

INHALT

<i>Zweck und Ziel der Sammlung</i>	V
<i>Vorwort</i>	VI
1. Einführung	1
1.1 <i>Hormonsensible Tumoren</i>	1
1.2 <i>Hormonresistente Tumoren</i>	1
1.3 <i>Ungezielte Hormontherapie</i>	2
2. Wirkung einer Hormonose auf hormonsensible Tumoren des Urogenital-systems	3
2.1 <i>Das Prostata-Karzinom</i>	3
2.1.1 Hormonsensibilität und -resistenz des Prostata-Karzinoms	3
2.2 <i>Das Prostata-Adenom</i>	4
2.2.1 Die Hormonabhängigkeit des Prostata-Adenoms	5
2.3 <i>Das Hypernephrom</i>	5
2.3.1 Die Hormonabhängigkeit des Hypernephroms	6
3. Möglichkeiten zur prätherapeutischen Prüfung von hormonell wirksamen Substanzen bei Urogenitaltumoren	9
3.1 <i>Langzeitkulturen</i>	9
3.2 <i>In vivo-Testsysteme</i>	10
3.3 <i>Kurzzeitinkubation von Tumorzellen</i>	11
3.3.1 Stoffwechselmodelle	12
3.3.1.1 Nukleinsäure-Stoffwechsel	12
3.3.1.2 Androgenstoffwechsel	12
3.3.1.2.1 Androgenstoffwechsel im Prostata-Adenom	13
3.3.1.2.2 Androgenstoffwechsel im Prostata-Karzinom	16
3.3.1.2.3 Androgenstoffwechsel im Hypernephrom	16
4. Eigene Untersuchungen	17
4.1 <i>Material</i>	17
4.2 <i>Methode</i>	17
4.2.1 Standardinkubation	17
4.2.2 Inhibitorstudien	18
4.2.3 Extraktion	18
4.2.4 Trennung und Identifizierung der Steroide	19
4.2.5 Derivatbildung und Rekristallisierung	19
4.2.6 Rekristallisierung zur konstanten spezifischen Aktivität	19
4.2.7 Radioaktivitätsmessung	20
4.2.8 Chemikalien	20
4.2.9 Berechnungen	21
5. Ergebnisse	22
5.1 <i>Simultan-Inkubation mit konstanter H³-Testosteron-Konzentration am Bei-spiel des Prostata-Adenoms</i>	22

VIII

5.2	<i>Simultan-Inkubation mit steigender Konzentration von H^3-Testosteron</i>	22
5.2.1	Fließgleichgewicht (Steady State)	22
5.2.2	Gewebsbehandlung	23
5.2.3	Aufnahme und Retention von H^3 -Testosteron	24
5.2.4	Wirkungsgrad	26
5.2.5	Leistungsbreite der Prostata-Adenomzellen im Androgenstoffwechsel	26
5.3	<i>Präinkubationsexperimente</i>	26
5.4	<i>Stoffwechsel von nichtandrogenen Δ^4-3 Keto-Steroiden</i>	26
5.5	<i>Inhibitorstudien</i>	28
5.5.1	Prostata-Adenom	28
5.5.1.1	Gestagene und Prostata-Adenom	29
5.5.1.2	Östrogene	30
5.5.1.3	Antiandrogene	30
5.5.2	Prostata-Karzinom	30
5.5.2.1	Gestagene	31
5.5.2.2	Östrogene	32
5.5.3	Hypernephrom	34
5.5.3.1	Gestagene	35
6.	Diskussion	44
6.1	<i>Inhibitorstudien am Prostata-Adenom</i>	44
6.2	<i>Inhibitorstudien am Prostata-Karzinom</i>	46
6.3	<i>Inhibitorstudien am Hypernephrom</i>	46
7.	Zusammenfassung	48
	<i>Literatur</i>	50
	<i>Sachverzeichnis</i>	54