

## Inhalt

1.	Einleitung . . . . .	7
2.	Methodik und Probanden . . . . .	10
2.1	Bestimmung der Serumantikörper ohne Immunglobulindifferenzierung . . .	10
2.1.1	Testdurchführung . . . . .	10
2.1.2	Antigenpräparation . . . . .	11
2.2	Bestimmung der Serum-IgM-Antikörper . . . . .	12
2.2.1	Quantitative Bestimmung der Immunglobuline . . . . .	12
2.2.2	Isolierung der Serum-IgM-Fraktion . . . . .	12
2.2.3	Bestimmung der Serum-IgM-Antikörper mit der indirekten Immunfluoreszenz (IFT) . . . . .	13
2.2.4	Bestimmung der Serum-IgM-Antikörper mit einem Enzymimmuntest (ELISA-Technik) . . . . .	13
2.2.5	Probanden . . . . .	14
2.3	Molekularbiologische Untersuchungen . . . . .	15
2.3.1	Virus und Zellen . . . . .	15
2.3.2	Isolierung der Virus DNA . . . . .	15
2.3.3	DNA-Spaltung . . . . .	16
2.3.4	Bestimmung der Schmelzkurven der CMV-DNA-Hybride . . . . .	17
3.	Statistische Auswertungen . . . . .	18
3.1	Vorbemerkung . . . . .	18
3.2	Berechnung der Infektionsprävalenz . . . . .	20
3.3	Berechnung der Infektionsinzidenz . . . . .	21
3.3.1	Infektionskinetisches Modell I. . . . .	21
3.3.2	Infektionskinetisches Modell II . . . . .	23
3.3.3	Konstruktion der Modellkurven . . . . .	24
3.3.3.1	Transformationsmethodik zu Modell I . . . . .	25
3.3.3.2	Transformationsmethodik zu Modell II. . . . .	26
3.3.4	Beurteilung der Kurvenadaptation . . . . .	27
4.	Ergebnisse und Diskussion . . . . .	27
4.1	Untersuchungen über die Häufigkeit der praenatalen Virusinfektionen . . .	27
4.2	Infektionskinetik der humanen Herpesviren . . . . .	30
4.2.1	Varizellen-Zoster-Virus . . . . .	30
4.2.2	Cytomegalievirus . . . . .	32

4.2.3	Epstein-Barr-Virus . . . . .	37
4.2.4	Herpes-simplex-Virus . . . . .	38
4.2.5	Beurteilung des postnatalen Antikörperabfalles . . . . .	41
4.2.6	Diagnostische Auswertung der serologischen Befunde . . . . .	41
4.3	Infektionskinetik anderer Viruserkrankungen und von Mycoplasma pneumoniae . . . . .	44
4.3.1	Enteroviren . . . . .	44
4.3.2	Masern und Röteln . . . . .	46
4.3.3	Mumps, Influenza B, Adenovirus und Mycoplasma pneumoniae . . . . .	48
4.4	Untersuchungen zur Diagnostik rezidivierender Herpes-Erkrankungen . . . . .	51
4.4.1	Untersuchungen über Cytomegalie rezidive bei Gesunden und während der Schwangerschaft . . . . .	52
4.4.2	Nachweis von CMV-IgM-Antikörpern mit dem Enzymimmuntest (ELISA) . . . . .	56
4.4.3	Untersuchungen zur Diagnostik primärer und sekundärer HSV-Infektionen . . . . .	57
4.4.4	Untersuchungen zum Nachweis typen- und stammspezifischer Herpesinfektionen . . . . .	65
4.4.4.1	Typendiagnostik von HSV-I- und II-Infektionen . . . . .	65
4.4.4.2	Untersuchungen zur Typen- bzw. Stammspezifität von CMV-Infektionen . . . . .	69
	a) serologische Untersuchungen . . . . .	69
	b) molekularbiologische Untersuchungen . . . . .	72
4.5	Schlußfolgerungen und Ausblick . . . . .	76
5.	Zusammenfassung . . . . .	81
6.	Literatur . . . . .	84