

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Hepatitis B	1
1.1.1	Epidemiologie der Hepatitis B	1
1.1.2	Ätiologie und Pathogenese	2
1.1.3	Übertragungswege des Hepatitis B Virus	4
1.1.4	Klinik	5
1.1.4.1	Akute Hepatitis B Virusinfektion	5
1.1.4.2	Chronische Hepatitis B	6
1.1.5	Diagnostik und Verlaufskontrolle einer chronischen Hepatitis B	8
1.1.6	Risikofaktoren	9
1.1.6.1	Genotypen des Hepatitis B Virus	10
1.1.6.2	Koinfektionen	11
1.1.7	Hepatozelluläres Karzinom	13
1.1.8	Therapie	14
1.1.9	Immunisierung	16
1.1.10	Hepatitis B in Asien	17
1.1.10.1	Hepatitis B in China und im Autonomen Gebiet Tibet	17
1.2	Alkoholismus	18
1.3	Nepal	19
1.3.1	Land und Bevölkerung	19
1.3.2	Infrastruktur	21
1.3.3	Wirtschaftsstruktur	22
1.3.4	Gesundheitsversorgung in Nepal	22
1.3.4.1	Hepatitis B und D in Nepal	23
1.3.4.2	HIV in Nepal	23
1.3.4.3	Alkoholismus in Nepal	24
1.4	Dolpo	24
1.4.1	Land und Bevölkerung	24
1.4.2	Wirtschaft und Umwelt	25
1.4.3	Probleme in der Gesundheitsversorgung	26
1.4.3.1	Die Winterklinik der Dolpo Tulku Charitable Foundation	26
1.4.3.2	Hepatitis B im Dolpo	27
1.4.3.3	Hepatitis D und HIV im Dolpo	27
1.4.3.4	Alkoholismus im Dolpo	27

1.5	Fragestellung.....	28
2	Material und Methoden.....	29
2.1	Probensammlung und Einschluss der Patienten in die Studie.....	29
2.1.1	Studienpopulation.....	29
2.1.2	Stichprobenverzerrung und Gruppe Dolpo.....	29
2.1.3	Umfang der Studie.....	31
2.1.4	Studienablauf.....	32
2.2	Materialverzeichnis.....	33
2.2.1	Gebrauchsmaterialien und technische Geräte.....	33
2.2.2	Testkits.....	33
2.2.2.1	Schnelltests.....	33
2.2.2.2	ELISAs.....	34
2.2.2.3	DNA-Extraktion und DNA- Quantification Test (PCR).....	35
2.3	Methodenverzeichnis.....	35
2.3.1	Ethische Zulassung.....	35
2.3.1.1	Einverständniserklärung.....	35
2.3.2	Fragebögen.....	36
2.3.2.1	The Alcohol Use Disorders Identification Test: AUDIT.....	36
2.3.2.2	Fragebogen: Hepatitis B im Dolpo.....	37
2.3.3	Durchführung der Schnelltests.....	38
2.3.3.1	Hepatitis B-5 Panel-Schnelltest.....	38
2.3.3.2	HIV 1/2-Determine Tests.....	38
2.3.4	ELISAs.....	38
2.3.4.1	Antigen-ELISA.....	39
2.3.4.2	Antikörper-ELISA.....	39
2.3.5	Auswertung der Schnelltest und ELISAs.....	40
2.3.6	HBV-DNA-PCR.....	40
2.3.7	CDT: Carbohydrate-Deficient-Transferrin.....	40
2.4	Statistik.....	41
2.4.1	Einteilung in Gruppen.....	41
2.4.2	Statistische Auswertung.....	42
3	Ergebnisse.....	44
3.1	Studienpopulation.....	44
3.1.1	Studiengruppe Winterklinik (Gruppe 1).....	44
3.1.2	Studiengruppe Dolpo (Gruppe 2).....	44

3.2	Hepatitis B Diagnostik	44
3.2.1	HBs-Antigen	44
3.2.1.1	5-Paneltest und ELISAs Gruppe 1	44
3.2.1.2	1-Panel-Test Gruppe 2	46
3.2.1.3	Kombinierte HBs-Ag-Testergebnisse aus Gruppe 1 und 2	47
3.2.2	Differenzierung der Testergebnisse	48
3.2.2.1	5-Paneltest und ELISAs Gruppe1.....	48
3.2.3	HBV-DNA – Viruslast	50
3.3	HIV Diagnostik.....	50
3.4	Hepatitis D Diagnostik.....	51
3.5	Carbohydrate-Deficient-Transferrin (CDT) und AUDIT	51
3.5.1	CDT	51
3.5.2	AUDIT	51
3.5.3	Vergleich der Ergebnisse.....	52
3.6	Befragungen zum Risikoprofil	52
3.7	Epidemiologie	54
3.7.1	Chronische Hepatitis B und deren Einflussfaktoren	54
3.7.1.1	Alter und Geschlecht.....	54
3.7.1.2	Herkunft	54
3.7.1.3	Alkoholismus	55
3.7.1.4	Weitere Risikofaktoren	56
3.7.1.5	Logistische Regression	57
3.7.2	Lebenszeitrisiko für eine HBV-Infektion und deren Einflussfaktoren	57
3.7.2.1	Alter und Geschlecht.....	57
3.7.2.2	Herkunft	59
3.7.2.3	Alkoholismus	59
3.7.2.4	Weitere Risikofaktoren	60
3.7.2.5	Logistische Regression	60
3.7.3	HBe-Ag positive chronische Hepatitis und deren Einflussfaktoren	61
3.7.3.1	Alter und Geschlecht.....	62
3.7.3.2	Herkunft und weitere Risikofaktoren	62
3.7.3.3	Logistische Regression	62
3.7.4	Korrelation von CDT und AUDIT.....	63
3.7.5	Regionale Verteilung von Alkoholismus und Prostitution	64
4	Diskussion	65

4.1	Faktoren, die die Epidemiologie des HBV im Oberen Dolpo beeinflussen	66
4.1.1	HBe-Ag positive Hepatitis B und HBV Genotyp	66
4.1.2	HBV-Transmission und Abhängigkeit vom Alter	68
4.1.3	Geschlecht der Probanden	69
4.1.4	Regionale Unterschiede und Risikoverhalten	70
4.1.5	Hepatitis D Super-/Koinfektion	74
4.1.6	HIV-Koinfektion	74
4.1.7	Zusammenhang von Alkoholismus und chronischer Hepatitis B	74
4.1.8	Präventionskampagnen und medizinische Versorgung	76
4.2	Strategien zur Verbesserung der Situation	77
4.3	Korrelation von CDT und AUDIT	79
5	Zusammenfassung	81
6	Literatur	85
	Publikationen	92
	Danksagung	93