

5. EUFEP Kongress: Kinder- und Jugendgesundheit
21. Juni 2017

Evidenzbasierte Empfehlungen für Impfprogramme

Univ. Prof. Dr. Ursula Wiedermann

Leiterin des Institut für Spezifische Prophylaxe und Tropenmedizin &
Spezialambulanz für Impfungen der Medizinischen Universität Wien

„Spannungsfeld“ Impfen: zwischen Wirksamkeit und Skepsis,
Allgemeinwohl und Selbstbestimmung...



Überblick

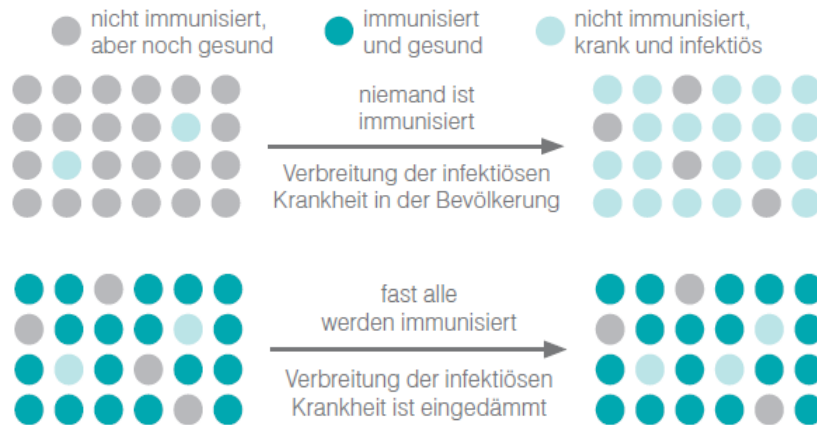


- Ziele von Impfungen und Impfprogrammen
- Wirksamkeit von Impfungen
- Impfprogramme & evidenzbasierte Empfehlungen
- Was wissen Menschen über Impfungen und was sind die Bedenken?
- Maßnahmen zur Steigerung der Gesundheitskompetenz

Ziele von Impfungen und Impfprogrammen



Herdenschutz ist abhängig von einer hohen Durchimpfungsrate



Wie hoch müssen Durchimpfungsraten sein um Erkrankungsverbreitung zu verhindern?

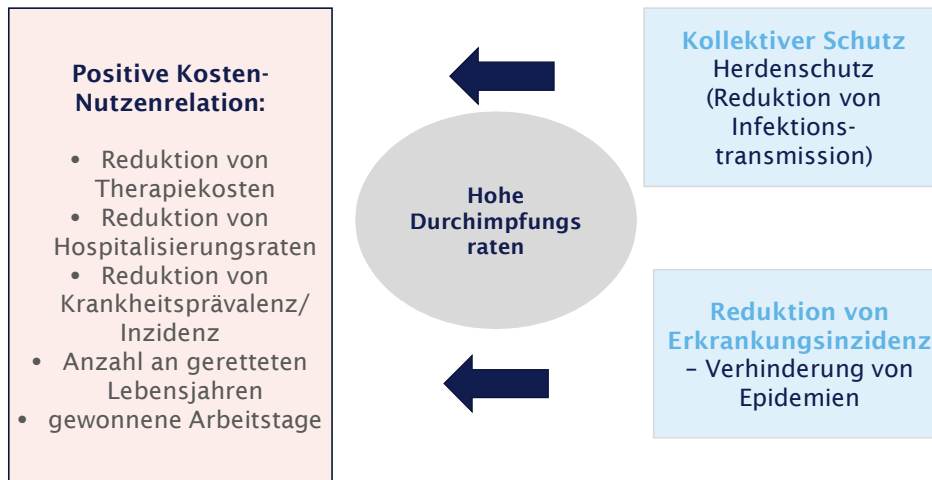
Ermittelt werden die nötigen Durchimpfungsraten aus der „Basisreproduktionszahl (R_0)“, die ein Maß für die Übertragungskapazität ist:

= gibt an wie viele nicht-immune Personen eine infektiöse Person durchschnittlich ansteckt .

= abhängig von Erregervirulenz, Kontakthäufigkeit, Immunstatus, Wirksamkeit einer Impfung etc

Infektion	Reproduktionsrate (R_0)	Durchimpfungsrate*
Diphtherie	6–7	85 %
Influenza	1,2–2	40–50 %
Masern	12–18	92–94 %
Pertussis	12–17	92–94 %

Volksgesundheitlicher Nutzen von Impfprogrammen: Kosten-Nutzen Analysen



Wirksamkeit von Impfungen – Rückgang von impfpräventablen Erkrankungen

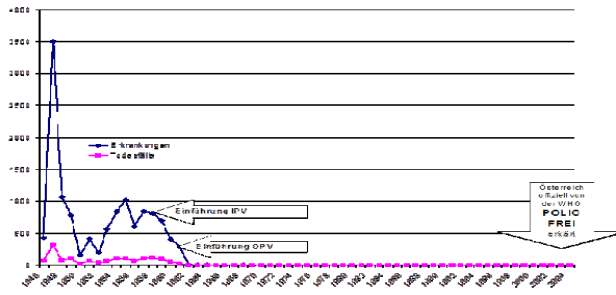
Erfolge von Impfprogrammen

Todesfälle im Vergleich prä/post Impfung (USA)

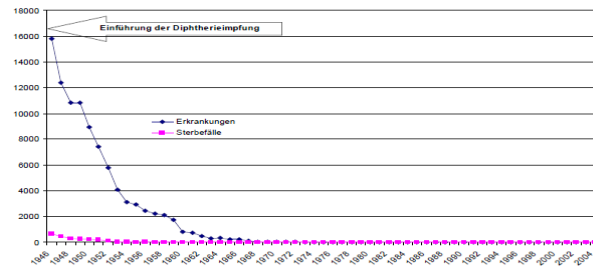
Erkrankung	Geschätzte Zahl der Todesfälle im 20. Jahrhundert vor Einführung der Impfung	Todesfälle im Jahr 2002
Pocken	4,81 Mio.	0
Poliomyelitis	1,63 Mio.	0
Diphtherie	17,60 Mio.	2
Haemophilus influenza	2,00 Mio.	22
Masern	5,03 Mio.	36
Mumps	1,52 Mio.	236
Pertussis	1,47 Mio.	6.632
Röteln	4,77 Mio.	20
Tetanus	0,13 Mio.	13

Erkrankungsrückgang/ Elimination von VPD in Österreich

Polioerkrankungen in Ö vor und nach Einführung der Polioimpfung/ Programme



Diphtherieerkrankungen in Ö vor und nach Einführung der Diphtherieimpfung/ Programme



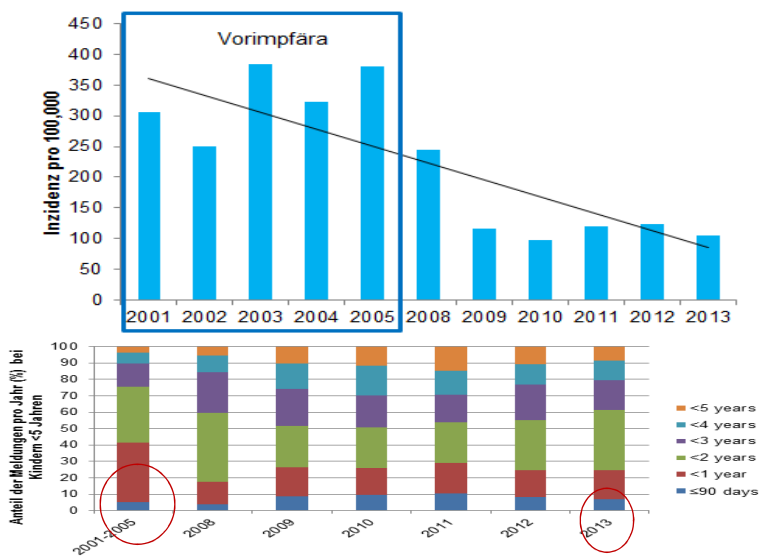
BUNDESMINISTERIUM FÜR GESUNDHEIT

Adaptiert; Dr. JP Klein

MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Univ. Prof. Dr. Ursula Wiedermann
Institut für Spezifische Prophylaxe und Tropenmedizin

Inzidenz hospitalisierter Kinder mit Rotavirusinfektion (2001–2005 (Vorimpfära) und 2008–2013)



MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Jahresbericht 2014; Paulke-Korinek M et al, ISPTM

Das Nationale Impfprogramm

Mutter-Kind-Pass und Impfkonzept
Sozialministerin
Lore Hostasch



Seit 1998
Kinderimpfungen
kostenfrei für jedes Kind bis 15 Jahre
Die meisten aber nicht alle Impfungen im kostenfreien System
(ausgenommen: MenC/B, Influenza, Varizellen, HepA, FSME)

Impfplan Österreich

2017



ENTSTEHUNG DES ÖST. IMPFPLANES SEIT 2011



Univ. Prof. Dr. Ursula Wiedermann
Institut für Spezifische Prophylaxe und Tropenmedizin

Impfplan Österreich 2017



Alter →	Vollend. 9. Monat		1. Geburtstag				2. Geburtstag				9. Geburtstag				15. Geburtstag				50. Geburtstag									
	In 7. Lebens-woche	Im 3.	Im 4.-5.	Im 6.	Im 7.-9.	Im 10.-11.	Im 12.	Im 13.	Im 14.	Im 15.	Im 16.	Im 17.-19.	Im 20-24.	Im 3.-5.	Im 6.	Im 7.	Im 8.-9.	Im 10.	Im 11-12.	Im 13.	Im 14.-15.	Im 16-18.	Im 19-50.	Im 51-60.	ab dem 61.			
↓ Impfung	Lebensmonat																											
Rotavirus*	1	4 Wochen	2	4 Wochen	3																							
Diphtherie																												
Tetanus																												
Pertussis	1	2 Monate	2	6 Monate	B																							
Polioomyelitis																												
Haemophilus influenzae B																												
Hepatitis B																												
Pneumokokken	1	2 Monate	2	6 Monate	B																							
Masern, Mumps, Röteln																												
Meningo-kokken ACWY																												
Humane Papillomaviren																												
Meningo-kokken B	1	3 Mon	2	3 Mon	3	f																						
Meningo-kokken C																												
FSME																												
Varizellen	1	4 Wochen	2	vor Eintritt in Gemeinschaftseinrichtungen																								
Hepatitis A																												
Influenza ¹																												
Herpes Zoster																												

Erstellung von Impfeempfehlungen

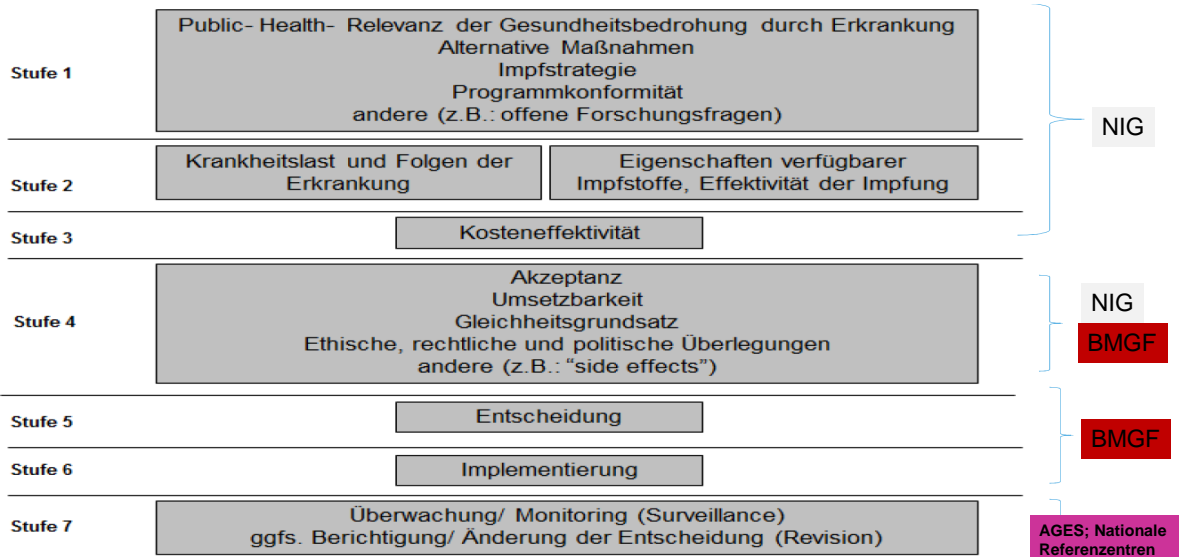


Kriterien

- Epidemiologie und „disease burden“ von Infektionskrankheiten
- Verfügbarkeit von Impfungen
- Effektivität und Nebenwirkungsprofil von Impfstoffen
- Benefit für die Allgemeinheit/Infektionsreduktion/Krankheitsreduktion
- Kosten für öffentliche Impfprogramme/Kosteneffizienz

Nationales Impfgremium (NIG) - Beratungsgremiums des BMG

Stufenschema:

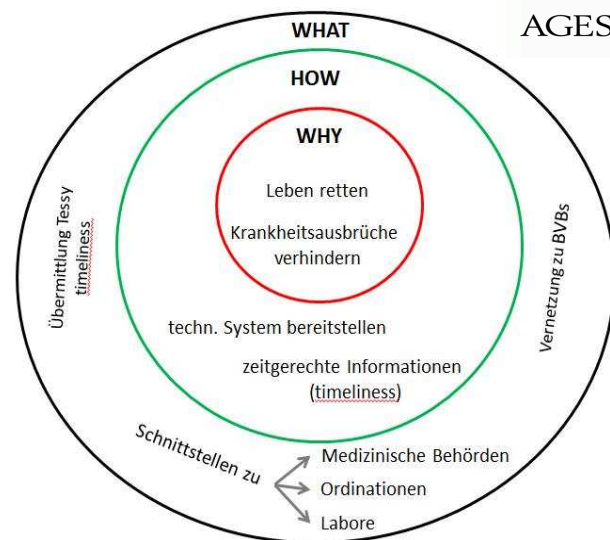


Kosten des Rotavirus-Impfprogramms in Österreich

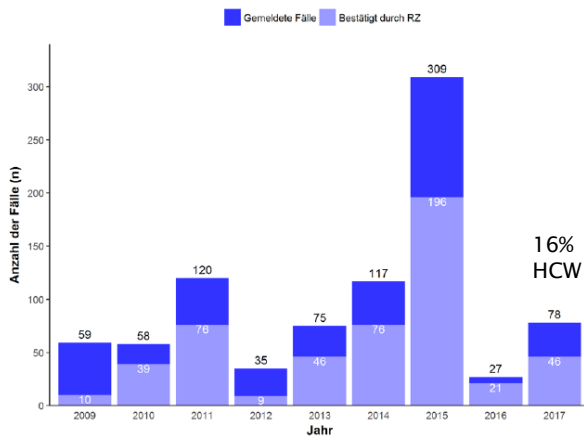
	2001-06 (Mittel pro Jahr)		2008		2009		2010	
	n	Kosten (€)	n	Kosten (€)	n	Kosten (€)	n	Kosten (€)
Spitalstage (€ 543.- pro Spitalstag*)	17,750	9,6 Mio	9710	5.3 Mio	4910	2.6 Mio	4010	2.2 Mio
Nosokomiale Infektion (zusätzlich € 1712.- pro Fall*)	190	325,280	70	119,840	72	123,264	50	85,600
Total		10 Mio		5.4 Mio		2.8 Mio		2.3 Mio
Kostensparnis im Vergleich zu 2001-2006				4.6 Mio		7.2 Mio		7.7 Mio
Kosten des Impfprogramms				5.9 Mio		4.7 Mio		5.1 Mio
Differenz der Kosten total				1.3 Mio		-2.5 Mio		-2.6 Mio

Meldepflichtige Impfpräventable Erkrankungen (EMS)

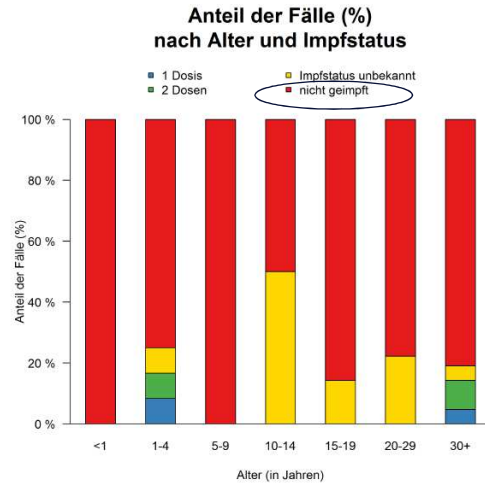
A/H1N1 Virus (neue Influenza), saisonal
Diphtherie
FSME
Invasive *Hämophilus influenzae* Erkrankungen
Hepatitis A
Hepatitis B
Masern
Invasive Meningokokken Erkrankungen
Pertussis
Invasive Pneumokokkus Erkrankungen
Poliomyelitis
Rotavirus
Röteln



MASERN, Österreich 2009-2017



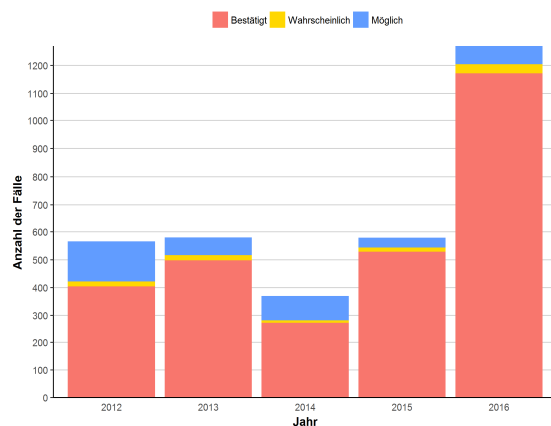
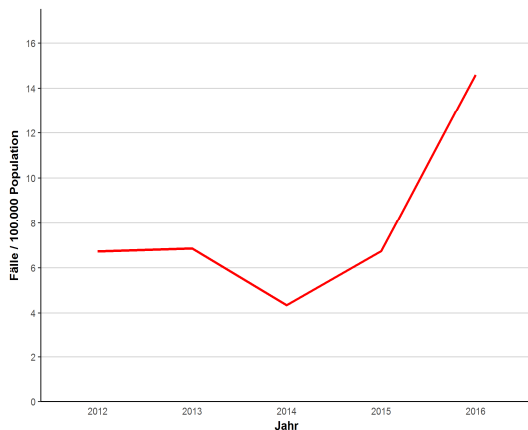
16% HCW



PERTUSSIS, Österreich, 2012-2016

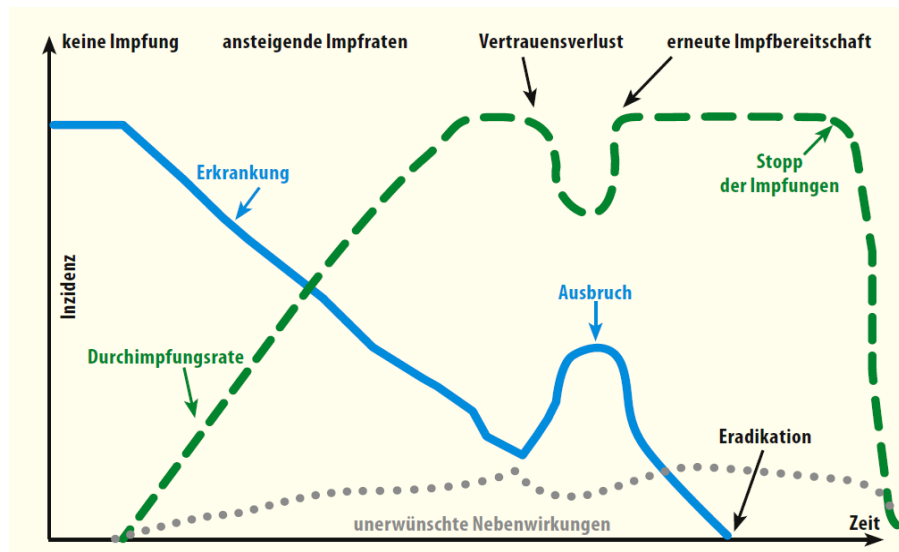


Anzahl der Fälle von Keuchhusten nach Jahr und Klassifikation, bestätigter (B), wahrscheinlicher (W) und möglicher (M) Fall (links) und 1-Jahres Inzidenz /100.000 Einwohner (rechts),



Die Inzidenz (Melderate)-Zunahme seit 2014 beträgt **5,1 Fälle/100.000 Einwohner pro Jahr**.
5-Jahresdurchschnittliche Inzidenzrate 2012-2016: **7,9/ 100.000**

Folgen von erfolgreichen Impfprogrammen



[A]³ im Impfwesen
TRIPLE A


- Awareness
- Aufklärung
- Aktion

PRAEVENIRE

Gemeinsam vorsorgen
Pöggstall

zuhören
beitragen
umsetzen


...gemeinsam mit dem Institut für Spezifische Prophylaxe u.
Tropenmedizin der MedUniWien



PRAEVENIRE
Gemeinsam vorsorgen
Pöggstall

gültigen
beitragen
umsetzen

Awareness




Gemeinsam vorsorgen in Pöggstall – Ziele

Steckbrief der Gemeinde Pöggstall


- » Niederösterreich/Melk
- » 2500 Einwohner bei 950 Haushalten
- » 2 Allgemeinmediziner, diverse Fachärzte, Physiotherapeuten, etc.
- » 1 Apotheke
- » Ausbildung: 1 Volksschule, 1 Neue Mittelschule


Zielsetzung des Projekts in der Gemeinde

- » Förderung von Impfwissen und Impfschutz
- » Steigerung der Gesundheitskompetenz im Zusammenhang mit Schutzimpfungen
- » Schaffung eines Verständnisses für die Wichtigkeit von Schutzimpfungen und damit Abbau eventuell vorhandener Impfskepsis zur Gewährleistung des Herdenschutzes




Schloss Pöggstall:
Ein historisches Baujuwel
mit Zukunft






MEDIZINISCHE
UNIVERSITÄT WIEN



PRAEVENIRE
Gemeinsam vorsorgen
Pöggstall


gültigen
beitragen
umsetzen

Aktion

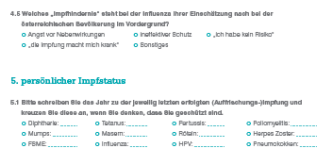


Befragungsstudie bei Kindern (6-15J) und Erwachsenen (18-65J) zum Thema Impfen

- Betreuung durch MedUniWien (Institut f. Spezifische Prophylaxe und Tropenmedizin)
- Ziele
 - Erfassung der Gesundheitskompetenz und Impfcompliance
 - Erfassung des Impfstatus bei Kindern und Erwachsenen
 - Evaluierung der Veränderungen über das Projektjahr hinweg
- Studiendesign
 - Nullmessung bis 30. September 2016
 - Status Nullmessung: **618 abgegebene Fragebögen**
 - Vergleichsmessung wird im Frühjahr 2017 gestartet



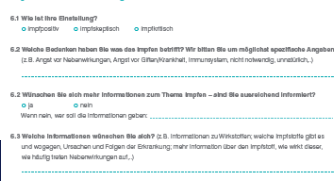
4.3 Wie wichtig ist es, ...	sehr schwer	schwer	einfach	sehr einfach	WEL NICHT
... zu verstehen, warum Sie Impfungen brauchen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... zu beurteilen, ob Informationen über Gesundheitsrisiken in den Medien vertrauenswürdig sind?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... zu beurteilen, welche Impfungen Sie akzeptieren/scheuen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... zu entscheiden, ob Sie sich gegen Grippe impfen lassen sollten?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



5. persönlicher Impfstatus

6.1 Bitte schreiben Sie das Jahr zu der jeweils letzten anfertigten (Auffrischung-)Impfung und wann Sie diese an, wenn Sie denken, dass Sie gemacht sind:

○ Diphtherie ○ Tetanus ○ Pertussis ○ Polioimpfung
 ○ Mumps ○ Masern ○ Röteln ○ Hepatitis A/B
 ○ Hib ○ Infuenza ○ HPV ○ Pneumokokken




6. persönliche Einstellung

6.1 Wie ist Ihre Einstellung?
 Impfpflicht Impfskeptisch Impfskepsis


6.2 Welche Bedenken haben Sie was die Impfen betrifft? Wir bitten Sie um möglichst spezifische Angaben. (z.B. Angst vor Nebenwirkungen, Angst vor Giftinhaltsstoffen, Immunsystem, nicht notwendig, unnötlich, ...)


6.3 Wünschen Sie sich mehr Informationen zum Thema Impfen – sind Sie ausreichend informiert?
 ja nein
 Wenn nein, was soll die Informationen geben:

6.4 Welche Informationen wünschen Sie sich? (z.B. Informationen zu Wirkstoffen, welche Impfstoffe gibt es und wogegen, Ursachen und Folgen der Erkrankung, mehr Informationen über den Impfstoff, wie wird dieser, wie häufig treten Nebenwirkungen auf, ...)



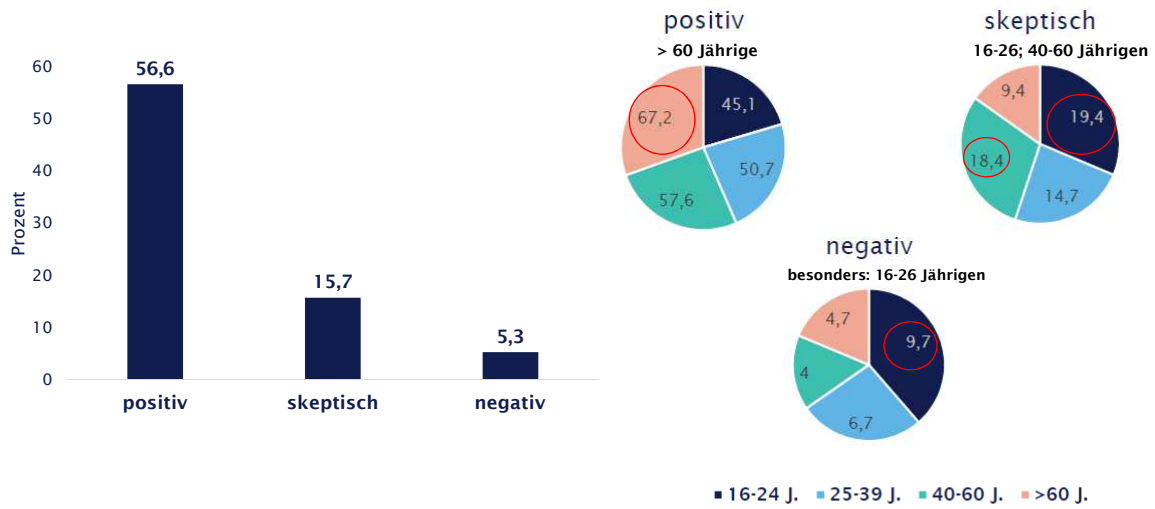
PRÄGEBOGEN
zum Thema „Impfen“
in der Gemeinde Pöggstall



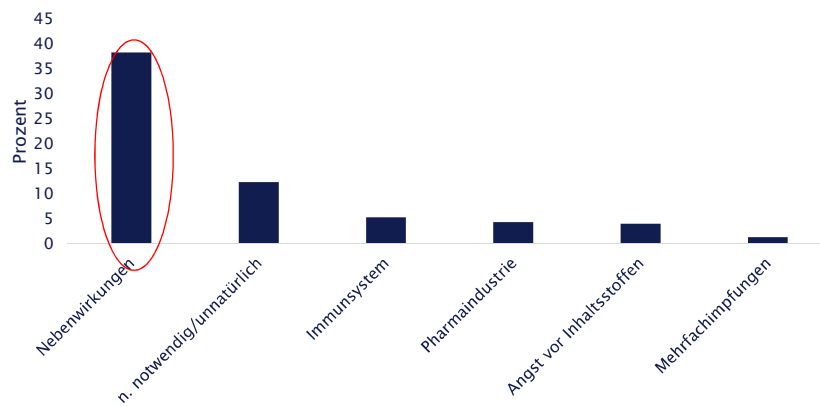


MEDIZINISCHE
UNIVERSITÄT WIEN

Wie ist die allgemeine Einstellung zu Impfungen?



Gründe für Impfabkehr



Zusammenfassung der Befragungsstudie von Kindern und Erwachsenen

- Die **Einstellung** zum Impfen ist mehrheitlich **positiv** bei Erwachsenen und Kindern
- **Wissen** über Impfungen allgemein als auch über die persönlichen Impfungen ist **unterdurchschnittlich gut**
- **Einstellung und Wissen korrelieren mit Ausbildungsgrad (aber: Matura ≠ bessere Einstellung oder Wissen)**
- Mehr **Informationen** werden gewünscht, insbesondere **durch den Hausarzt**
- Mehr **Informationen zu: Nebenwirkungen, Impfstoffen, Erkrankungen**
- **Zielpopulation für verbesserte/vermehrte Informationen: Schüler!**

Erklären

Aufklären

Fortbilden

Lehren

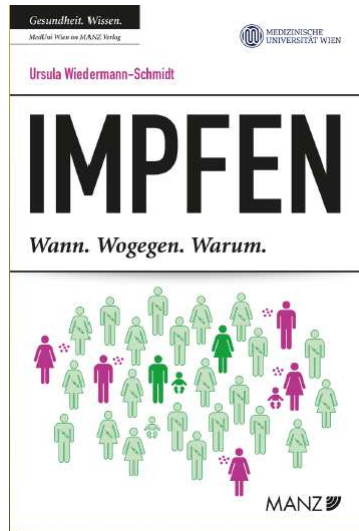
Reaktionen und Nebenwirkungen nach Impfungen
Erläuterungen und Definitionen in Ergänzung zum Österreichischen Impfplan

MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Sicherheit
~~Risiko~~

13

Gesundheitskompetenz =



Wissen statt Glauben!

...reduziert Ängste, Skepsis, Ablehnung
und ist Basis für richtige Entscheidung und Handlung!

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!