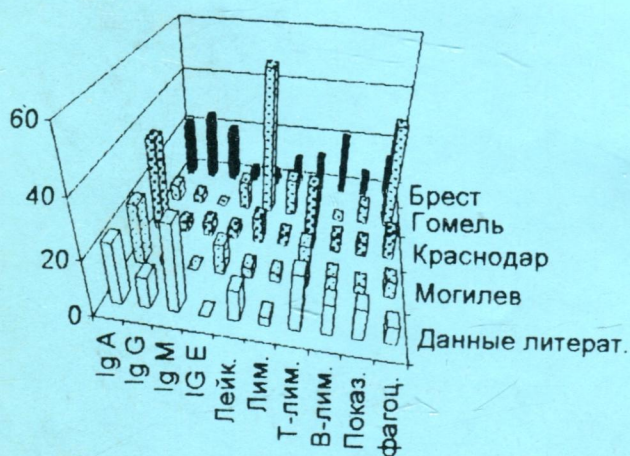


# АТЛАС

показатели иммунитета  
у детей и подростков



Москва, Анапа  
1995

# АТЛАС

## показатели иммунитета у детей и подростков

в регионах  
с разным экологическим фоном  
(Краснодар, Брест, Гомель, Могилев)  
и по данным литературы

Ю. М. ЛЕВИН, В. С. СЕВРЮКОВА,  
Л. П. СВИРИДКИНА, Н. В. ЖУРАВЛЕВА

Москва, Анапа  
1995

## АННОТАЦИЯ

«Атлас. Показатели иммунитета у детей и подростков: в регионах с разным экологическим фоном (Брест, Гомель, Краснодар, Могилев) и по данным литературы». Авторы Ю. М. Левин, В. С. Севрюкова, Л. П. Свидкина, Н. В. Журавлева. Редактор Ю. М. Левин.

Представлены в виде графиков результаты изучения показателей иммунитета у 1200 детей и подростков в возрасте от 1 до 17 лет из регионов с разным экологическим фоном.

Выделены специфичные для указанных регионов частотные ряды изученных показателей по группам возрастов: 1—5 лет, 6—8 лет, 9—11 лет, 12—14 лет и 15—17 лет. Продемонстрирована возрастная динамика показателей иммунитета в указанных регионах и частотная специфика имеющихся отклонений.

Представленные графики имеют значение для сравнительной характеристики нарушений иммунитета у детей и подростков, проживающих в регионах с различными по интенсивности и характеру нарушениями экологии. Кроме того они дают врачу возможность сопоставить полученные у конкретного ребенка или подростка отклонения (вне зависимости от региона проживания) с частотой встречаемости данного отклонения в проиллюстрированных в атласе регионах. Это может облегчить задачу выбора вида неспецифической коррекции путем использования средств и методов эндоэкологической реабилитации, оправдавших себя в соответствующих регионах.

Систематизированы в виде графиков данные литературы характеризующие показатели иммунитета у практически здоровых детей и подростков, а также региональные, сезонные, половые и другие факторы, влияющие на иммунитет у детей и подростков.

Издатели: Общественный благотворительный детский центр «Д.О.М.» при Фонде социального страхования РФ; Диагностическое и лечебное учреждение (ДиЛУЧ); Общественная организация «Фонд Эндоэкологии».

Лицензия ЛР № 062202 от 03.02.93 г.

---

Заказ № 482. Тираж 3000 экз. Подписано в печать 07.07.1995 г.  
Печ. л. 17. Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная.

---

Отпечатано в Щербинской типографии,  
г. Москва, 113623, ул. Типографская, 10.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Аннотация . . . . .	2
Предисловие . . . . .	3
Введение . . . . .	4
Пояснение: принцип работы с Атласом . . . . .	7
<i>Данные исследований и анализа</i>	
<b>Иммуноглобулин А</b>	21
<i>Брестский регион</i>	
1—5 лет . . . . .	22
6—8 лет . . . . .	22
9—11 лет . . . . .	23
12—14 лет . . . . .	23
15—17 лет . . . . .	24
Соотношение площадей . . . . .	24
<i>Гомельский регион</i>	
1—5 лет . . . . .	25
6—8 лет . . . . .	25
9—11 лет . . . . .	26
12—14 лет . . . . .	26
15—17 лет . . . . .	27
Соотношение площадей . . . . .	27
<i>Краснодарский регион</i>	
1—5 лет . . . . .	28
6—8 лет . . . . .	28
9—11 лет . . . . .	29
12—14 лет . . . . .	29
Соотношение площадей . . . . .	30
<i>Могилевский регион</i>	
6—8 лет . . . . .	31
9—11 лет . . . . .	31
12—14 лет . . . . .	32
15—17 лет . . . . .	32
Соотношение площадей . . . . .	33
Данные литературы . . . . .	34—42
<b>Иммуноглобулин G</b>	43
<i>Брестский регион</i>	
1—5 лет . . . . .	44
6—8 лет . . . . .	45
9—11 лет . . . . .	45
12—14 лет . . . . .	46
15—17 лет . . . . .	46
Соотношение площадей . . . . .	47

<i>Гомельский регион</i>	
1—5 лет	48
6—8 лет	49
9—11 лет	49
12—14 лет	50
15—17 лет	50
Соотношение площадей	51
<i>Краснодарский регион</i>	
1—5 лет	52
6—8 лет	53
9—11 лет	53
12—14 лет	54
Соотношение площадей	54
<i>Могилевский регион</i>	
6—8 лет	55
9—11 лет	56
12—14 лет	56
15—17 лет	57
Соотношение площадей	57
Данные литературы	58—66
<b>Иммуноглобулин М</b>	
	67
<i>Брестский регион</i>	
1—5 лет	68
6—8 лет	69
9—11 лет	69
12—14 лет	70
15—17 лет	70
Соотношение площадей	71
<i>Гомельский регион</i>	
1—5 лет	72
6—8 лет	72
9—11 лет	73
12—14 лет	73
15—17 лет	74
Соотношение площадей	74
<i>Краснодарский регион</i>	
1—5 лет	75
6—8 лет	76
9—11 лет	76
12—14 лет	77
Соотношение площадей	77
<i>Могилевский регион</i>	
6—8 лет	78

9—11 лет . . . . .	79
12—14 лет . . . . .	79
15—17 лет . . . . .	80
Соотношение площадей . . . . .	80
Данные литературы . . . . .	81—89
<b>Иммуноглобулин Е</b>	
	90

*Брестский регион*

1—5 лет . . . . .	91
6—8 лет . . . . .	91
9—11 лет . . . . .	92
12—14 лет . . . . .	92
15—17 лет . . . . .	93
Соотношение площадей . . . . .	93

*Гомельский регион*

1—5 лет . . . . .	94
6—8 лет . . . . .	94
9—11 лет . . . . .	95
12—14 лет . . . . .	95
15—17 лет . . . . .	96
Соотношение площадей . . . . .	96

*Краснодарский регион*

1—5 лет . . . . .	97
6—8 лет . . . . .	97
9—11 лет . . . . .	98
12—14 лет . . . . .	98
Соотношение площадей . . . . .	99

*Могилевский регион*

6—8 лет . . . . .	100
9—11 лет . . . . .	100
12—14 лет . . . . .	101
15—17 лет . . . . .	101
Соотношение площадей . . . . .	102
Данные литературы . . . . .	103
<b>Лейкоциты крови</b>	
	104

*Брестский регион*

1—5 лет . . . . .	105
6—8 лет . . . . .	105
9—11 лет . . . . .	106
12—14 лет . . . . .	106
15—17 лет . . . . .	107
Соотношение площадей . . . . .	107

*Гомельский регион*

1—5 лет . . . . .	108
6—8 лет . . . . .	108

9—11 лет	109
12—14 лет	109
Соотношение площадей	110

*Краснодарский регион*

1—5 лет	111
6—8 лет	112
9—11 лет	112
12—14 лет	113
Соотношение площадей	113

*Могилевский регион*

1—5 лет	114
6—8 лет	114
9—11 лет	115
12—14 лет	115
15—17 лет	116
Соотношение площадей	116
Данные литературы	117—120

**Лимфоциты крови** 121

*Брестский регион*

**Абсолютное количество**

1—5 лет	122
6—8 лет	123
9—11 лет	123
12—14 лет	124
15—17 лет	124
Соотношение площадей	125

*Проценты*

1—5 лет	126
6—8 лет	126
9—11 лет	127
12—14 лет	127
15—17 лет	128
Соотношение площадей	128

*Гомельский регион*

**Абсолютное количество**

1—5 лет	129
6—8 лет	130
9—11 лет	130
12—14 лет	131
Соотношение площадей	131

*Проценты*

1—5 лет	132
6—8 лет	132
9—11 лет	133

12—14 лет . . . . .	133
Соотношение площадей . . . . .	134
<i>Краснодарский регион</i>	
<b>Абсолютное количество</b>	
1—5 лет . . . . .	135
6—8 лет . . . . .	136
9—11 лет . . . . .	136
12—14 лет . . . . .	137
Соотношение площадей . . . . .	137
<i>Проценты</i>	
1—5 лет . . . . .	138
6—8 лет . . . . .	138
9—11 лет . . . . .	139
12—14 лет . . . . .	139
Соотношение площадей . . . . .	140
<i>Могилевский регион</i>	
<b>Абсолютное количество</b>	
6—8 лет . . . . .	141
9—11 лет . . . . .	142
12—14 лет . . . . .	142
15—17 лет . . . . .	143
Соотношение площадей . . . . .	143
<i>Проценты</i>	
6—8 лет . . . . .	144
9—11 лет . . . . .	144
12—14 лет . . . . .	145
15—17 лет . . . . .	145
Соотношение площадей . . . . .	146
Данные литературы . . . . .	147—151
<b>Т-лимфоциты крови</b>	
	152
<i>Брестский регион</i>	
<b>Абсолютное количество</b>	
1—5 лет . . . . .	153
6—8 лет . . . . .	154
9—11 лет . . . . .	154
12—14 лет . . . . .	155
15—17 лет . . . . .	155
Соотношение площадей . . . . .	156
<i>Проценты</i>	
1—5 лет . . . . .	157
6—8 лет . . . . .	157
9—11 лет . . . . .	158
12—14 лет . . . . .	158



15—17 лет . . . . .	159
Соотношение площадей . . . . .	159
<i>Гомельский регион</i>	
<b>Абсолютное количество</b>	
1—5 лет . . . . .	160
6—8 лет . . . . .	161
9—11 лет . . . . .	161
12—14 лет . . . . .	162
Соотношение площадей . . . . .	162
<i>Проценты</i>	
1—5 лет . . . . .	163
6—8 лет . . . . .	163
9—11 лет . . . . .	164
12—14 лет . . . . .	164
Соотношение площадей . . . . .	165
<i>Краснодарский регион</i>	
<b>Абсолютное количество</b>	
1—5 лет . . . . .	166
6—8 лет . . . . .	167
9—11 лет . . . . .	167
12—14 лет . . . . .	168
Соотношение площадей . . . . .	168
<i>Проценты</i>	
1—5 лет . . . . .	169
6—8 лет . . . . .	169
9—11 лет . . . . .	170
12—14 лет . . . . .	170
Соотношение площадей . . . . .	171
<i>Могилевский регион</i>	
<b>Абсолютное количество</b>	
6—8 лет . . . . .	172
9—11 лет . . . . .	173
12—14 лет . . . . .	173
15—17 лет . . . . .	174
Соотношение площадей . . . . .	174
<i>Проценты</i>	
6—8 лет . . . . .	175
9—11 лет . . . . .	175
12—14 лет . . . . .	176
15—17 лет . . . . .	176
Соотношение площадей . . . . .	177
Данные литературы . . . . .	178—182
<b>В-лимфоциты крови</b>	
	183

*Брестский регион*

<b>Абсолютное количество</b>	
1—5 лет	184
6—8 лет	185
9—11 лет	185
12—14 лет	186
15—17 лет	186
Соотношение площадей	187
<i>Проценты</i>	
1—5 лет	188
6—8 лет	188
9—11 лет	189
12—14 лет	189
15—17 лет	190
Соотношение площадей	190
<i>Гомельский регион</i>	
<b>Абсолютное количество</b>	
1—5 лет	191
6—8 лет	192
9—11 лет	192
12—14 лет	193
Соотношение площадей	193
<i>Проценты</i>	
1—5 лет	194
6—8 лет	194
9—11 лет	195
12—14 лет	195
Соотношение площадей	196
<i>Краснодарский регион</i>	
<b>Абсолютное количество</b>	
1—5 лет	197
6—8 лет	198
9—11 лет	198
12—14 лет	199
Соотношение площадей	199
<i>Проценты</i>	
1—5 лет	200
6—8 лет	200
9—11 лет	201
12—14 лет	201
Соотношение площадей	202
<i>Могилевский регион</i>	
<b>Абсолютное количество</b>	
6—8 лет	203
9—11 лет	204
12—14 лет	204

15—17 лет . . . . .	205
Соотношение площадей . . . . .	205
<i>Проценты</i>	
6—8 лет . . . . .	206
9—11 лет . . . . .	206
12—14 лет . . . . .	207
15—17 лет . . . . .	207
Соотношение площадей . . . . .	208
Данные литературы . . . . .	209—211

**Фагоцитарная функция нейтрофилов** 212

*Брестский регион*

**Процент фагоцитирующих нейтрофилов**

1—5 лет . . . . .	213
6—8 лет . . . . .	214
9—11 лет . . . . .	214
12—14 лет . . . . .	215
15—17 лет . . . . .	215
Соотношение площадей . . . . .	215

**Фагоцитарное число**

1—5 лет . . . . .	216
6—8 лет . . . . .	216
9—11 лет . . . . .	217
12—14 лет . . . . .	217
15—17 лет . . . . .	218
Соотношение площадей . . . . .	218

**Индекс завершенности фагоцитоза**

1—5 лет . . . . .	219
6—8 лет . . . . .	219
9—11 лет . . . . .	220
12—14 лет . . . . .	220
15—17 лет . . . . .	221
Соотношение площадей . . . . .	221

*Гомельский регион*

**Процент фагоцитирующих нейтрофилов**

1—5 лет . . . . .	222
6—8 лет . . . . .	223
9—11 лет . . . . .	223
12—14 лет . . . . .	224
Соотношение площадей . . . . .	224

**Фагоцитарное число**

1—5 лет . . . . .	225
6—8 лет . . . . .	225
9—11 лет . . . . .	226
12—14 лет . . . . .	226
Соотношение площадей . . . . .	227

### Индекс завершенности фагоцитоза

1—5 лет . . . . .	228
6—8 лет . . . . .	228
9—11 лет . . . . .	229
12—14 лет . . . . .	229
15—17 лет . . . . .	230
Соотношение площадей . . . . .	230

#### *Краснодарский регион*

### Процент фагоцитирующих нейтрофилов

1—5 лет . . . . .	231
6—8 лет . . . . .	232
9—11 лет . . . . .	232
12—14 лет . . . . .	233
Соотношение площадей . . . . .	233

### Фагоцитарное число

1—5 лет . . . . .	234
6—8 лет . . . . .	234
9—11 лет . . . . .	235
12—14 лет . . . . .	235
Соотношение площадей . . . . .	236

### Индекс завершенности фагоцитоза

1—5 лет . . . . .	237
6—8 лет . . . . .	237
9—11 лет . . . . .	238
12—14 лет . . . . .	238
Соотношение площадей . . . . .	239

#### *Могилевский регион*

### Процент фагоцитирующих нейтрофилов

6—8 лет . . . . .	240
9—11 лет . . . . .	241
12—14 лет . . . . .	241
15—17 лет . . . . .	242
Соотношение площадей . . . . .	242

### Фагоцитарное число

6—8 лет . . . . .	243
9—11 лет . . . . .	243
12—14 лет . . . . .	244
15—17 лет . . . . .	244
Соотношение площадей . . . . .	245

### Индекс завершенности фагоцитоза

6—8 лет . . . . .	246
9—11 лет . . . . .	246
12—14 лет . . . . .	247
15—17 лет . . . . .	247
Соотношение площадей . . . . .	248
Данные литературы . . . . .	249—255
Список литературы . . . . .	256—257