



Aktuelles vom Infektionsschutz und von der STIKO

Dr. Martina Littmann
25. Jahrestagung der PEG
Rostock, 08. Oktober 2016



2015

in Deutschland knapp
1,1 Mill. Flüchtlinge registriert;
07.10.2016: n = 275.089

- 72 % der Antragsteller < 30 Jahre
- Mehr als 2/3 Männer
- Am häufigsten aus
 - Syrien
 - Afghanistan
 - Irak

Verteilungsquoten nach Königsteiner Schlüssel

www.bamf.de

Ankunftsalter	Empfohlene Impfung gegen
0 – 4 Jahre	<p>Ab 6. Lebenswoche: Rotaviren</p> <p>Ab Beginn 3. Lebensmonat: Diphtherie, Pertussis, Tetanus, Poliomyelitis (IPV), Haemophilus influenzae b (Hib) Hepatitis B (HB), Pneumokokken (nur im 1. und 2. Lebensjahr)</p> <p>Bei Anwendung von Kombinationsimpfstoffen, die die Pertussiskomponente enthalten, werden zur Grundimmunisierung 3 Injektionen im Abstand von 4-6 Wochen gegeben und eine Boosterimpfung nach 12 Monaten.</p> <p>Masern-Mumps-Röteln-Varizellen Ab Beginn 12. Lebensmonat: 1. Impfung, 2. Impfung frühestens nach 4 (besser 6) Wochen, aber möglichst noch im 2. Lebensjahr (Herstellerhinweise beachten)</p> <p>Meningokokken Altersbegrenzung nach Herstellerangaben beachten.</p>
Ab 5 Jahre	<p>Tetanus-Diphtherie-Pertussis-Poliomyelitis Grundimmunisierung: 1. Tdap-IPV (bis 10 Jahre) 2. Tdap-IPV (nach 4 Wochen) 3. Tdap-IPV (nach 5 Monaten)</p> <p>Ab 11 Jahre 2. und 3. Impfung nur mit einem Td-IPV-Impfstoff.</p> <p>Hepatitis B-Impfung Grundimmunisierung: zwei Impfungen im Abstand von 4-8 Wochen, 3. Impfung (Abschluss der Grundimm.) nach 6-12 Monaten</p> <p>Masern-Mumps-Röteln-Varizellen Zwei Impfungen im Mindestabstand von 4 (besser 6) Wochen (MMR-, Varizellen- oder MMRV-Impfstoff)</p> <p>Meningokokken Altersbegrenzung nach Herstellerangaben beachten.</p>
zwischen 9 und 17 Jahren	<p>Auffrischimpfungen nach Abschluss der Grundimmunisierung für Tetanus, Diphtherie, Pertussis, Poliomyelitis (möglichst 4-fach-Impfstoff: Tdap-IPV)</p> <p>HPV-Impfung für Mädchen von 9-14 Jahren (Nachholimpfung 15-17 Jahre)</p> <p>Vorgehen bei fehlenden Impfungen: siehe „ab 5 Jahre“</p>


Weiterführende altersspezifische Impfempfehlungen für Asylbewerber im Kindes- und Jugendalter gem. öffentlich empfohlener Impfungen

Aktuelle STIKO-Impfempfehlungen (Stand August 2016; Epi Bull. 34/2016)

Leitlinien Arzt Pflege/Heilberufe Patienten Apps Print B2B suchen...

STIKO Impfempfehlungen 2016/2017
ISBN: 978-3-89862-782-5
4,99 EUR
Erscheint ca. Ende September

Taschenbuch STIKO-Impfempfehlungen



STIKO Impfempfehlungen 2016/2017

Vorsorge ist die beste Art, Gesundheit zu erhalten und Krankheiten vorzubeugen. Impfungen haben dabei einen besonders hohen Stellenwert und gehören zu den wichtigsten und wirksamsten präventiven Maßnahmen, die der Medizin zur Verfügung stehen. Dank moderner und gut verträglicher Impfstoffe werden unerwünschte Arzneimittelwirkungen nur selten beobachtet. Eine idealerweise hohe Impfakzeptanz in der Bevölkerung ermöglicht die Eliminierung von Krankheitsregenern auf breiter Ebene.

Die Empfehlungen der **Ständigen Impfkommission (STIKO)** am Robert Koch-Institut (Stand August 2016) beinhalten:

- Aktuelle Version des Impfkalenders
- Standardimpfungen des Erwachsenenalters, Indikations- und Auffrischimpfungen
- Hinweise zur Durchführung von Schutzimpfungen
- Hinweise zur postexpositionellen Impfung bzw. anderen Maßnahmen der spezifischen Prophylaxe übertragbarer Krankheiten

STIKO Impf-Infos

Suche

STIKO Impfempfehlungen 2016

Indikationsimpfungen für Risikogruppen | Postexpositionelle Prophylaxe

Impfkalender 2016

Individueller Impfcheck für Standard- und Nachholimpfungen

FAQs | Impf News

Fachinfos | Ärzte-Ratgeber

STIKO-App (gratis)
STIKO@rki

Neuerungen STIKO-Impfempfehlungen August 2016

(Epidemiologisches Bulletin 34/2016)

- **Standardimpfung gegen Pneumokokken bei Erwachsenen ab 60 Jahren**
- **Indikationsimpfung gegen Pneumokokken bei Kindern und Erwachsenen**
- **HPV:**
Neuer Impfstoff, neue Impfschemata
- **FSME:**
Neue Risikogebiete;
Änderungen irregulären Impfabständen
- **Lieferengpässe Impfstoffe:**
PEI-Informationen und STIKO-Handlungsempfehlungen
- **Schmerz- und Stressreduziertes Impfen**

Pneumokokken-Impfempfehlungen 2016

1. Seniorenimpfung;

Standardimpfung für alle Personen ab 60 Jahren

Impfung mit Polysaccharid-Impfstoff (PPSV 23) - Pneumovax 23

(ggf. Wiederholungsimpfungen mit PPSV 23 im Mindestabstand von 6 Jahren nach individueller Indikationsstellung)

2. Indikationsimpfung

Sequentielle Impfung mit

Konjugat-Impfstoff PCV 13 (Prevenar 13) gefolgt von PPSV 23

nach 6-12 Monaten

Wiederholungsimpfungen mit PPSV 23 im Mindestabstand von 6 Jahren

3. Berufliche Indikation

Impfung mit Polysaccharid-Impfstoff (PPSV 23) - Pneumovax 23

(Wiederholungsimpfungen mit PPSV 23 im Mindestabstand von 6 Jahren, solange die Exposition andauert)

Pneumokokken-Impfstoffe

Konjugat-Impfstoffe	Polysaccharid-Impfstoff
<p>„Synflorix® „(GSK)</p> <p>10valenter Impfstoff (+ ST 1, 5, 7 F) Zulassung: ab 6. Lebenswoche – 5. Lebensjahr (seit 2011 auch mit Daten für Frühchen)</p>	<p>„Pneumovax 23“ (MSD)</p> <p>23valenter Impfstoff Zulassung ab Beginn 3. Lebensjahr</p>
<p>„Prevenar 13® “(Pfizer)</p> <p>13 valente Vakzine (+ ST 1, 3, 5, 6A, 7F und 19A) Zulassung: ab 6. Lebenswoche – NEU</p> <p>seit 10/2011: ab 50 Jahre seit 01/2013: bis 17. Lebensjahr seit 07/2013: 18-49 Jahre Pneumokokken-Impfstoff ohne obere Altersbegrenzung!</p>	

Pneumokokken-Standardimpfung für Personen ≥ 60 Jahre

Impfziel:

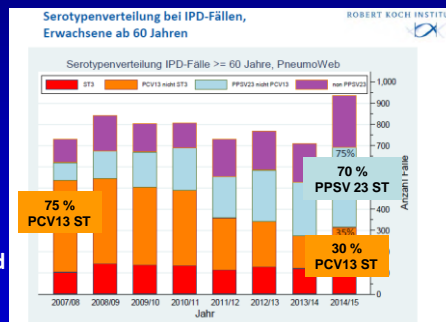
Reduktion invasiver Pneumokokken-Infektionen (IPD) und Pneumokokken-Pneumonien sowie daraus resultierender Folgen wie Hospitalisierung, Behinderung und Tod

Standardimpfung für Senioren ab 60 Jahren empfohlen.

Die Impfung soll mit einem Impfstoff mit möglichst hoher Schutzwirkung gegen die aktuell in der Zielgruppe Erkrankungen verursachenden Pneumokokken-Serotypen erfolgen; aktuell ist dies der 23-valente Polysaccharid-Impfstoff (PPSV 23).

PPSV 23 und PCV 13:

- Vergleichbare Effektivität gegen klinische Eckpunkte (IPD, pnc-CAP)
- Vergleichbare Verträglichkeit und Sicherheit
- Breitere Serotypen-Abdeckung durch PPSV 23 als durch PCV13 (70 % vs. 30 %)
- Sequentielle Impfung (PCV 13 und PPSV 23) für Senioren wegen geringer Zahl zusätzlich vermeidbarer Fälle und hoher Zahl NNV nicht als Standardimpfung empfohlen



Vorgehen Pneumokokken-Impfung (I) STIKO 2016

1. Standardimpfung

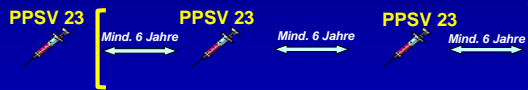
Personen ≥ 60 Jahre (die keiner Risikogruppe angehören)

Impfung mit 23- valenten Polysaccharid-Impfstoff (PPSV23)

ggf. Wiederholungsimpfungen mit PPSV23 im Abstand von mindestens 6 Jahren nach individueller Indikationsstellung

Impfanamnese

1. Ungeimpft bzw. PPSV 23 vorgeimpft (vor ≥ 6 Jahren)



2. PCV 13 vorgeimpft



STIKO:

Wiederholung aus medizinisch-epidemiologischer Sicht alle 6 Jahre sinnvoll

Fachinformation:

Gesunde Erwachsene nicht routinemäßig erneut impfen; Wiederholungsimpfung bei RG erwägenswert



Entscheidung zur Wiederholungsimpfung nach individueller Indikationsstellung (zulassungskonforme Anwendung bei Personen mit erhöhtem Risiko)

STIKO 2016, Limano 2016

Pneumokokken-Impfung – Indikationen

- Kinder (ab. voll. 2. LJ), Jugendliche und Erwachsene mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge einer Grundkrankheit:

1. Gruppe: Angeborene oder erworbene Immundefekte bzw. Immunsuppression, wie z. B.

- T-Zell-Defizienz bzw. gestörte T-Zell-Funktion
- B-Zell- oder Antikörperdefizienz (z. B. Hypogammaglobulinämie)
- Defizienz oder Funktionsstörung von myelischen Zellen (z.B. Neutropenie, chronische Granulomatose, Leukozytenadhäsionsdefekte, Signaltransduktionsdefekte)
- Komplement- oder Properdinefizienz
- Funktioneller Hyposplenismus (z. B. bei Sichelzellanämie), Splenektomie * oder anazomische Asplenie
- Neoplastische Erkrankungen
- HIV-Infektion
- nach Knochenmarktransplantation
- Immunsuppressive Therapie * (z.B. wegen Organtransplantation oder Autoimmunerkrankung)
- Immundefizienz bei chronischem Nierenversagen, nephrotischem Syndrom oder chronischer Leberinsuffizienz

* Impfung möglichst vor Intervention

STIKO 2016

Pneumokokken-Impfung - Indikationen

- **Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge einer Grundkrankheit:**
 - 2. Gruppe: Chronische Krankheiten, wie z. B.**
 - **chronische Erkrankungen des Herzens, der Atmungsorgane (z. B. Asthma, Lungenemphysem, COPD)**
 - **Stoffwechselkrankheiten, z. B. Diabetes mellitus**
 - **neurologische Krankheiten (z. B. Zerebralpareesen oder Anfallsleiden).**
 - 3. Gruppe: Anatomische und Fremdkörper-assoziierte Risiken für Pneumokokken-Meningitis, wie z. B.**
 - **Liquorfistel**
 - **Cochlea-Implantat***

*
Impfung möglichst vor Intervention

STIKO 2016

Vorgehen Pneumokokken-Impfung (II)

STIKO 2016

Indikationsimpfung

1. Immundefizienz/Immunsuppression (Gr.1)
2. Sonstige chronische Krankheiten im Alter 2-15 Jahre (Gr. 2)
3. Anatomische und Fremdkörper-assoziierte Risiken (Gr. 3)

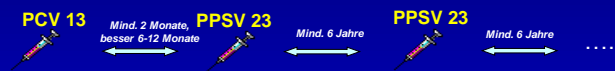
Begründung

bessere Effektivität
noch nicht voll entwickeltes Immunsystem
aufgrund Schwere der zu verhütenden Erkrankung

Sequenzielle Impfung mit PCV13 gefolgt von PPSV23

= bessere Effektivität + breitere Abdeckung

1. Ungeimpft bzw. mit niedervalentem Konjugat-IS (PCV 7 oder PCV 10) vorgeimpft



2. PCV 13 vorgeimpft



3. PPSV 23 geimpft



Wiederholungs-
impfungen
mit PPSV 23
alle 6 Jahre
empfohlen

STIKO 2016; Littmann 2016

Vorgehen Pneumokokken-Impfung (III) STIKO 2016

Indikationsimpfung (I)

Sonstige chronische Erkrankungen ab 16 Jahre (Gruppe 2)

**Impfung mit PPSV23,
Wiederholungsimpfungen mit PPSV 23 mit einem Mindestabstand von 6 Jahren**

1. Ungeimpft bzw. PPSV 23 vorgeimpft (vor ≥ 6 Jahren)



2. PCV 13 geimpft



Wiederholungsimpfungen
mit PPSV 23
alle 6 Jahre
empfohlen

Vorgehen Pneumokokken-Impfung (IV) STIKO 2016

Berufliche Exposition

Berufliche Tätigkeiten wie Schweißen oder Trennen von Metallen, die zu einer Exposition gegenüber Metallrauchen einschließlich metalloxidischen Schweißrauchen führen

Begründung

Exposition gegenüber Metallrauchen, Gasen, Stäuben, Dämpfen, Chemikalien – negativer Einfluss auf pulmonale Abwehrmechanismen – Begünstigung der Pneumokokken-Adhärenz

Impfung mit PPSV23;

Wiederholungsimpfungen mit PPSV23 mit einem Mindestabstand von 6 Jahren,
solange die Exposition andauert.



Vorgehen Pneumokokken-Impfung Zusammenfassung STIKO 2016	
PPSV 23 (+PPSV 23)	Sequentiell PCV 13 + PPSV 23 (weitere Wiederholungsimpfungen mit PPSV 23 im Mindestabstand von 6 Jahren)
Standardimpfung Personen \geq 60 Jahre (Wiederholung im Mindestabstand von 6 Jahren nach individueller Indikationsstellung)	Personen mit Immundefizienz/Immunsuppression
Personen mit chronischen Erkrankungen ab 16 Jahren (Wiederholung im Mindestabstand von 6 Jahren)	Personen mit chronischen Erkrankungen im Alter von 2-15 Jahren
Beruflich Exponierte (Wiederholung im Mindestabstand von 6 Jahren, solange Exposition andauert)	Personen mit anatomischen und Fremdkörper-assoziierten Risiken
<small>STIKO 2016; Littmann 2016</small>	

Meningokokken-Impfempfehlung

- **Anpassung MenB an bisherige Empfehlungen für die tetravalente Meningokokken-Impfung**

2015 NEU Meningokokken B:

- **Indikationsimpfung** für gesundheitlich gefährdete Personen
- **Berufliche Indikationsimpfung** für gefährdetes Laborpersonal
- **Postexpositionelle Impfung** für Kontaktpersonen (sobald wie möglich nach SG-Bestimmung beim Indexpatienten)

Noch keine Standardimpfempfehlung für Säuglinge, Kinder und Jugendliche!

RKI; STIKO 2015.

Neue Meningokokken-Impfempfehlung

Impfung gegen	Kategorie	Indikation	Anwendungshinweise
Meningokokken-Infektionen	I	<p>Gesundheitlich gefährdete Personen mit angeborener oder erworbener Immundefizienz bzw. –suppression mit T- u./o. B-zellulärer Restfunktion, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kompletet/Properdindefekte • Eculizumab-Therapie (monoklonaler Antikörper gegen die terminale Komplementkomponente C5) • Hypogammaglobulinämie • Funktioneller oder anatomischer Asplenie 	<p>Impfung gegen die SG A, C, W, Y und/oder B, sofern die verfügbaren Impfstoffe für die Altersgruppe zugelassen</p>
	B	Gefährdetes Laborpersonal (bei Arbeiten mit dem Risiko eines N. meningitidis-Aerosols)	<p>Impfung mit 4-valenten ACWY-Konjugatimpfstoff und einem Men-B-Impfstoff</p>
	P	Für Personen mit engem Kontakt zu einem Erkrankten mit einer invasiven Meningokokken-Infektion wird eine Chemoprophylaxe empfohlen. Zusätzlich zur CP wird eine postexpositionelle Impfung empfohlen, wenn die Infektion durch die SG A, C, W, Y oder B verursacht wird.	<p>Bei SG B: Impfung mit einem Meningokokken-B-Impfstoff nach den Angaben der Fachinformation</p>

Standard-Impfung gegen Meningokokken SG C

- **AKTUELL bleibt:**

STIKO: Seit 2006 in Deutschland Impfung aller Kinder ab Beginn 2. Lebensjahr und aller Jugendlichen bis zum 18. Geburtstag

Konjugat-Impfstoffe (monovalent Typ C)

„Menjugate Kit“ GSK
 „NeisVac-C“ Pfizer

Tetravalente Meningokokken- Konjugatimpfstoffe (SG A, C, W 135, Y)

Menveo® GSK

(ab voll. 24. Lebensmonat)

Nimenrix® Pfizer

(ab voll. 12. Lebensmonat)

Gabe auch bei ungeimpften Kindern und Jugendlichen ab 12 / 24 Monaten möglich;
derzeit nur nach Rücksprache mit KK (fast identischer Preis wie MenC-IS: 43-48 ; tetravalent 46 €)

Littmann 2015

Meningokokken B – Impfstoff Bexsero (GSK) (seit Dezember 2013 verfügbar)

Art Proteinimpfstoff mit 4 Antigenkomponenten
Zulassung: ab 2 Monate
Dosis: 0,5 ml im
Abpackung: 1 und 10 Fertigspritzen
mit und ohne Kanüle

**Synchronimpfung mit
folgenden Impfstoffen** 6-fach Pneumokokken MMRV

Alter	Impfschema	Impfdosen
2 – 5 Monate	3 Dosen im Mindestabstand von 1 Monat, 4. Dosis im 2. Lebensjahr.	3+1
6 – 11 Monate	2 Dosen im Mindestabstand von 2 Monaten, 3. Dosis im 2. Lebensjahr im Mindestabstand von 2 Monaten zur letzten Impfung.	2+1
12 – 23 Monate	2 Dosen im Mindestabstand von 2 Monaten, 3. Dosis im Mindestabstand von 12 Monaten zur letzten Impfung.	2+1
2 – 10 Jahre	2 Dosen im Mindestabstand von 2 Monaten.	1+1
Ab 11 Jahre	2 Dosen im Mindestabstand von 1 Monat.	1+1

Bei zeitgleicher Verabreichung mehrerer Impfstoffe reagieren Säuglinge mit einer erhöhten Fiebertendenz, die jedoch i.d.R. am 2. Tag wieder abgeklungen ist (Paracetamol-Gabe ohne Beeinträchtigung der Wirksamkeit möglich),

Quelle: Fachinformation

Impfung gegen Humanes-Papillom-Virus (HPV)

- DNA Virus
- mehr als 100 verschiedene HPV-Typen
- ca. 30 infizieren die Genitalschleimhaut
 - High-Risk Typen
(16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 69, 73)

70-75 % aller Cervix-Ca
weitere 15-20 %

Low-risk Typen (6, 11, 42, 43, 44 ...
> 90 %
aller Genitalwarzen = Kondylome)

Littmann; MV 2016

HPV-Impfstoffe

- **Cervarix® (GSK)**
 - **Gardasil® (SPMSD)**
- Neu Cervarix:*
Prävention von prä-malignen Läsionen des Anus sowie des Analkarzinoms
geschlechtsneutral Formulierung der Indikationsgruppen (jetzt auch für Jungen und Männer möglich)

- **Gardasil® 9** (9valent) 6,11,16,18
+ 31, 33, 45, 52, 58)
zusätzliche Abdeckung von etwa 15-20 % weiterer
durch HPV bedingter Karzinome
Neue Zulassung seit 07/2016 in Deutschland
- Ebenfalls 2 –Impfdosen-Schema für 9-14Jährige
- Zeitweise parallele Verfügbarkeit (4 und 9valenter
Impfstoff)

Empfohlenes Vorgehen HPV-Impfung

- Komplettierung der begonnenen Impfserie mit gleichem Impfstoff empfohlen

Impfstatus des Mädchens	Weiteres Vorgehen	Bemerkungen
1x Cervarix®	2. Impfung mit Cervarix®	Ab 15 Jahren (bei Beginn der Impfserie) 3. ID Cervarix® erforderlich
1x Gardasil®4	2. Impfung mit Gardasil®4	Ab 14 Jahren (bei Beginn der Impfserie) 3. ID Gardasil®4 erforderlich
Bisher ungeimpft	2x Gardasil® 9 i. A. von 6 Monaten oder (2x Cervarix i. A. von 6 Monaten)	Ab 15 Jahren 3 ID Gardasil® 9 erforderlich (0, 2, 6 Monate) Ab 15 Jahren 3 ID Cervarix® erforderlich (0, 1, 5 Monate)
Sobald Gardasil®4 nicht mehr verfügbar ist	2 ID mit Gardasil® 9	Ab 15 Jahren 3 ID Gardasil® 9 erforderlich (0, 2, 6 Monate)

Influenza – Schutzimpfung (STIKO 2016)

Impfung als	Personengruppe
Standardimpfung „S“	Personen 60 Jahre und älter
Indikationsimpfung „I“	Alle Schwangeren ab 2. Trimenon, bei erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge eines Grundleidens ab 1. Trimenon
	Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge eines Grundleidens, wie z. B.: <ul style="list-style-type: none"> ▶ chronische Krankheiten der Atmungsorgane (inklusive Asthma und COPD) ▶ chronische Herz-Kreislauf-, Leber- und Nierenkrankheiten ▶ Diabetes mellitus und andere Stoffwechselkrankheiten ▶ chronische neurologische Krankheiten, z. B. Multiple Sklerose mit durch Infektionen getriggerten Schüben ▶ Personen mit angeborener oder erworbener Immundefizienz mit T- und/oder B-zellulärer Restfunktion bzw. Immunsuppression ▶ HIV-Infektion
	Bewohner von Alters- oder Pflegeheimen
	Personen, die als mögliche Infektionsquelle im selben Haushalt lebende oder von ihnen betreute Risikopersonen gefährden können. Als Risikopersonen gelten hierbei Personengruppen mit Grundkrankheiten, bei denen es Hinweise auf eine deutlich reduzierte Wirksamkeit der Influenzaimpfung gibt, wie z.B. Personen mit dialysepflichtiger Niereninsuffizienz oder Personen mit angeborener oder erworbener Immundefizienz bzw. -suppression.

Influenza – Schutzimpfung (STIKO 2016)

Impfung als	Personengruppe
Berufliche Exposition „B“	Personen mit erhöhter Gefährdung, z. B. medizinisches Personal, Personen in Einrichtungen mit umfangreichem Publikumsverkehr sowie Personen, die als mögliche Infektionsquelle für von ihnen betreute Risikopersonen fungieren können.
	Personen mit erhöhter Gefährdung durch direkten Kontakt zu Geflügel und Wildvögeln*

(GBA-SI-RL 2015)

Eine erhöhte berufliche Gefährdung durch Influenza begründet in folgendem Bereich **keinen** Leistungsanspruch gegenüber der GKV:

Nach der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) besteht ein spezieller Anspruch gegen den Arbeitgeber aufgrund eines erhöhten beruflichen Risikos.

Das ist in den folgenden in Teil 2 der ArbMedVV genannten Bereichen bei den aufgeführten Expositionsbedingungen der Fall:

1. Gezielte Tätigkeiten mit Influenzavirus A oder B

2. Nicht gezielte Tätigkeiten mit Influenzavirus A oder B:

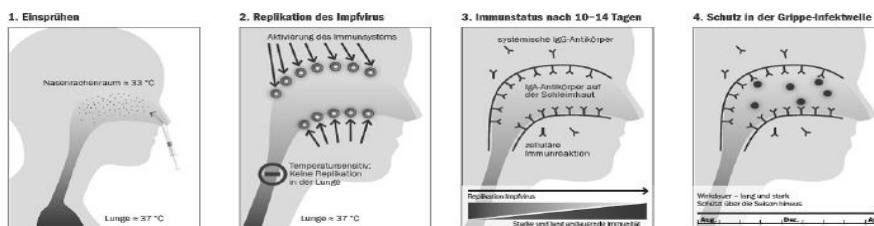
- a) in Forschungseinrichtungen/ Laboratorien (regelmäßige Tätigkeiten mit Kontaktmöglichkeit zu infizierten Proben oder Verdachtsproben, zu infizierten Tieren oder krankheitsverdächtigen Tieren bzw. zu erregertauglichen oder kontaminierten Gegenständen oder Materialien)

Alle anderen o. g. beruflichen Indikationen = GKV-Leistungen – also: auch weiterhin als GKV-Leistung zu impfen!

Intranasaler Grippe-Impfstoff Fluenz Tetra[®] (AstraZeneca)

- Seit Januar 2011 in EU zugelassen, seit Saison 2012/13 in Deutschland verfügbar
- Attenuierter Lebend-Impfstoff auf Basis von Hühnereizellen
- Für Kinder und Jugendliche von 24 Monaten bis zum voll. 18. LJ
- Dosierung:
Intranasal als Nasenspray /Suspension (0,2 ml - d.h. 0,1 ml je Nasenloch) Abpackungen 1 oder 10 ID
- Aufbau einer lokalen mucosalen Immunität über natürlichen nasalen Infektionsweg (Vermehrung im Nasopharynx, dort Aufbau protektiver Immunität, keine Vermehrung in tieferen Atemwegen)

Quelle: FI Fluenz 2015.



Abbildungen modifiziert nach: Cox et al., Scandinavian Journal of Immunology 2004; 59: 1-15.

Abbildungen modifiziert nach: Cox et al., Scandinavian Journal of Immunology 2004; 59: 1-15.

Attenuierter Influenza-Lebendimpfstoff

STIKO-Stellungnahme (Stand 23.09.2016) :

- Neue Daten aus den letzten Influenzasaisons zeigen eine geringe Wirksamkeit (USA; Deutschland) gegen A/H1N1pdm bzw. keine eindeutigen Effektivitätsunterschiede (ENG; CAN; FIN)
- Bei Influenza A(H3N2) und B widersprüchliche Ergebnisse hinsichtlich Effektivität – kein eindeutiger Wirksamkeitsvorteil LAIV – IIV (LAIV jedoch tetravalent mit 2x B)
- Momentan keine plausible wissenschaftliche Erklärung?
- **Derzeitige Schlussfolgerung und STIKO-Empfehlung** zunächst für Saison 2016/2017 :

- **Aussetzen der präferentiellen Empfehlung LAIV für 2-6Jährige;**
- **gleichwertige Empfehlung beider Impfstoffe (nasaler Lebend- oder inaktivierter Totimpfstoff möglich)**

gleichwertiger Einsatz LAIV und IIV)

Stand Impfstoff-Lieferschwierigkeiten (PEI 07.10.2016)

	Impfstoff	Wiederverfügbarkeit
6fach DTaP-IPV-Hib-HB	Infanrix Hexa (GSK)	10/2016
	Hexyon (Sanofi)	09/2016
5fach DTaP-IPV-Hib:	DTaP-IPV+Hib	1er in Klärung 10er Mitte 11/2016
	Pentavac (Sanofi)	01/2017
3fach DTaP	Infanrix (GSK)	01/2017
Tdap-IPV	Boostrix-Polio	1er 01/2017 10er 10/2016
	Repevax	offen
Tdap	Tdap-Immun	01/2017
IPV	IPV	11/2016

Beispiele für Handlungsempfehlungen bei Impfstoff-Lieferschwierigkeiten

PEI:

**Grundimmunisierung = nur Erstimmunisierung im Säuglings- und Kleinkindalter
(Impfstoffe mit groß D bzw. groß P)**

IS-Zusammensetzung	Impfstoff	Zulassung ab	zulassungskonform bei Erstimmunisierung
Tdap-IPV	Repevax	3 Jahre	12 Jahre
	Boostrix Polio	4 Jahre	12 Jahre
Tdap	Boostrix	4 Jahre	12 Jahre
	Tdap-Immun	4 Jahre	4 Jahre

PEI:

Auch bei Erstimmunisierung von älteren ungeimpften Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen bzw. mit unbekanntem Impfstatus können o.g. Impfstoffe verwendet werden.

- www.pei.de – Informationen zu aktuellen Lieferengpässen
- www.rki.de/impfstoffknappheit
STIKO-Handlungsempfehlungen zum Impfen bei eingeschränkter Impfstoff-Verfügbarkeit (Stand 08/2016)