

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФГБОУ ВПО КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ, ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
КАФЕДРА ГЕНЕТИКИ

Желтоводова Татьяна Сергеевна

**ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАРКЁРЫ ПЫЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У
ШАХТЕРОВ**

КУРСОВАЯ РАБОТА

(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 06.03.01 Биология

НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ГЕНЕТИКА»

Научный руководитель:
ст. преп. Т. А. Толочко

КЕМЕРОВО 2017



АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В КУЗБАССКОМ РЕГИОНЕ

У шахтеров в Кемеровской области патологии органов обусловлена тем, что численность шахтеров, подвергающихся сочетанному воздействию угольной пыли, повышенных уровней вибрации, физического перенапряжения, переохлаждения и шума достигает 75% от общей численности подземных рабочих. Например, профессиональный риск развития вибрационной болезни составляет от 10 до 26%, патологии лёгких – до 12%. Это является серьезным основанием для разработки профилактических мероприятий по снижению профессиональной заболеваемости, обусловленной указанными факторами.



ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

- Целью настоящей работы является изучение влияния генов интерлейкинов на наличие и тяжесть легочных профзаболеваний,.
- В связи с поставленной целью решалась следующая задача: Произвести обзор литературы о генетической предрасположенности к легочным профзаболеваниям работников угольных шахт, обусловленной полиморфизмами регуляторных белков – цитокинов



ВЫВОД

1. Анализ литературных источников по генетической предрасположенности к хроническим легочным профессиональным заболеваниям у шахтеров свидетельствует о значительной роли цитокинов в развитии воспалительных процессов, в то же время значимость генетического полиморфизма интерлейкинов в развитии антракозов изучена недостаточно.
2. Частоты распределения генотипов интерлейкинов IL1 β (C-511T) и IL6(C-174G) соответствовали закону Харди-Вайнберга, по IL-12 β (A-1188C) в группе «Антракоз» наблюдается отклонения частот распределения за счет увеличения частоты выявления гомозигот по мажорному аллелю.
3. Установлено, что гомозиготные варианты генотипов по минорному аллелю IL1 β (C-511T) ассоциированы с риском развития антракозов, в том числе и его наиболее осложненной формы — антракосиликоза.
4. Носители гомозиготного варианта по минорному аллелю IL6 имеют повышенный риск развития хронического пылевого бронхита, при воздействии провоцирующих факторов производственной среды.

