

Bernard Vaudaux^{1,2}, Marie-Anne Steinemann²

¹ Schweizerische Kommission für Impffragen, Lausanne

² Arbeitsgruppe für die Einführung der generellen Hepatitis-B-Impfung in der Schweiz, Solothurn

Generelle Hepatitis-B-Impfung in der Schweiz: Was halten die impfenden Ärzte davon?

Zusammenfassung

Fragebogen-Erhebung:

Die impfenden Ärzte geben an, dass

- sie genügend über die potentiellen Gefahren der Hepatitis B und die Wirksamkeit der Impfung informiert sind;
- sie ungenügend über die Epidemiologie der Hepatitis B in der Schweiz informiert sind;
- sie keine grundsätzlichen Einwände gegen eine generelle Hepatitis-B-Impfung haben.

Die Ärzte mit einer Privatpraxis gehen davon aus, dass

- eine generelle Impfung der Säuglinge wegen der drei zusätzlichen Injektionen inakzeptabel sei;
- eine generelle Impfung der Schulkinder in ihrer Praxis akzeptierbar sei, sich aber Rekrutierungsprobleme stellen würden.

Die Schulärzte schätzen, dass die Impfung der Adoleszenten in der Schule machbar sei, sich aber logistische Probleme stellen würden.

Im März 1996 wurde unter der Schirmherrschaft des Bundesamtes für Gesundheit eine Arbeitsgruppe gegründet, mit dem Ziel die praktischen Bedingungen für die Einführung der Hepatitis-B-Impfung in der Schweiz abzuklären. Die erste Aufgabe der Gruppe war eine Umfrage bei den impfenden Ärzten (Pädiater, Allgemeinpraktiker, Allgemeininternisten) um folgen-

- Ihren Informationsstand bezüglich Hepatitis B (Epidemiologie in der Schweiz, Schweregrad der Erkrankung, Prävention mittels Impfung);

- ihr Eindruck bezüglich der Einstellung der Bevölkerung zur Hepatitis B;
- ihre grundsätzliche Einstellung zur generellen Hepatitis-B-Impfung;
- ihre Meinung zur Durchführbarkeit der diversen Impfstrategien.

Methode

Ein Fragebogen wurde an alle Mitglieder der Schweizerischen Gesellschaft für Pädiatrie (n = 994) und an eine Zufallsauswahl von Allgemeinpraktikern (n = 1000) und

Allgemeininternisten (n = 500) gesandt. In diesem Artikel wird der Ausdruck Allgemeinmediziner sowohl für die Allgemeinpraktiker als auch für die Allgemeininternisten gebraucht und ihre Antworten werden zusammen mit jenen der Pädiater verglichen. Ein zweiter, leicht veränderter Fragebogen, mit Gewichtung auf die Durchführbarkeit der verschiedenen Impfstrategien im Rahmen der schulärztlichen Untersuchungen, wurde an die „Fachgruppe der Schulärzte“ (n = 12) gesandt. Diese 12 Ärzte sind verantwortlich für das Schulgesundheitswesen in 9 Städten der Schweiz* und werden im folgenden als vollamtliche Schulärzte bezeichnet. Die Pädiater und Allgemeinmediziner, welche ein teilszeitliche Schularztstätigkeit ausüben, werden als nebenamtliche Schulärzte bezeichnet. Auch sie wurden über die Durchführbarkeit der verschiedenen Impfstrategien befragt.

Die Pädiater wurden ein erstes Mal kontaktiert über die Paediatrica (Vol 7, N° 3, 1996), anschliessend wurden sie persönlich angeschrieben. Die Allgemeinmediziner wurden einmalig persönlich angeschrieben.

* Aarau, Basel, Bern, Genf, Lausanne, Luzern, Neuchâtel, St. Gallen, Zürich.

Resultate

Insgesamt wurden 1008 Fragebogen zurückgesandt, davon waren 960 voll auswertbar. 452 kamen von Pädiatern, 502 von Allgemeinmedizinern, 6 von vollamtlichen Schulärzten. Unter den Ärzten, die geantwortet hatten (d.h. 43,8% der Pädiater und 44,1% der Allgemeinmediziner), übten 419 im Moment der Befragung eine schulärztliche Tätigkeit aus.

Der Wortlaut der gestellten Fragen und der zur Auswahl gestellten Antworten sowie die Zusammenfassung der Resultate sind in Tabelle 1-3 dargestellt. Tabelle 1 betrifft den Kenntnisstand und die Einstellung der Ärzte betreffend Hepatitis B und Hepatitis-B-Impfung, Tabelle 2 die Durchführbarkeit der verschiedenen Strategien in der ärztlichen Praxis, Tabelle 3 die Durchführbarkeit der verschiedenen Strategien im Schulärztlichen Dienst.

Die Resultate dieser Umfrage werden zusätzlich in Form von Histogrammen dargestellt, welche den Prozentsatz jeder Antwort von Pädiatern und Allgemeinmedizinern bzw. von vollamtlichen und nebenamtlichen Schulärzten zeigen.

Informationsstand der Ärzte

Die Antworten auf die drei gestellten Fragen sind in Tabelle 1 und in den Figuren 1-3 dargestellt [Wie beurteilen Sie Ihren Informations-

Fragen	Mögliche Antworten	Resultate		Anzahl der Antworten auf die gestellte Frage (%)
		Pädiater (N = 452)	Allgemeinmediziner (N = 502)	
Wie beurteilen Sie Ihren Informationsstand in Bezug auf die Epidemiologie der Hepatitis B in der Schweiz?	genügend	272 (61,0%)	317 (64,6%)	936/954 (98,1%)
	ungenügend	174 (39,0%)	173 (35,4%)	
Wie beurteilen Sie Ihren Informationsstand in Bezug auf die potentiellen Folgen einer Hepatitis-B-Infektion für den Betroffenen?	genügend	356 (80,6%)	398 (81,3%)	932/954 (97,6%)
	ungenügend	86 (19,4%)	92 (18,7%)	
Wie beurteilen Sie Ihren Informationsstand in Bezug auf die Wirksamkeit der Hepatitis-B-Impfung?	genügend	399 (90,0%)	449 (92,2%)	930/954 (97,4%)
	ungenügend	44 (10,0%)	38 (7,8%)	
Glauben Sie, dass die Hepatitis B von den Eltern als eine für ihre Kinder potentiell gefährliche Krankheit eingestuft wird (während der Kindheit)?	ja	75 (16,8%)	131 (26,5%)	940/954 (98,5%)
	nein	312 (70,0%)	242 (48,9%)	
	weiss nicht	59 (13,2%)	121 (24,6%)	
Glauben Sie, dass die Hepatitis B von den Eltern als eine für ihre Kinder potentiell gefährliche Krankheit eingestuft wird (in Erwachsenenalter)?	ja	198 (45,0%)	168 (34,0%)	934/954 (97,9%)
	nein	148 (33,7%)	202 (41,1%)	
	weiss nicht	94 (21,3%)	123 (24,9%)	
Rechtfertigt die Epidemiologie der Hepatitis B in der Schweiz Ihrer Meinung nach die Einführung einer generellen Impfung?	ja	218 (49,4%)	189 (38,3%)	936/954 (98,1%)
	nein	123 (27,9%)	178 (35,9%)	
	weiss nicht	100 (22,7%)	128 (25,8%)	
Sind Sie persönlich bereit, die Hepatitis-B-Impfung als Routineimpfung in ihre tägliche Praxistätigkeit aufzunehmen?	ja	353 (83,1%)	388 (80,9%)	905/954 (94,8%)
	nein	72 (16,9%)	92 (19,1%)	

Tabelle 1. Kenntnisstand und Einstellung der Ärzte zur Hepatitis B und Hepatitis-B-Impfung.

stand im Hinblick auf 1. die Epidemiologie der Hepatitis B in der Schweiz? 2. die potentiellen Folgen einer Hepatitis-B-Infektion für den Betroffenen? 3. die Wirksamkeit der Hepatitis-B-Impfung?].

Genügend informiert über die Wirksamkeit der Hepatitis-B-Impfung erachten sich über 90% der Ärzte, über die möglichen Konsequenzen einer Infektion 80%, hingegen fühlt sich über ein Drittel (39,0% der Pädiater und 35,4% der Allgemeinmediziner) ungenügend informiert über die Epidemiologie der Hepatitis-B-Infektion in der Schweiz (Tabelle 1).

Einstellung der Bevölkerung zur Hepatitis B

Bei dieser Frage handelt es sich nicht eigentlich um die Einstellung der Bevölkerung zur Hepatitis B, sondern um deren Wahrnehmung durch die Ärzte in ihrer täglichen Praxistätigkeit. Die Antworten zu den beiden gestellten Fragen sind in Tabelle 1 und in den Figuren 4 und 5 dargestellt [4. Glauben Sie, dass die Hepatitis B von den Eltern als eine für ihre Kinder während der Kindheit potentiell gefährliche Krankheit eingestuft wird? 5. Glauben Sie, dass die Hepatitis B von den Eltern als eine für ihre Kinder im Erwachsenenalter potentiell gefährliche Krankheit eingestuft wird?].

Die Antworten sind mit Vorsicht zu geniessen, da sie den Eindruck der Ärzte über die Meinung der Eltern vermitteln und nicht die Meinung der Eltern. Die Antwort auf Frage 5 der Allgemeinmediziner, die an der Realität näher stehen, weil sie mehr Kontakt mit den medizinischen Problemen der Erwachsenen haben, verdient jedoch genauer berücksichtigt zu werden: nur 34% von ihnen denken, dass die Eltern sich der potentiellen Gefahr einer Hepatitis B für ihre Kinder im Erwachsenenalter bewusst sind (Tabelle 1). Dieses Resultat zeigt deutlich, dass die

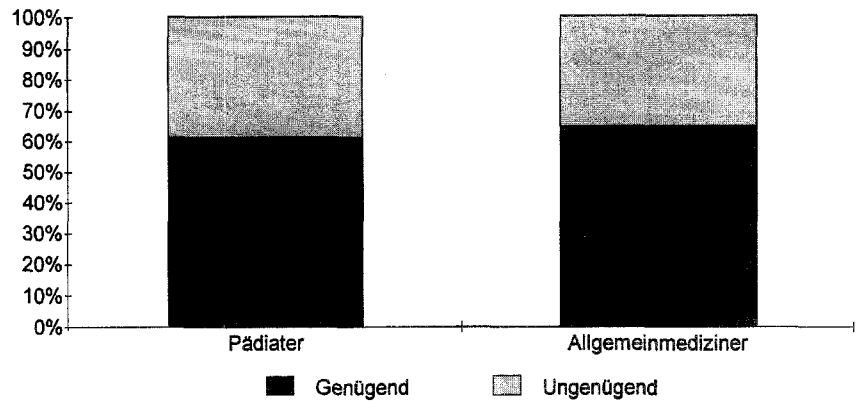


Fig. 1. Wie beurteilen Sie Ihren Informationsstand in Bezug auf die Epidemiologie der Hepatitis B in der Schweiz?

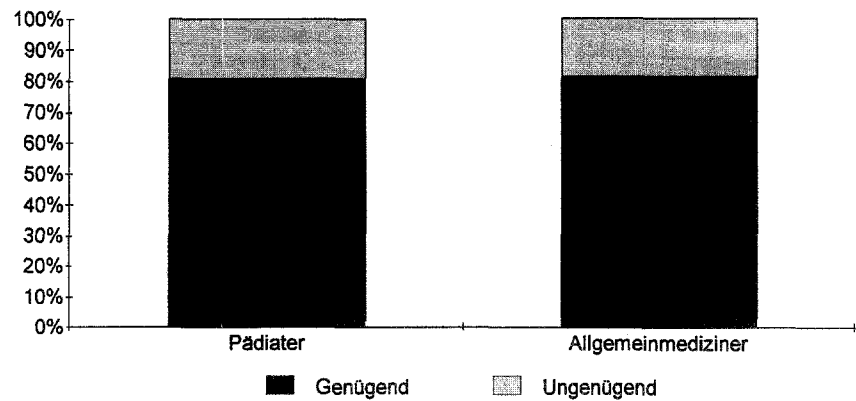


Fig. 2. Wie beurteilen Sie Ihren Informationsstand in Bezug auf die potentiellen Folgen einer Hepatitis-B-Infektion für den Betroffenen?

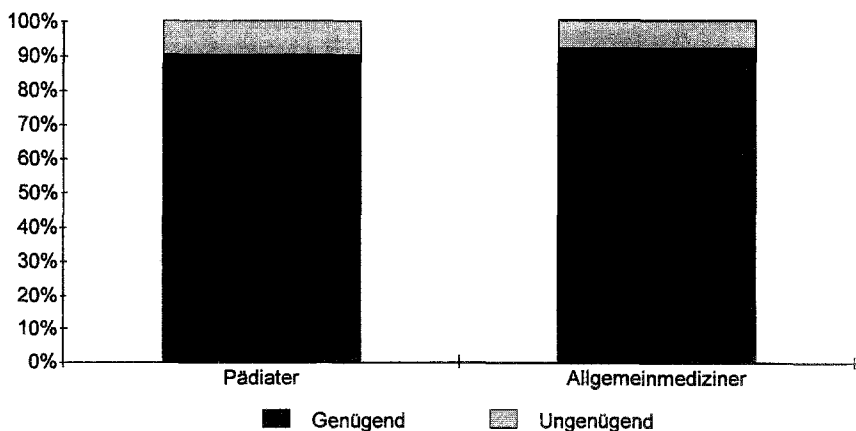


Fig. 3. Wie beurteilen Sie Ihren Informationsstand in Bezug auf die Wirksamkeit der Hepatitis-B-Impfung?

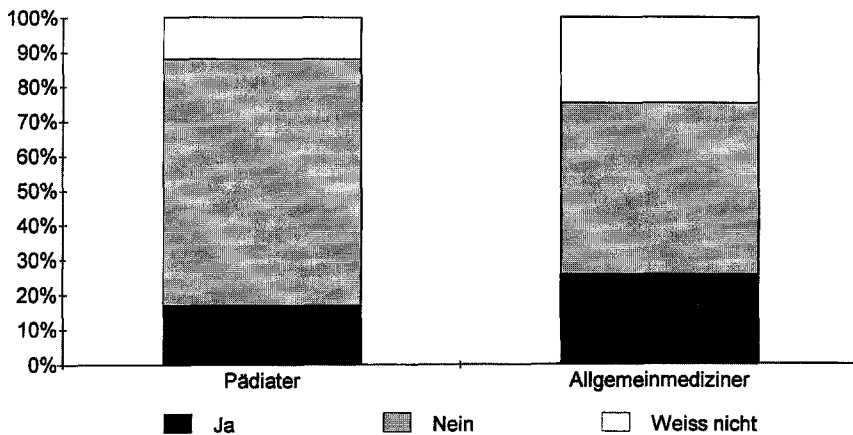


Fig. 4. Glauben Sie, dass die Hepatitis B von den Eltern als eine für ihre Kinder potentiell gefährliche Krankheit eingestuft wird (während der Kindheit)?

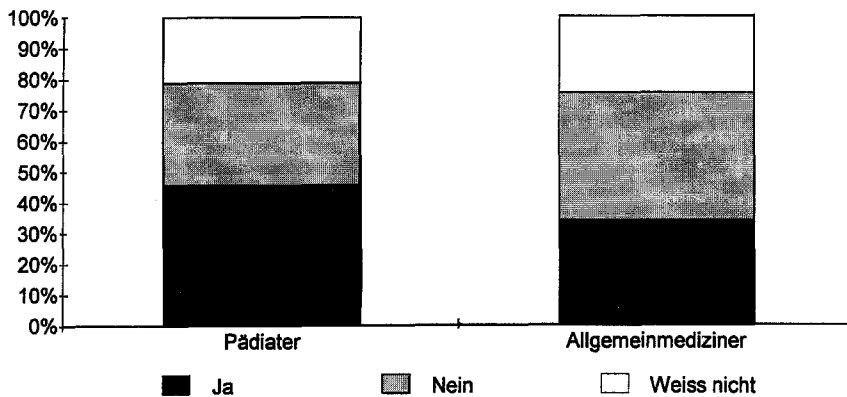


Fig. 5. Glauben Sie, dass die Hepatitis B von den Eltern als eine für ihre Kinder potentiell gefährliche Krankheit eingestuft wird (im Erwachsenenalter)?

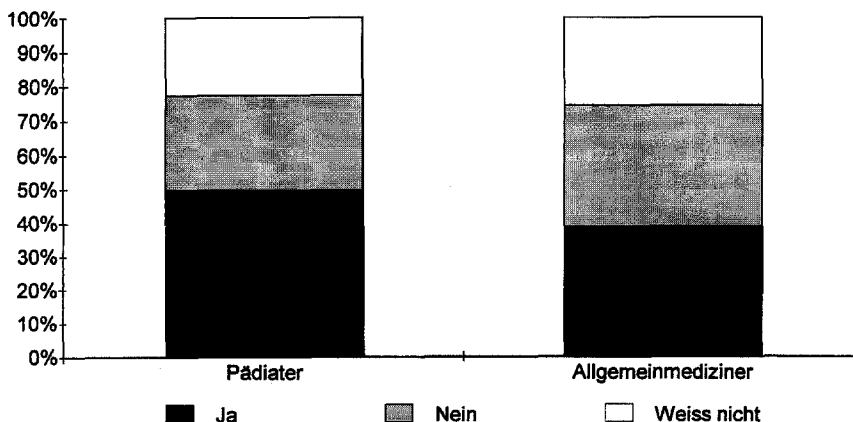


Fig. 6. Rechtfertigt die Epidemiologie der Hepatitis B in der Schweiz Ihrer Meinung nach die Einführung einer generellen Impfung?

Bevölkerung ungenügend über die möglichen Folgen der Hepatitis informiert ist.

Grundsätzliche Einstellung der Ärzte zur generellen Hepatitis-B-Impfung

Die Antworten zu den beiden folgenden Fragen finden Sie in Tabelle 1 und in Figur 6 und 7 [6. *Rechtfertigt die epidemiologische Situation in der Schweiz Ihrer Meinung nach die generelle Einführung der Impfung?* 7. *Sind Sie persönlich bereit, die Hepatitis-B-Impfung als Routineimpfung in Ihre tägliche Praxistätigkeit aufzunehmen?*].

Nur etwas weniger als die Hälfte der Ärzte (49,4% der Pädiater und 38,3% der Allgemeinmediziner) halten die generelle Hepatitis-B-Impfung für gerechtfertigt. Diese Zahl widerspiegelt hingegen eher die ungenügende Information über die Epidemiologie als eine grundsätzliche Ablehnung der Impfung, da die Mehrheit der Ärzte (83,1% der Pädiater und 80,9% der Allgemeinmediziner) bereit wären, die Impfung in ihre tägliche Tätigkeit aufzunehmen (Tabelle 1).

Durchführbarkeit der verschiedenen Strategien der generellen Hepatitis-B-Impfung in der Praxis

Die folgenden 5 Impfstrategien wurden vorgeschlagen:

- A.-Impfung der Säuglinge mit insgesamt 3 zusätzlichen Injektionen;
- B.-Impfung der Säuglinge mit einem 5fach kombinierten Impfstoff**;
- C.-Impfung aller Kinder zwischen 5-8 Jahren;
- D.-Impfung aller Präadoleszenten zwischen 11-13 Jahren;
- E.-Impfung aller Adoleszenten zwischen 14-16 Jahren.

** Diphterie, Tetanus, Pertussis (azellulär), Hepatitis B, Hämophilus influenzae b.

Zu jedem Vorschlag wurde folgende Frage gestellt: *Beurteilen Sie im Hinblick auf Ihre tägliche Praxistätigkeit die Einführung der Impfung als leicht, ziemlich leicht, schwierig, sehr schwierig?* Die Antworten zu diesen Fragen sind in Tabelle 2 und in den Figuren 8-12 dargestellt. Der Prozentsatz der Durchführbarkeit wurde als Summe der Antworten „leicht“ und „ziemlich leicht“ definiert. Die erste Strategie zum Beispiel (Figur 8) wird von 31,0% der Pädiater und 37,7% der Allgemeinmediziner als durchführbar beurteilt (Tabelle 2). Die Impfung der Säuglinge mit 3

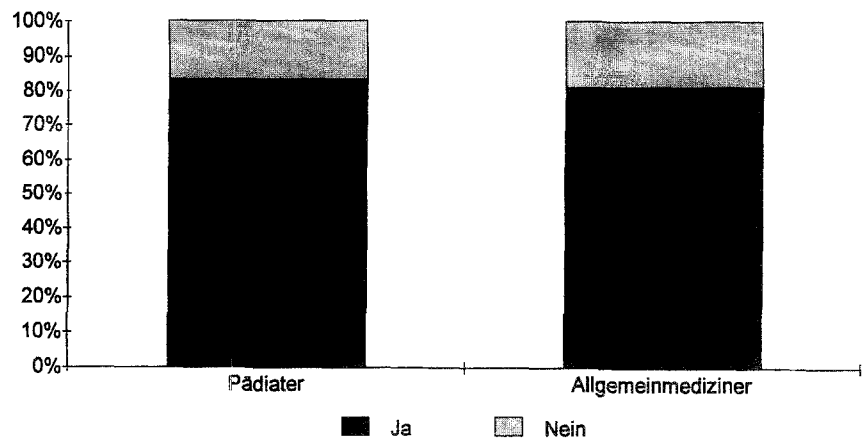


Fig. 7. Sind Sie persönlich bereit, die Hepatitis-B-Impfung als Routineimpfung in Ihre tägliche Praxistätigkeit aufzunehmen?

Fragen	Mögliche Antworten	Resultate		Anzahl der Antworten auf die gestellte Frage (%)
		Pädiater (N = 452)	Allgemeinmediziner (N = 502)	
Wie beurteilen Sie die Einführung einer Impfung aller Säuglinge in ihrer täglichen Praxistätigkeit, wenn damit eine zusätzliche Injektion pro Dosis verbunden ist?	leicht	22 (5,0%)	46 (11,2%)	851/954 (89,2%)
	ziemlich leicht	114 (26,0%)	109 (26,5%)	
	schwierig	221 (50,2%)	205 (49,8%)	
	sehr schwierig	83 (18,8%)	51 (12,5%)	
Wie beurteilen Sie die Einführung einer Impfung aller Säuglinge in Ihrer täglichen Praxistätigkeit, wenn dazu ein kombinierter Impfstoff verwendet werden kann?	leicht	157 (35,7%)	171 (41,5%)	852/954 (89,3%)
	ziemlich leicht	201 (45,7%)	163 (39,4%)	
	schwierig	74 (16,9%)	63 (15,2%)	
	sehr schwierig	7 (1,7%)	16 (3,9%)	
Wie beurteilen Sie im Hinblick auf Ihre tägliche Praxistätigkeit die Einführung einer Impfung aller Kinder zu Beginn der Schulzeit (5-8 Jahre)?	leicht	44 (10,2%)	79 (18,2%)	869/954 (91,0%)
	ziemlich leicht	156 (35,7%)	161 (37,4%)	
	schwierig	218 (49,8%)	167 (38,6%)	
	sehr schwierig	19 (4,3%)	25 (5,8%)	
Wie beurteilen Sie im Hinblick auf Ihre tägliche Praxistätigkeit die Einführung einer Impfung aller Kinder im präadoleszenten Alter (11-13 Jahre)?	leicht	28 (14,7%)	80 (17,7%)	642/699 (91,8%)
	ziemlich leicht	74 (38,7%)	175 (38,9%)	
	schwierig	79 (41,4%)	173 (38,3%)	
	sehr schwierig	10 (5,2%)	23 (5,1%)	
Wie beurteilen Sie im Hinblick auf Ihre tägliche Praxistätigkeit die Einführung einer Impfung aller Kinder im adoleszenten Alter (14-16 Jahre)?	leicht	37 (19,4%)	96 (20,3%)	663/699 (94,8%)
	ziemlich leicht	68 (35,5%)	167 (35,4%)	
	schwierig	71 (37,2%)	176 (37,3%)	
	sehr schwierig	15 (7,9%)	33 (7,0%)	

Tabelle 2. Durchführbarkeit der Impfstrategien in der ärztlichen Praxis.

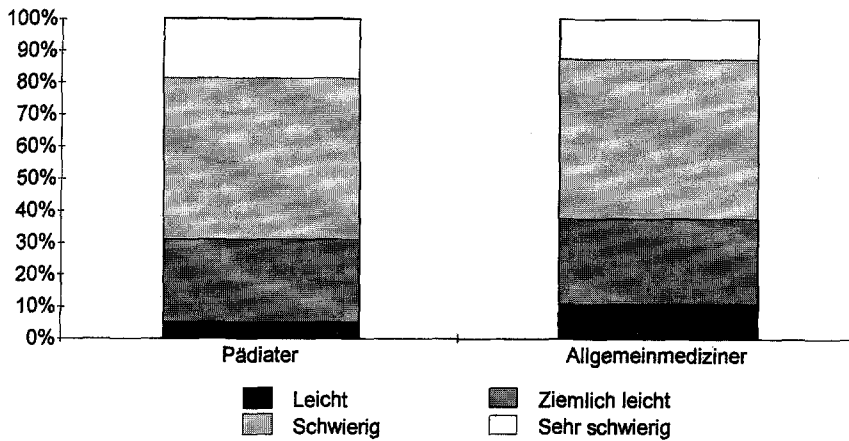


Fig. 8. Wie beurteilen Sie die Einführung einer Impfung aller Säuglinge in Ihrer täglichen Praxistätigkeit, wenn damit eine zusätzliche Injektion pro Dosis verbunden ist?

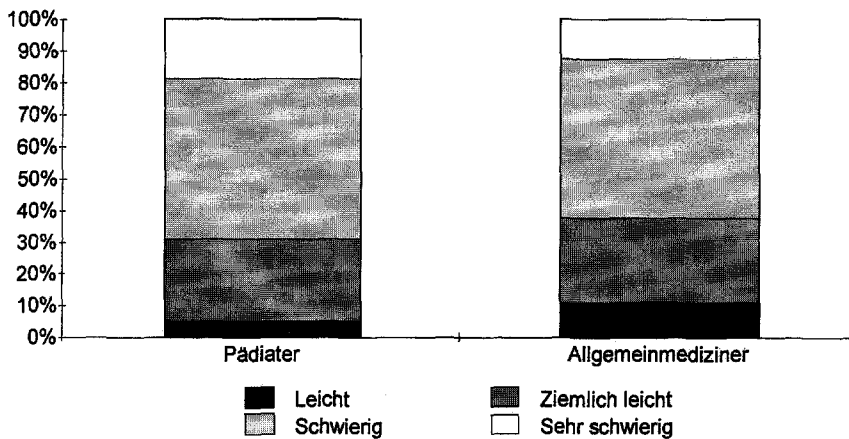


Fig. 9. Wie beurteilen Sie die Einführung einer Impfung aller Säuglinge in Ihrer täglichen Praxistätigkeit, wenn dazu ein kombinierter Impfstoff verwendet werden kann?

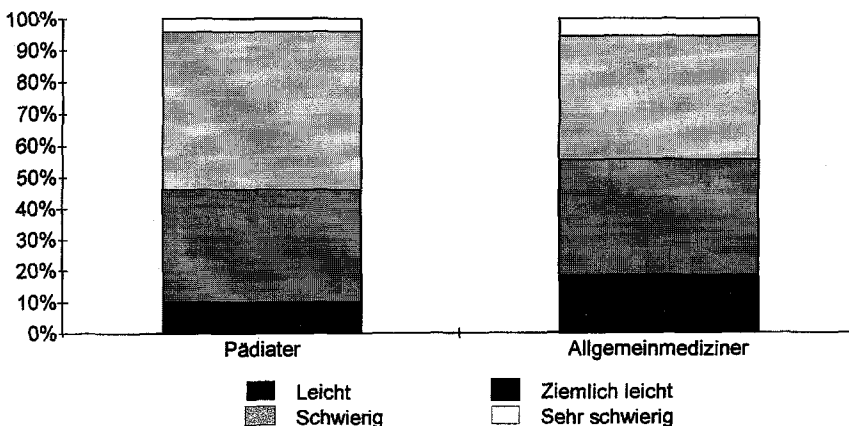


Fig. 10. Wie beurteilen Sie im Hinblick auf Ihre tägliche Praxistätigkeit die Einführung einer Impfung aller Kinder zu Beginn der Schulzeit (5-8 Jahre)?

zusätzlichen Injektionen wird klar nicht akzeptiert: 69,0% der Pädiater und 62,3% der Allgemeinmediziner sprechen sich dagegen aus. Hingegen befürworten 81,4% der Pädiater und 80,9% der Allgemeinmediziner die Impfung, falls ein 5facher Kombinationsimpfstoff zu Verfügung steht. Ein solcher Impfstoff ist für die Grundimmunisierung der Säuglinge jedoch noch nicht zugelassen!

Die andern Impfstrategien (5-8-jährige, 11-13jährige, 14-16jährige) durch den behandelnden Arzt sind gleichwertig in der Durchführbarkeit. Sie werden weder klar befürwortet noch klar abgelehnt. Der Prozentsatz der Durchführbarkeit bewegt sich zwischen 45,7% und 56,6% und die Akzeptanz ist immer etwas besser bei den Allgemeinmedizinern als bei den Pädiatern. Wenn man die Antworten der Allgemeinpraktiker und der Pädiater zusammenfasst, akzeptieren 50% der Ärzte die Impfung der 5-8jährigen und 55% der Ärzte jene der Adoleszenten (Altersgruppe 11-13 Jahre und 14-16 Jahre).

Durchführbarkeit der Impfstrategien der generellen Hepatitis-B-Impfung durch die Schulärztlichen Dienste

Die beiden folgenden Impfstrategien wurden vorgeschlagen:

- A.-Impfung aller Präadoleszenten zwischen 11-13 Jahren;
- B.-Impfung aller Adoleszenten zwischen 14-16 Jahren.

Zu jeder Strategie wurde folgende Frage gestellt: *In Anbetracht der Organisation des schulärztlichen Dienstes in Ihrer Region, beurteilen Sie die generelle Impfung nach dieser Strategie als leicht, ziemlich leicht, schwierig, sehr schwierig?* Tabelle 3 und die Figuren 13 und 14 vergleichen die Antworten der nebenamtlichen Schulärzte mit jenen der vollamtlichen Schulärzte. Die Impfung im Rahmen des schulärztlichen Dienstes mit 11-13 Jah-

Fragen	Mögliche Antworten	Resultate		Anzahl der Antworten auf die gestellte Frage (%)
		nebenamtliche Schulärzte (N = 419)	hauptamtliche Schulärzte (N = 6)	
Wie beurteilen Sie die Impfung aller Kinder im präadoleszenten Alter (11-13 Jahre) durch den schulärztlichen Dienst, unter Berücksichtigung der Organisation des schulärztlichen Dienstes in Ihrer Region?	leicht	51 (12,4%)	1 (16,7%)	378/425 (88,9%)
	ziemlich leicht	126 (30,1%)	1 (16,7%)	
	schwierig	138 (32,9%)	3 (50,0%)	
	sehr schwierig	57 (13,6%)	1 (16,7%)	
Wie beurteilen Sie die Impfung aller Kinder im adoleszenten Alter (14-16 Jahre) durch den schulärztlichen Dienst, unter Berücksichtigung der Organisation des schulärztlichen Dienstes in Ihrer Region?	leicht	40 (9,5%)	2 (33,3%)	278/425 (65,4%)
	ziemlich leicht	102 (24,3%)	2 (33,3%)	
	schwierig	94 (22,4%)	1 (16,7%)	
	sehr schwierig	36 (8,6%)	1 (16,7%)	

Tabelle 3. Durchführbarkeit der Impfstrategien durch den schulärztlichen Dienst.

ren wird als nicht durchführbar erachtet von zwei Dritteln der vollamtlichen Schulärzte und von 52,4% der nebenamtlichen Schulärzte. Hingegen wird die Impfung im Alter von 14-16 Jahren als möglich beurteilt von ebenfalls zwei Dritteln der vollamtlichen und 52,2% der nebenamtlichen Schulärzte.

Ärzte, gestützt auf ihren Wissensstand bezüglich Epidemiologie der Hepatitis B, eine generelle Impfung als sinnvoll erachten, aber mehr als 80% unter ihnen bereit sind, die Impfung in ihrer Tätigkeit einzuführen, falls sie von deren Indikation überzeugt sind. Es gibt also keinen prinzipiellen Einwand

gegen die Generalisierung dieser Impfung, aber eine Unterschätzung der epidemiologischen Bedeutung der Hepatitis B und eine Fehleinschätzung ihrer Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit.

Die Beobachtung, dass lediglich 34% der Allgemeinmediziner glau-

Kommentare

Zusammengefasst betrachtet sind die impfenden Ärzte (Pädiater, Allgemeinpraktiker und Allgemeininternisten) genügend informiert über die möglichen Risiken der Hepatitis-B-Infektion und die Wirksamkeit der Prävention durch die Hepatitis-B-Impfung. Hingegen ist der Kenntnisstand bezüglich Epidemiologie in der Schweiz ungenügend, so dass eine gute Information zu diesem Thema wesentlich ist, um die Einführung der generellen Impfung zu stützen. Es ist interessant, festzuhalten, dass zwar weniger als die Hälfte der

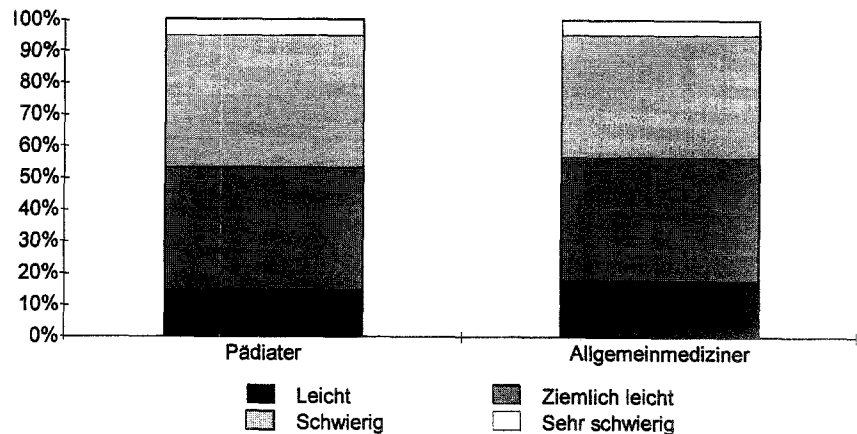


Fig. 11. Wie beurteilen Sie im Hinblick auf Ihre tägliche Praxistätigkeit die Einführung einer Impfung aller Kinder im präadoleszenten Alter (11-13 Jahre)?

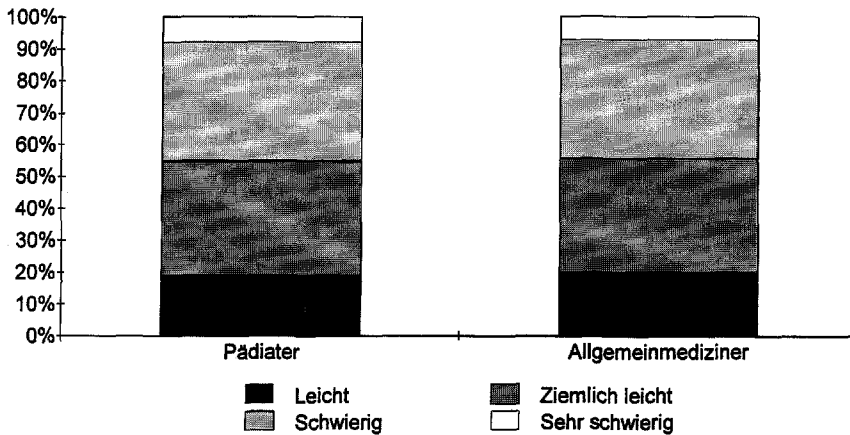


Fig. 12. Wie beurteilen Sie im Hinblick auf Ihre tägliche Praxistätigkeit die Einführung einer Impfung aller Kinder im adoleszenten Alter (14-16 Jahre)?

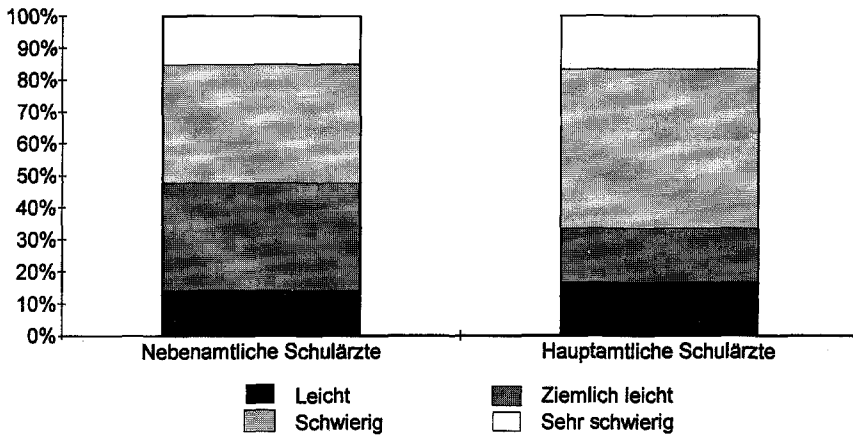


Fig. 13. Wie beurteilen Sie die Impfung aller Kinder im präadoleszenten Alter (11-13 Jahre) durch den schulärztlichen Dienst, unter Berücksichtigung der Organisation des schulärztlichen Dienstes in Ihrer Region?

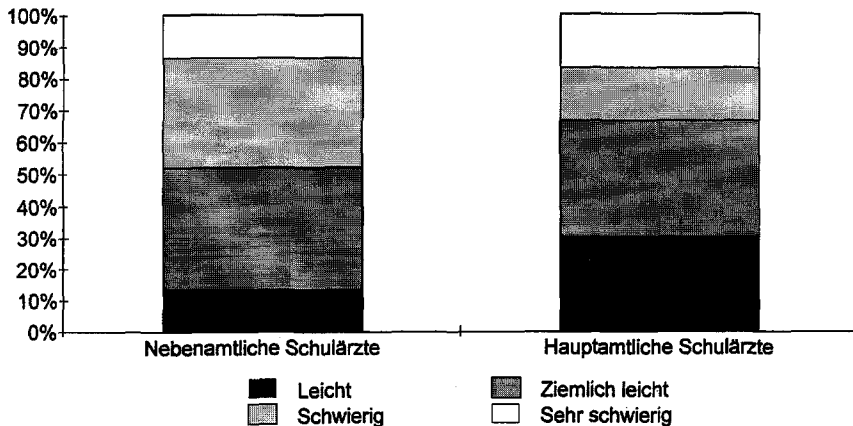


Fig. 14. Wie beurteilen Sie die Impfung aller Kinder im adoleszenten Alter (14-16 Jahre) durch den schulärztlichen Dienst, unter Berücksichtigung der Organisation des schulärztlichen Dienstes in Ihrer Region?

ben, dass die Bevölkerung über die potentielle Gefährlichkeit der Hepatitis B informiert ist und sich deren bewusst ist, wird durch Resultate von mündlichen Befragungen, welche mit ärztlichen Zielgruppen geführt wurden, unterstützt¹. Dieses Unkenntnis in der Öffentlichkeit könnte ein Hindernis für die Akzeptanz der generellen Impfung darstellen und sollte uns dazu führen, Aufklärungsarbeit zu leisten, um die Bevölkerung zu sensibilisieren und zu informieren. Dieselbe Schlussfolgerung wurde aus einer analogen Untersuchung, ebenfalls bei Pädiatern und Allgemeinmedizinern, in den USA gezogen, welche im Jahr nach der offiziellen Empfehlung der generalisierten Hepatitis-B-Impfung gemacht wurde².

Die Impfung der Säuglinge zum Preis von drei zusätzlichen Injektionen wird klar abgelehnt. Dieses Zögern, den Neugeborenen zusätzliche Injektionen zu verabreichen, wurde ebenfalls durch mündliche Befragungen bestätigt¹ und findet sich in Untersuchungen im Ausland^{3,4} wieder. Sie widerspiegelt die Befürchtung, dass die Eltern, erschreckt durch die emotionale Reaktion des Kindes auf den Stich, sich vom Prinzip der Impfung abwenden.

Die Impfung der Altersgruppe der 5-8jährigen, der Jugendlichen zwischen 11-13 Jahren und der Jugendlichen zwischen 14-16 Jahren durch den Hausarzt werden in Bezug auf die Durchführbarkeit als gleichwertig betrachtet, mit einer Befürwortung von je etwa 50%. Diese Zurückhaltung widerspiegelt unserer Meinung nach die befürchteten Schwierigkeiten, diese Altersgruppen zu erreichen.

Die Strategie, alle Jugendlichen zwischen 11-13 Jahren im Rahmen der schulärztlichen Dienste zu impfen, wird vom Grossteil der vollamtlichen Schulärzte und von etwas mehr als der Hälfte (52,4%) der nebenamtlichen Schulärzte als nicht durchführbar verworfen.

Dieser Einspruch zeigt wahrscheinlich die Summe der geahnten Schwierigkeiten in Bezug auf die Erreichbarkeit der Jugendlichen, auf logistische Probleme und auf die Akzeptanz.

Hingegen wird die Impfung der Jugendlichen zwischen 14-16 Jahren von zwei Drittel der vollamtlichen und 52,2% der nebenamtlichen Schulärzte als realistisch beurteilt. Diese Frage wurde am wenigsten häufig beantwortet (65,4%) und drückt wahrscheinlich Unsicherheiten aus in Bezug auf logistische Probleme in der Verabreichung von drei Dosen des Impfstoffes.

Zum Thema Hepatitis B und Hepatitis-B-Impfung sind die Meinungen und Einstellungen der impfenden Ärzte, Pädiater einerseits und Allgemeinpraktiker und Allgemeininternisten andererseits, bemerkenswert ähnlich, ausser in Bezug auf die Wahrnehmung der potentiellen Gefährlichkeit einer Hepatitis-B-Infektion durch die Bevölkerung. Diese ähnliche grundsätzliche Einstellung unterscheidet sich von jener, die in kürzlich gemachten Untersuchungen in den USA beobachtet wurde⁵.

Schlussfolgerungen

Die Meinungen und die Einstellungen der Pädiater einerseits und der Allgemeinpraktiker und Allgemeininternisten andererseits sind bemerkenswert ähnlich.

Die Information vor der generellen Einführung der Hepatitis-B-Impfung muss vor allem auf folgende Punkte gerichtet sein: 1) die Epidemiologie der Hepatitis B in der Schweiz, zu Handen der Ärzte, 2) die möglichen schweren Folgen einer chronischen Hepatitis-B-Infektion, zu Handen der Bevölkerung. Die generelle Hepatitis-B-Impfung der Jugendlichen ist durchführbar. Die hauptsächlichen Hindernisse scheinen in den logistischen Schwierigkeiten zu liegen, die durch die Notwendigkeit der Verabreichung von drei Impfdosen

über einen Zeitraum von zwei folgenden Schuljahren entstehen. Es ist naheliegend, dass die Information der Jugendlichen über die Risiken einer Hepatitis-B-Infektion und die Rekrutierung

für die Impfung dort gemacht werden muss, wo die Jugendlichen leicht erreichbar sind, nämlich in der Schule. Dies gilt nicht notwendigerweise für die Impfung selbst.

Summary

Universal hepatitis B vaccination in Switzerland: What do pediatricians and family physicians think about it?

The purpose of this study is to assess Swiss physicians' knowledge on hepatitis B, their perception of parental information concerning this infection, their attitude towards planned universal vaccination, and their agreement with different universal immunisation scenarios. Vaccination scenarios were assessed in the following groups: infants, children at school entry, children aged 11 to 13, and children aged 14 to 16. Furthermore, scenarios involving the immunisation of school-aged children included the administration of the vaccine doses by the child's private physician or by the school health officer. Questionnaires were mailed to members of the Swiss Society of Pediatrics (n = 994), to a random sample of family physicians (n = 1000), to internists practicing general medicine (n = 500), and to chief medical officers of school health services in nine major Swiss cities. Physicians reported that they were sufficiently well informed on the serious potential sequelae of hepatitis B and the efficacy of vaccine prevention, but insufficiently informed on its epidemiology. They do not fundamentally disagree with the introduction of universal immunisation and think that parents are not aware of the potential long term dangers associated with this infection. Pediatricians and general practitioners believe that vaccinating infants at the cost of three extra injections would not be accepted by their peers and parents, and that immunising older children in their office would be feasible though difficult. School health officers believe that the immunisation of children aged 14 to 16 within the school health setting would be feasible. Universal vaccination of older children and adolescents is the scenario that best fits Switzerland's needs, perceptions and present circumstances.

Literaturverzeichnis

- 1 *Gugelmann RJ, Freed GL, Desgrandchamps D, Diebold P.* Hepatitis-B-Impfung: Kenntnisse und Akzeptanz bei Schweizer Ärzten. *Soz Präventivmed* 1998; 43 Suppl 1: S57-S60.
- 2 *Freed GL, Bordley WC, Clark SJ, Konrad TR.* Universal hepatitis B immunization in infants: reactions of pediatricians, and family physicians over time. *Pediatrics* 1994; 93: 747-751
- 3 *Madlon-Day DJ, Harper PG.* Too many shots? Parent, nurse and physician attitudes towards multiple simultaneous childhood vaccinations. *Arch Fam Med* 1994; 3:610-613
- 4 *Melman ST, Chawla T, Kaplan M, Anbar RD.* Multiple immunizations. Ouch! *Arch Fam Med* 1994; 3:615-618
- 5 *Freed GL, Freeman VA, Clark SJ, Konrad TR, Pathman DE.* Pediatrician and family physician agreement with and adoption of universal hepatitis B immunization. *J Fam Pract* 1996; 42:587-592.

Korrespondenzadresse

Dr. Bernard Vaudaux
Av. de la Gare 7
CH-1003 Lausanne