНТ, Модуль поиска ИПС "Адилет", Модуль выделения библиографических записей, Цитирование, Модуль поиска переводных заимствований, Модуль поиска переводных заимствований по elibrary (EnRu), Модуль поиска переводных заимствований по интернет (EnRu), Коллекция Патенты, Кольцо вузов



ЗАИМСТВОВАНИЯ

24,46%

САМОЦИТИРОВАНИЯ

0%

ЦИТИРОВАНИЯ

2,04%

ОРИГИНАЛЬНОСТЬ

73,5%

Заимствования — доля всех найденных текстовых пересечений, за исключением тех, которые система отнесла к цитированиям, по отношению к общему объему документа.

Самоцитирования — доля фрагментов текста проверяемого документа, совпадающий или почти совпадающий с фрагментом текста источника, автором или соавтором которого является автор проверяемого документа, по отношению к общему объему документа.

Цитирования — доля текстовых пересечений, которые не являются авторскими, но система посчитала их использование корректным, по отношению к общему объему документа. Сюда относятся оформленные по ГОСТу цитаты; общеупотребительные выражения; фрагменты текста, найденные в источниках из коллекций нормативно-правовой документации.

Текстовое пересечение — фрагмент текста проверяемого документа, совпадающий или почти совпадающий с фрагментом текста источника.

Источник — документ, проиндексированный в системе и содержащийся в модуле поиска, по которому проводится проверка.

Оригинальность — доля фрагментов текста проверяемого документа, не обнаруженных ни в одном источнике, по которым шла проверка, по отношению к общему объему документа.

Заимствования, самоцитирования, цитирования и оригинальность являются отдельными показателями и в сумме дают 100%, что соответствует всему тексту проверяемого документа.

Обращаем Ваше внимание, что система находит текстовые пересечения проверяемого документа с проиндексированными в системе текстовыми источниками. При этом система является вспомогательным инструментом, определение корректности и правомерности заимствований или цитирований, а также авторства текстовых фрагментов проверяемого документа остается в компетенции проверяющего.

№	Доля в отчете	Доля в тексте	Источник	Ссылка	Актуален на	Модуль поиска	Блоков в отчете	Блоков в тексте
[01]	0%	10,26%	не указано	не указано	раньше 2011	Модуль выделения библиографических записей	0	2
[02]	6,48%	6,48%	не указано	http://cardiosite.ru	30 Янв 2017	Модуль поиска перефразирований Интернет	1	1
[03]	3,16%	3,16%	бышевский-биохимия для в...	http://studfiles.ru	08 Янв 2017	Модуль поиска перефразирований Интернет	3	3
[04]	0%	2,67%	Общая информация	http://uchebilka.ru	08 Янв 2017	Модуль поиска перефразирований Интернет	0	1
[05]	1,09%	2,64%	Биохимические и коагулолг...	http://diplomba.ru	30 Янв 2017	Модуль поиска перефразирований Интернет	4	8
[06]	1,39%	2,12%	Биохимические и коагулолг...	http://diplomba.ru	30 Янв 2017	Модуль поиска перефразирований Интернет	9	10
[07]	0,06%	2,06%	Биохимические и коагулолг...	http://diplomba.ru	18 Ноя 2017	Модуль поиска Интернет	1	27
[08]	0%	2,06%	Диплом: Биохимические и к...	http://dodiplom.ru	04 Мар 2019	Модуль поиска Интернет	0	27
[09]	0%	2,06%	Диплом: Биохимические и к...	http://dodiplom.ru	04 Мар 2019	Модуль поиска Интернет	0	27
[10]	0%	2,06%	Диплом: Биохимические и к...	http://dodiplom.ru	24 Мар 2019	Модуль поиска Интернет	0	27
[11]	0%	2,06%	Диплом: Биохимические и к...	http://dodiplom.ru	07 Июн 2019	Модуль поиска Интернет	0	27

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1 Аналитический обзор.....	7
1.1 Основные патологические механизмы повреждения клетки при поражении миокарда.....	7
1.2 Биохимические исследования заболеваний сердца.....	13
1.2.1 Характеристика тропонина	16
1.2.2 Характеристика креатинкиназы и ее изофермента	18
1.2.3 Характеристика аминотрасфераз	21
2. Материал и методы исследования.....	23
2.1 Материал исследования.....	23
2.2 Методы исследования.....	24
2.2.1 Определение содержания тропонина Т.....	25
2.2.2 Определение активности креатинкиназы	26
2.2.3 Определение активности аланинаминотрансферазы	26
2.2.4 Определение активности аспаратаминотрансферазы.....	27
2.2.5 Определение содержания общего белка.....	28
2.3 Статистическая обработка результатов	29
3 Изменения биохимических показателей крови при заболеваниях сердца... 30	
3.1 Изменения биохимических показателей крови больных при остром инфаркте миокарда	32
3.2 Изменение биохимических показателей крови больных при хронической сердечной недостаточности	41
3.3 Сравнение изменения биохимических показателей крови больных при остром инфаркте миокарда и хронической сердечной недостаточности.....	47
Заключение.....	54
Список использованных источников.....	56

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа 62 с., 10 рис., 6 табл., 46 источников.

ТРОПОНИН, КРЕАТИНКИНАЗА, КРЕАТИНКИНАЗА МВ, АСПАРТАТАМИНОТРАНСФЕРАЗА, АЛАНИНАМИНОТРАНСФЕРАЗА, ОСТРЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА, ХРОНИЧЕСКАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ.

Объект исследования – сыворотка больных острым инфарктом миокарда и хронической сердечной недостаточностью.

Цель работы – определить динамику биохимических показателей сыворотки крови при остром и хроническом поражении миокарда.

Исследования сыворотки крови выполнялись в клинко-диагностической лаборатории ККБ НИИ №1 им. Очаповского на автоматическом биохимическом анализаторе ADVIA 1650 спектрофотометрическим турбодиметрическим методом в период с октября 2017г. по март 2018г.

В результате проведенного исследования было выявлено, что наиболее специфическими маркерами в диагностике ОИМ являются: тропонин, КК и КК-МВ, АСТ, АЛТ, показатели которых в разной степени превышали референтные показатели.

Полученные данные позволяют рекомендовать к широкому использованию в практике тропонина Т, КК и КК-МВ в клинко-биохимических лабораториях как самые специфические маркеры цитолиза кардиомиоцитов.