

Wie zuverlässig sind selbstberichtete Angaben von Medizinstudierenden zum Impfstatus?

K. Voigt, R. Zenker, H. Riemenschneider, A.-S. Hajduk, J. Schübel, A. Bergmann

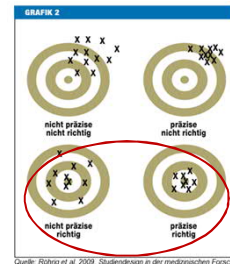
Medizinische Fakultät der TU Dresden, Bereich Allgemeinmedizin/MK3

Universitätsklinikum
Carl Gustav Carus
DIE DRESDNER.



Hintergrund

Studien zu Gesundheitsverhalten, auch Impfverhalten/Impfstatus, basieren häufig auf selbstberichteten Daten (Surveys)
Durchführung Surveys einfacher/kostengünstiger im Vergleich zu Serumbestimmungen oder Impfpassanalysen
→ Limitierungen der Reliabilität durch soziale Erwünschtheit, Recall Bias (fehlerhafte/nicht komplette Erinnerungen), Selektionsbias



Quelle: Röhrig et al. 2009. Studiendesign in der medizinischen Forschung

Fragestellung

Wie zuverlässig sind selbstberichtete Angaben von Medizinstudierenden zum Impfstatus?

Methoden

01 Bitte markieren Sie den für Sie zutreffenden Impfstatus. (Bitte je Zeile eine Angabe)

	nicht geimpft	Impfstatus unvollständig (1 Dosis)	Impfstatus vollständig (2 Dosen)	weiß ich nicht	
Masern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Mumps	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Röteln	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Hepatitis A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	nicht geimpft	Grundimmunisierung unvollständig	Grundimmunisierung vollständig	Grundimmunisierung nicht möglich (Aufklärung (-, 0, 1))	weiß ich nicht
Tetanus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diphtherie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pertussis (Keuchhusten)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Polio (Kinderlähmung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hepatitis B	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
HPV (Humane Papillomviren)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	nicht geimpft	Impfstatus unvollständig	weiß ich nicht		
Tetanus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Keuchhusten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Polio (Kinderlähmung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Influenza (Winter 2017/18)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		

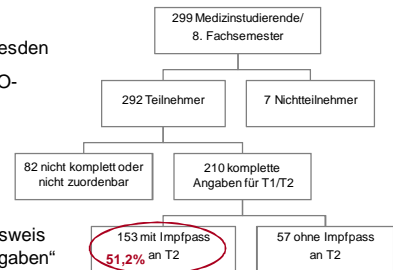
Schriftliche Befragung in Pflichtseminar Allgemeinmedizin 2018 an TU Dresden

Zweiseitiger pseudonymisierter Fragebogen zum Impfstatus (gemäß SIKO-Empfehlungen):

- T1 ohne Impfpass und T2 mit Impfpass (1 Woche später)

Statistische deskriptive Vergleiche beider Untersuchungszeitpunkte

- Übereinstimmungen der Angaben
- Vierfeldertafel: vollständig vs. nicht vollständig geimpft und eigene Angaben vs. Impfausweis
→ Berechnung Sensitivität, Spezifität und PPW, NPW für „eigene Angaben“



Ergebnisse

Impfstatusangaben Masern, Mumps, Röteln

	Nicht geimpft		Nicht komplett		Komplett		Weiß nicht/ Missing		Übereinstimmung ja / nein	Sensitivität	Spezifität	PPW	NPW
	T1	T2	T1	T2	T1	T2	T1	T2					
Masern	0	0	3	2	146	147	4	4	143 / 10 (93,5%)	0,33	0,99	0,50	0,99
Mumps	0	0	3	2	146	146	4	5	142 / 11 (92,8%)	0,33	0,99	0,50	0,99
Röteln	0	0	3	2	146	145	4	6	141 / 12 (92,2%)	0,33	0,99	0,50	0,99

→ Nichtwissen trotz Impfstatus

→ Übereinstimmungen: 92-94%

→ Sehr hohe Spezifitäten und NPW

Impfstatusangaben Tetanus, Diphtherie, Pertussis, Poliomyelitis

	Nicht geimpft		Nicht komplett		Komplett		Auf-frischung		Weiß nicht/ Missing		Übereinstimmung ja / nein	Sensitivität	Spezifität	PPW	NPW
	T1	T2	T1	T2	T1	T2	T1	T2	T1	T2					
Tetanus	0	0	0	0	16	12	132	141	5	0	135 / 18 (88,2%)	0,44	0,97	0,64	0,93
Diphtherie	0	0	0	0	25	14	121	138	7	1	124 / 29 (81,0%)	0,32	0,96	0,62	0,87
Pertussis	2	0	1	3	25	15	117	132	8	3	116 / 37 (75,8%)	0,32	0,94	0,56	0,85
Poliomyelitis	1	0	0	0	28	24	114	127	10	2	112 / 41 (73,2%)	0,39	0,89	0,48	0,86

→ Nichtwissen trotz Impfstatus (Ausnahme: Tetanus)

→ Übereinstimmungen: 73-88%

→ Hohe Spezifitäten und NPW

Impfstatusangaben Hepatitis A und B, Influenza

	Nicht geimpft		Nicht komplett		Komplett		Auf-frischung		Weiß nicht/ Missing		Übereinstimmung ja/nein	Sensitivität	Spezifität	PPW	NPW
	T1	T2	T1	T2	T1	T2	T1	T2	T1	T2					
Hepatitis A	4	5	14	20	125	120			10	8	124 / 29 (81,0%)	0,82	0,93	0,61	0,97
Hepatitis B	0	0	0	1	28	27	112	121	13	4	117 / 36 (76,5%)	0,54	0,94	0,63	0,89
Influenza (Winter 2017)	107	114			39	37			7	2	139 / 14 (90,8%)	0,99	0,87	0,95	0,97

→ Nichtwissen trotz Impfstatus

→ Übereinstimmungen: 77-91%

→ Hohe Spezifitäten und NPW

→ Influenza: auch hohe Sensitivität und PPW

Diskussion und Schlussfolgerungen



- Selbstberichtete Daten „vollständig geimpft“ sehr zuverlässig, aber bzgl. „unvollständig geimpft“ weniger zuverlässig
→ eher Unterschätzung des Impfstatus bei selbstberichteten Impfdaten (außer Influenza) bei Medizinstudierenden
- Fehlende Werte relativ niedrig (< 10%) bei selbstberichteten Angaben
→ Aussagekraft/Repräsentativität nicht durch Missings eingeschränkt
- trotz Impfstatus bleiben fehlende Werte
→ Impfeempfehlungen und Interpretation von Impfpassangaben im Medizinstudium wichtig zu thematisieren