

Л.К. Добродеева  
А.В. Самодова  
О.Е. Карякина

# ВЗАИМОСВЯЗИ В СИСТЕМЕ ИММУНИТЕТА

---

ЕКАТЕРИНБУРГ, 2014

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
АРХАНГЕЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
ИНСТИТУТ ФИЗИОЛОГИИ ПРИРОДНЫХ АДАПТАЦИЙ

Л.К. Добродеева, А.В. Самодова, О.Е. Карякина

# **ВЗАИМОСВЯЗИ В СИСТЕМЕ ИММУНИТЕТА**

ЕКАТЕРИНБУРГ, 2014

УДК 612.017.1+616.097.1  
ББК 28.707.4+52.54  
Д56

Ответственный редактор:  
д.м.н., проф. **Л.К. Добродеева**

Рецензенты:  
д.м.н., проф. **Н.А. Мартынова**  
д.м.н., проф. **Т.А. Бажукова**

Добродеева Л.К., Самодова А.В., Карякина О.Е.  
Д56 **Взаимосвязи в системе иммунитета.** – Екатеринбург: РИО УрО РАН, 2014. – 200 с.

ISBN 978-5-7691-2405-1

Представлены данные о взаимосвязи уровней реакций врожденного и адаптивного иммунитета. Это заключение основано на взаимосвязях активности нейтрофилов, моноцитов, натуральных киллеров и концентраций цитокинов с последующими реакциями лимфопролиферации, дифференцировки и апоптоза иммунокомпетентных клеток. Авторами убедительно показано, что шеддинг рецепторных структур и костимулирующих молекул производят дифференцированные иммунокомпетентные клетки; накопление внеклеточного пула взаимосвязано с активностью лимфоцитов, их апоптозом и дефицитом активных фагоцитов. Величина внеклеточного циркулирующего пула костимулирующих молекул находится в обратной зависимости с концентрацией их мембранных форм. Интерес представляют сведения о взаимосвязях аутоантител с концентрациями соответствующих аутоантигенов, дефицитом активности фагоцитов, активностью апоптоза; показано, что аутоантителообразование фактически не отличается от реакций на экзогенные антигены. Приведены конкретные сведения об особенностях взаимосвязей в системе иммунитета при хроническом воспалении, системном воспалении и злокачественных новообразованиях. Представляет интерес сравнительный анализ формирования иммунного ответа у жителей северного региона и Арктики. Изложенные в монографии положения и обобщения представляют фундаментальные знания о сложнейшей структуре взаимосвязей инициации, развития и завершения иммунных реакций.

Монография интересна для иммунологов, работников здравоохранения, практических врачей, биологов.

УДК 612.017.1–616.097.1  
ББК 28.707.4+52.54

ISBN 978-5-7691-2405-1

© Добродеева Л.К., Самодова А.В., Карякина О.Е., 2014  
РИО УрО РАН, 2014.

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение</b> .....	3
<b>Глава 1.</b>	
Взаимосвязи в системе иммунитета .....	7
Цитокины .....	7
Клетки .....	19
Иммуноглобулины .....	36
Аутоантитела .....	46
Апоптоз лимфоцитов .....	61
Список литературы .....	67
<b>Глава 2.</b>	
Взаимосвязи внеклеточного пула .....	90
Взаимодействие в системе CD23-IgE-sCD23 .....	93
Взаимодействие в системе CD80-sCD80 .....	116
Взаимодействие в системе CD71-трансферрин-sTfR .....	122
Циркулирующие иммунные комплексы .....	128
Содержание внеклеточного пула рецепторов у жителей Заполярья и г. Архангельска .....	130
Список литературы .....	141
<b>Глава 3.</b>	
Иммунные корреляции риска и прогноза течения болезней .....	151
Хроническое течение воспаления .....	160
Синдром системного воспалительного ответа .....	165
Злокачественные новообразования .....	170
Список литературы .....	191
Список основных сокращений .....	197