

УДК 616-08-035

ББК 54.18

С34

**Сигидин Я.А.**

С34            Биологическая терапия в ревматологии / Я.А. Сигидин, Г.В. Лукина. – 3-е изд., доп. – М.: Практическая медицина, 2015. – 336 с.

ISBN 978-5-98811-353-9

Книга посвящена биологической терапии ревматических заболеваний – наиболее успешному и перспективному направлению в современной ревматологии. Авторы приводят патогенетическое обоснование биологической терапии, описывают основные пути ее развития, рассматривают конкретные методы лечения и их результаты. Материалы книги свидетельствуют о существенных преимуществах биологической терапии перед прежними методами лечения. Особое внимание уделяется ее главным препаратам – ингибиторам фактора некроза опухоли а, антагонистам интерлейкинов-1 и 6, анти-В-клеточным препаратам, блокаторам костимуляторных молекул. Анализируются также новые перспективные направления биологической терапии и результаты первого применения низкомолекулярных препаратов, сопоставимых по своей эффективности с признанными генно-инженерными биологическими агентами.

Для ревматологов, терапевтов и педиатров.

**УДК 616-08-035**

**ББК 54.18**

© Сигидин Я.А., Лукина Г.В., 2015

ISBN 978-5-98811-353-9 © практическая медицина, оформление, 2015

# Оглавление

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	5
ПРЕДИСЛОВИЕ К ТРЕТЬЕМУ ИЗДАНИЮ	6
ВВЕДЕНИЕ	7
ГЛАВА 1. Современные представления о патогенезе ревматоидного артрита	12
ГЛАВА 2. Основные направления биологической терапии в ревматологии	29
2.1. Нейтрализация фактора некроза опухоли а 2.1.1. Нейтрализация фактора некроза опухоли а моноклональными антителами	29
2.1.1.1. Инфликсимаб	31
2.1.1.2. Адалимумаб	59
2.1.1.3. Голимумаб	73
2.1.1.4. Цертолизумаб пегол	77
2.1.2. Нейтрализация фактора некроза опухоли а растворимыми рецепторами: препарат этанерцепт	80
2.1.3. Обобщенная характеристика ингибиторов фактора некроза опухоли а	92
2.2. Нейтрализация активности интерлейкина-1	135
2.2.1. Анакинра	136
2.2.2. Рилонацепт	141
2.2.3. Канакинумаб	141
2.2.4. Гевокизумаб	142
2.3. Анти-В-клеточная терапия: препарат ритуксимаб	143
2.3.1. Новые анти-В-клеточные биологические препараты	177
2.4. Торможение взаимодействия иммунокомпетентных клеток	180
2.4.1. Абатацепт	181
2.4.2. Алефацепт	190
2.4.3. Эфализумаб	191
2.5. Блокирование интерлейкина-6	191
2.5.1. Тоцилизумаб	192
2.5.2. Клазакизумаб	205
2.6. Нейтрализация интерферонов	206
2.6.1. Нейтрализация интерферона-у	207
2.6.2. Нейтрализация интерферона-а	213

<b>2.7. Генная терапия</b>	<b>213</b>
<b>2.8. Другие принципы и методы биологической терапии</b>	<b>215</b>
<b>2.8.1. Блокирование рецептора интерлейкина-2</b>	<b>216</b>
<b>2.8.2. Торможение активности интерлейкина-5: препарат меполизумаб</b>	<b>217</b>
<b>2.8.3. Нейтрализация интерлейкина-15</b>	<b>217</b>
<b>2.8.4. Блокирование интерлейкина-17: препарат секукинумаб</b>	<b>218</b>
<b>2.8.5. Нейтрализация интерлейкинов-12 и 23: препарат устекинумаб</b>	<b>219</b>
<b>2.8.6. Блокирование хемокинов</b>	<b>219</b>
<b>2.8.7. Блокирование молекул адгезии</b>	<b>220</b>
<b>2.8.8. Торможениеangiогенеза</b>	<b>221</b>
<b>2.8.9. Нейтрализация нервного фактора роста: препарата танезумаб</b>	<b>222</b>
<b>2.8.10. Нейтрализация иммуноглобулина Е: препарата омализумаб</b>	<b>223</b>
<b>2.8.11. Биологические препараты, влияющие на костный метаболизм</b>	<b>224</b>
<b>2.8.11.1. Нейтрализация лиганда рецептора RANK: препарата деносумаб</b>	<b>224</b>
<b>2.8.11.2. Блокирование склеростина: препарата ромосозумаб</b>	<b>225</b>
<b>2.8.12. Торможение функции CD4<sup>+</sup> Т-лимфоцитов</b>	<b>225</b>
<b>2.8.13. Низкомолекулярные препараты – блокаторы фундаментальных биологических процессов</b>	<b>227</b>
<b>2.8.13.1. Ингибиторы тирозинкиназ тофацитиниб и фостаматиниб</b>	<b>227</b>
<b>2.8.13.2. Ингибитор фосфодиэстеразы препарат апремиласт</b>	<b>233</b>
<b>2.8.14. Биологические методы и препараты с сомнительной или неподтвержденной эффективностью</b>	<b>233</b>
<b>ГЛАВА 3. Место биологической терапии в современной ревматологии</b>	<b>236</b>
<b>3.1. Некоторые теоретические выводы из анализа результатов биологической терапии ревматических заболеваний</b>	<b>254</b>
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ</b>	<b>264</b>