

# СОДЕРЖАНИЕ

Список сокращений . . . . .	6
От авторов . . . . .	12
<b>Глава 1. Молекулярные механизмы химического канцерогенеза. . . . .</b>	<b>17</b>
1.1. История изучения химического канцерогенеза. . . . .	17
1.2. Ключевые характеристики канцерогенных агентов . . . . .	26
1.3. Природа высокой реакционной способности канцерогенных соединений . . . . .	38
1.4. Метаболизм канцерогенов в системе цитохрома P450 (CYP) . . . . .	45
1.5. Механизм индукции CYP, пути его ингибирования и активации . . . . .	50
1.6. Реакции метаболической активации канцерогенов . . . . .	52
1.7. Ферменты и реакции инактивации канцерогенных метаболитов . . . . .	56
1.8. Генотоксические механизмы химического канцерогенеза. . . . .	57
1.9. Репарация повреждений ДНК. . . . .	59
1.10. Прогноз индивидуального канцерогенного риска на основе сочетания особенностей метаболизма и репарации . . . . .	64
1.11. Эпигенетические механизмы канцерогенеза . . . . .	67
1.12. Промоторы канцерогенеза . . . . .	75
1.13. Канцерогенез и воспаление . . . . .	80
1.14. Трансплацентарный и трансгенерационный канцерогенез . . . . .	88

<b>Глава 2. Методы распознавания химических канцерогенов . . . . .</b>	<b>103</b>
2.1. Современные подходы к идентификации канцерогенной опасности . . . . .	103
2.2. Эксперименты на животных . . . . .	110
2.3. Создание линий генно-модифицированных животных с повышенной чувствительностью к канцерогенам . . .	113
2.4. «Батарей» краткосрочных тестов в скрининге канцерогенных агентов . . . . .	119
2.5. Развитие механистических подходов к оценке потенциальной канцерогенности химических соединений. . . . .	124
2.6. Перспективы развития методов получения механистических данных . . . . .	140
<b>Глава 3. Табачный канцерогенез. . . . .</b>	<b>151</b>
3.1. Никотиновая зависимость . . . . .	151
3.2. Канцерогенные составляющие табачного дыма . . . . .	153
3.3. Механизмы табачного канцерогенеза и попытки его контроля . . . . .	155
3.4. Критерии определения групп канцерогенного риска . .	165
3.5. Бездымный табак и альтернативные формы курения. .	170
<b>Глава 4. Канцерогенные лекарственные препараты. . . . .</b>	<b>179</b>
4.1. Основные механизмы канцерогенного действия лекарственных препаратов . . . . .	182
4.2. Препараты, не относящиеся к противоопухолевым цитостатикам . . . . .	184
4.3. Противоопухолевые химиопрепараты . . . . .	195
4.4. Полиморфизм систем репарации ДНК как модификатор лекарственного канцерогенеза . . . .	212
4.5. Лекарственный миелоблекоз как основное осложнение химиотерапии. . . . .	216

4.6.	Снижение риска лекарственного канцерогенеза . . . . .	228
4.7.	Перспективы профилактики канцерогенеза растительными полифенолами . . . . .	234
<b>Глава 5.</b>	<b>Канцерогенные факторы в окружающей среде и подходы к профилактике их воздействия . . . . .</b>	<b>255</b>
5.1.	Классификация канцерогенных факторов . . . . .	256
5.2.	Перечень канцерогенных факторов, включенных в отечественный нормативный документ . . . . .	260
5.3.	Подходы к профилактике воздействия канцерогенных факторов окружающей среды . . . . .	268
<b>Глава 6.</b>	<b>Канцерогенные производственные факторы и профилактика профессионального рака . . . . .</b>	<b>277</b>
6.1.	Канцерогенные производственные факторы . . . . .	277
6.2.	Профилактика профессионального рака . . . . .	287
<b>Глава 7.</b>	<b>Факторы онкологического риска и профилактика рака у детей . . . . .</b>	<b>295</b>
7.1.	Факторы онкологического риска у детей . . . . .	296
7.2.	Профилактика рака у детей . . . . .	322
<b>Приложения</b>		
	Приложение А . . . . .	338
	Приложение Б . . . . .	481