



Информация за финансиран проект

Наименование на конкурса:
Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания на млади учени и постдокторанти – 2018 г.
Основна научна област или обществен приоритет:
Медицински науки
Входящ № на проект:
M23/1 – 3.09.18 г.
Заглавие на проекта:
„Буферирани локални анестетици и приложение на нови лекарствени средства след локална анестезия при оперативни интервенции в оралната хирургия“
Базова организация:
Медицински университет – Пловдив
Ръководител на научния колектив (академична длъжност, научна степен, име):
Главен асистент, доктор по медицина, д-р Цветан Борисов Цветанов
Общ размер на отпуснатото финансиране:
20 000 лв.



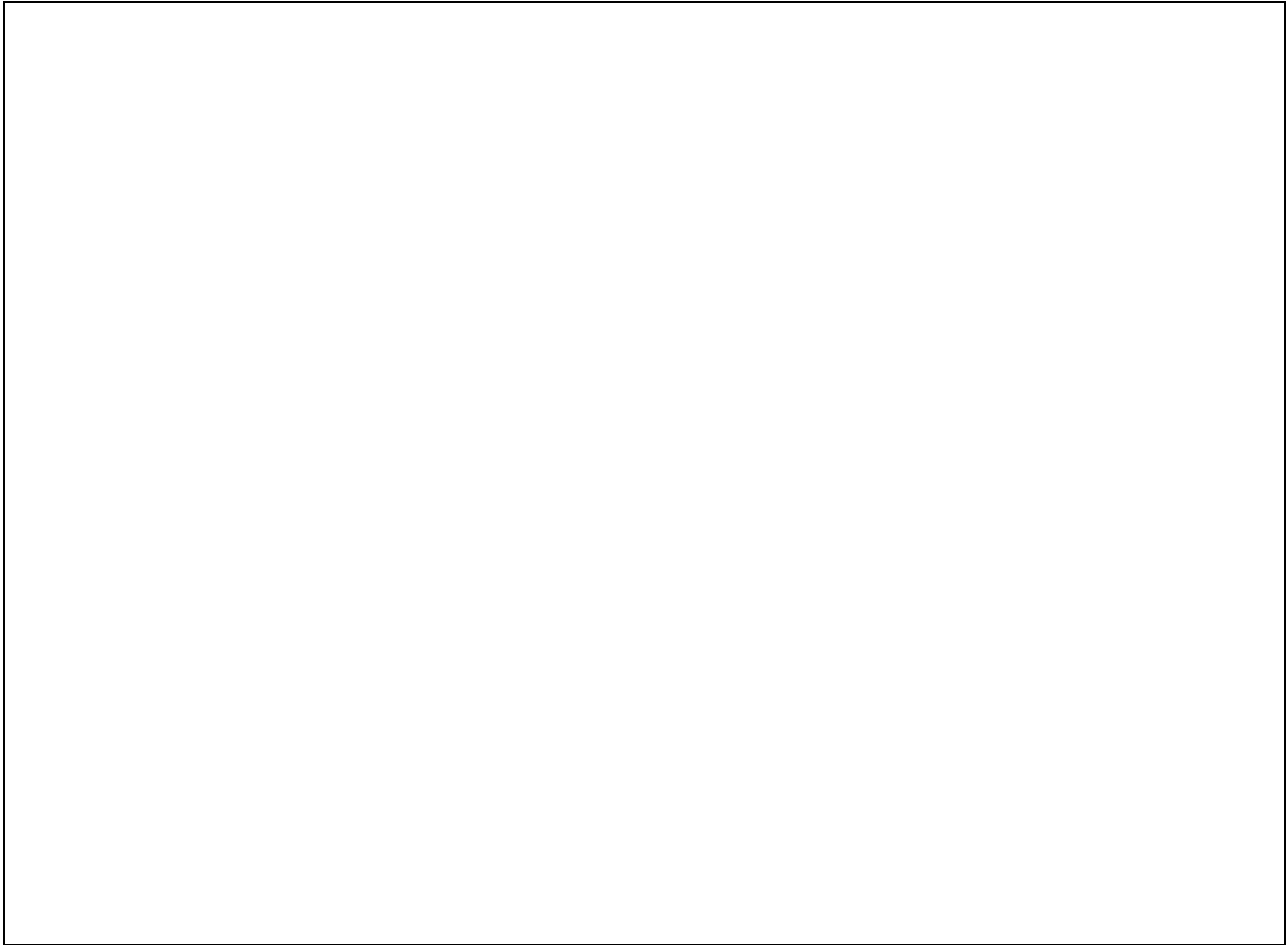
Резюме на проекта:

Страхът от инжектиране и прекомерното анестезиране на меките тъкани остават главните клинични проблеми изискващи познания относно психологията на поведение преди провеждане на дентално лечение. Клиницистите непрекъснато проучват новите и подобрени възможности за контрол на болката. **Цел на проучването:** да се разработят, изследват и оптимизират методики за буфериране на локалните анестетици и приложение на нови лекарствени средства след локална анестезия при оперативни интервенции в оралната хирургия. **Задачи:** да се сравни действието на конвенционално буфериран Артикаин с небуфериран Артикаин, сравнително проучване между конвенционално буфериран Лидокаин и небуфериран Лидокаин, сравняване действието на буфериран Лидокаин чрез системата Anutra с небуфериран Лидокаин, изследване ефективността на Phentolamine Mesylate след мандибуларен нервен блок с цел редуция времето на анестезиране на меките тъкани. **Материал и методи:** Буферирането се извършва по два метода: конвенционално буфериране и буфериране със системата Anutra. Методика за конвенционално буфериране - 50 мл. от 8.4% натриев бикарбонат е използван за буфериране на 2 локални анестетика – Артикаин и Лидокаин. 0.18 мл от локалния анестетик се екстрахира от карпулата. С друга инсулинова спринцовка 0.18 мл натриев бикарбонат се изтегля от 50 мл. шише и веднага се инжектира в карпулата с локален анестетик. Методика за буфериране със системата Anutra - Системата съдържа три части – Anutra касета позволяваща смесване на локалния анестетик Лидокаин и натриев бикарбонат в стерилна затворена среда, Anutra диспенсър за прецизност в съотношението при буфериране и Anutra аспирационни спринцовки. Буферираните локални анестетици се подлагат за рН измерване веднага след буфериране, на 3 и 7 ден. Изследват се серумни нива на Артикаин и Лидокаин чрез течна хроматография. Субективна оценка на силата на болката при инжектиране се отчита по 10 степенна скала на Likert. В изследването на ефективността на Phentolamine Mesylate след мандибуларен нервен блок с цел редуция времето на анестезиране на меките тъкани са включени 120 участници над 18 годишна възраст разделени на четири групи. Измерва се пикова плазмена концентрация и време за достигане на пикова плазмена концентрация на Phentolamine Mesylate (OraVerse), Артикаин и Лидокаин с течна хроматография. Оценя се постинжекционната болка, средното време за възстановяване чувствителността на долната устна, езика. Отчитането на постинжекционната болка се извършва по Heft-Parker визуал аналогова скала на всеки 30 минути през първите 2 постоперативни часа и на всеки час 3 часа след това.



ФОНД
НАУЧНИ
ИЗСЛЕДВАНИЯ

Министерство на образованието и науката





Членове на научния колектив

<i>Организации/участници¹</i>	<i>Бележка²</i>
<i>Базова организация:</i>	
Медицински университет - Пловдив	
<i>Ръководител на научния колектив</i>	
Д-р Цветан Борисов Цветанов, главен асистент, доктор по медицина	
<i>Участници:</i>	
Д-р Станимир Николов Киселов, асистент Д-р Десислав Грозев Томов, Технологичен център за спешна медицина, гр. Пловдив	

Общ брой **млад учен (МУ)**

Общ брой **постдокторант (ПД)**

Общ брой **докторанти (ДО)**

Общ брой **студенти (СТ)**

¹ Отбележете академичната длъжност, научната степен, име и фамилия на всеки участник

² Отбележете дали участникът в колектива е млад учен (МУ), постдокторант (ПД), докторанти (ДО) или студенти (СТ), пенсионер (ПН) или учен от чужбина (УЧ) и съответната бройка.