



Die einzelnen Impfstoffe

Rotavirus – Schluckimpfung: Rotarix® / Rotateq® -- (*gratis laut allgemeinem Impfplan*);

Erstdosis: **7.-12.** Lebens-Wo, weiters nach 4 Wo bis spätestens zur 24. Woche!

(Rotarix: 2 Gaben **0→4Wo**)

Rota-Gastroenteritis

(Rotateq: 3 Gaben: **0→4Wo→4Wo**)

Virus-Übertragung als Schmierinfektion (Stuhl-Mund), sehr ansteckend; bis 5. Geburtstag erkrankten 95% der Kinder in Ö. an Rota-Durchfällen mit Fieber/Erbrechen/Flüssigkeitsmangel (Gipfel: 6 Mo - 2 Jahre, jedes 20. Kind ist krankenhauspflchtig).

6-fach Impfung: Hexyon® / Infanrix Hexa® -- (*gratis laut allg. Impfplan*) - **ab der 9. Lebenswoche (3., 5., 12. Lebensmonat)**
Auffrischung als 4-fach-Impfung: **mit 7 (-9) Jahren** Boostrix Polio® / Repevax® → dann **alle 10 Jahre**

1) Diphtherie

schwere Infektion mit dicken Belägen im Rachen; kommt in Epidemien in Osteuropa, Russland und der Ukraine vor; trotz moderner Behandlung treten Todesfälle auf. Diphtherie könnte auch jederzeit nach Österreich eingeschleppt werden.

2) Tetanus - Wundstarrkrampf

Bazillen, die in Staub und Erde vorkommen, können selbst bei kleinen Wunden eine Infektion hervorrufen – Muskellähmungen bis zur Atemlähmung wären die Folge. Trotz moderner Intensivmedizin ist die Sterblichkeit bei einer Erkrankung über 30%!

3) Poliomyelitis – Kinderlähmung

Virusinfektion, die zu Lähmungen v.a. der Arm- und Beinmuskulatur und damit zu bleibenden Behinderungen, bzw. zum Tod führen kann. Seit 1998 gibt es die (Lebend-) Schluckimpfung in Ö. nicht mehr, sondern ausschließlich den Totimpfstoff, der gespritzt werden muss. Polioausbrüche: 2013: Somalia, Kenia, Syrien; 2015: Afghanistan, Pakistan; Einzelfälle: 2022 USA

4) Pertussis – Keuchhusten

Schwere Hustenanfälle mit Atemnot und Erbrechen; besonders gefährlich für Säuglinge ab dem 3. Lebensmonat bei Übertragung von hustenden Erwachsenen. Zum Schutz der Neugeborenen ist einerseits die Impfung **der werdenden Mutter im letzten Schwangerschaftsdrittel** sinnvoll, andererseits von Oma / Opa / **Angehörigen** empfehlenswert.

Für Erwachsene: 4-fach-Impfung (Diphtherie-Tetanus-Polio-Pertussis: Repevax® oder Boostrix Polio® alle 10 Jahre).

5) Hämophilus Influenza Typ B

Bakterien-Infektion, von Mensch zu Mensch übertragen, war vor Einführung der allg. Impfung Anfang der 1990er Jahre der Hauptgrund für die eitrige Gehirnhautentzündung und Kehledeckelentzündung bei Kleinkindern bis 5 Jahren. Die Impfung schützt sehr wirkungsvoll vor diesen gefährlichen Komplikationen einer Infektion.

6) Hepatitis B

1/3 der Weltbevölkerung infiziert, in Mitteleuropa ~1%. Übertragung durch Körperflüssigkeiten (Geschlechtsverkehr, Speichel, Blut, Schweiß), möglich auch durch Kratz-/Bisswunden, und gemeinsam benützte Käämme, Handtücher und Zahnbürsten. Das Hepatitis B-Virus ist etwa 100-mal ansteckender als HIV! Die Infektion bleibt teils lebenslang (Säuglinge: 90% chron. Verlauf!); in 10% chron. Leberschaden, 1% Leberkrebs. 2019 weltweit 820.000 Todesfälle! Eine ursächliche Behandlung gibt es nicht.

Pneumokokken-Impfung: Vaxneuvance® -- gegen **15 Stämme** (*gratis laut allgemeinem Impfplan*)

Prevenar 13® -- gegen **13 Stämme** (*gratis laut allgemeinem Impfplan*)

Sinnvolle Impfung **ab der 9. Lebenswoche (3., 5., und 12. Lebensmonat)** - parallel zur 6-fach-Impfung. Danach ab 60 Jahren.

Bakterien, die im leichten Verlauf Mittelohrentzündungen verursachen, als Komplikation bedrohliche Hirnhaut- und Lungenentzündungen (~ 200 Fälle/Jahr in Ö.). Die Impfung schützt gut vor Komplikationen, schwächer auch vor Mittelohrentzündungen.

Masern-Mumps-Röteln-Impfung: Priorix® / M-M-R-Vaxpro® - (*gratis laut allg. Impfplan*), **ab 9 Monaten** - **2x subkutan: 0-3Mo**

1) Masern: Virusinfektion mit Husten, Fieber und Ausschlägen. Komplikationen: bei jedem 100. Kind: Lungenentzündung; bei jedem 1000. Kind: Gehirnentzündung mit hoher Sterblichkeit. Die Durchimpfungsrate ist in Europa nach wie vor zu gering, Erkrankungsfälle sind immer wieder steigend! Eine ursächliche Behandlung gibt es nicht.

2) Mumps: Virusinfektion mit Fieber und Schwellung der Speicheldrüsen. Ab dem Jugendlichenalter Entzündung der Hoden in bis zu 30% (teils Unfruchtbarkeit als Spätfolge). Eine ursächliche Behandlung gibt es nicht.

3) Röteln: Virusinfektion mit Fieber, geschwollenen Hals-Lymphknoten und Hautausschlag (oft milder Verlauf). Gefährlich ist die Infektion in der Frühschwangerschaft wegen schweren Missbildungen des Kindes. Eine ursächliche Behandlung gibt es nicht.

Windpocken

○ **Varivax® / Varilrix®** ab 9-12 Monaten möglich – zB. parallel zur MMR-Impfung; Schema: **2x subkutan** impfen, **0 – 1-3 Mo**
Varizellen (Feuchtblattern, Windpocken): juckender Ausschlag mit wasserklar gefüllten Bläschen, sehr ansteckend, teils mit Narbenbildung, Komplikation: Lungen- und Kleinhirnentzündung;

○ **Priorix Tetra® / ProQuad®** Masern-Mumps-Röteln-Varizellen-4-fach-Impfung: ab 9 Monaten

FSME - Frühsommer-Meningoenzephalitis:

○ **Encepur jun.® / FSME Immun junior®** - **ab dem 1. Geburtstag 0→1→9-12 Monate, dann → 3a → alle 5a;**

- Ausnahme: **ab 7. Monat: 0→1→3→9-12 Monate, dann → 3a → alle 5a;**

Virusinfektion, durch Zecken (hohe Durchseuchungsrate der Zecken mit FSME-Viren in Österreich) direkt beim Stich übertragen. Grippeähnliche Symptome bis hin zur Gehirn-Entzündung. Eine ursächliche Behandlungsmöglichkeit gibt es nicht.

2020: 216 Fälle in Ö., 3 verstarben; 13 Kinder erkrankten mit Meningoenzephalitis

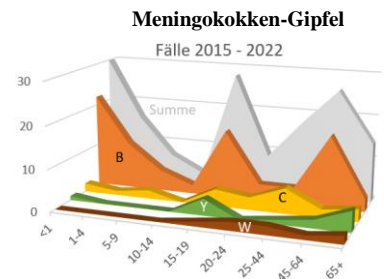
2021: 128 Fälle;

Meningokokken

- **Bexsero**® Gruppe-B – ab 2 Mo: **0→2→6 Mo** Ab 12 Mo: **0→2→12 Mo**; Ab 2 Jahren: **0→2 Mo**;
- **Nimenrix**® -- Gruppen A/C/W/Y -- **einmalig ab Alter von 12 Mo**
→ gratis zwischen 10. und 13. Geburtstag laut allgemeinem Impfplan!

Meningokokken: Gehirnhautentzündung und Blutvergiftung – „selten, aber bedrohlich“, bis **20% bleibende Schädigung, 10% Tod!** (Die vorkommenden Erreger werden in Gruppen eingeteilt – Stämme in Österreich: ~60%B, 20%C, 12%Y, 8%W+Rest.)

Empfehlung: → **MenB ab Alter von 2-3 Monaten** → **MenACWY ab Alter von 12 Monaten**



siehe Infoblatt: Meningokokken

Hepatitis A

- **Vaqa K pro infantibus**® / **Havrix junior**® - ab dem 1. Geburtstag - „REISE-Hepatitis“
Virusinfektion mit Leberentzündung, Gelbfärbung der Haut „Gelbsucht“, Brechdurchfälle, heilt bei Kindern nach Monaten meist von selbst. Impfung empfohlen mind. 1 Monat vor Kindergarten / Schule oder vor ferneren Reisen, häufigen Flugreisen;
Schema: **1x impfen**; Auffrischung: → **6-12 Mo**; dann: vermutlich **nicht** mehr nötig! (> 90% haben nach 40 J. noch spez. AK!)

Grippe

- **Vaxigrip Tetra**®/ **Fluarix Tetra**®/ **Influvac Tetra**® - STICH-Impfstoff ab dem 7. Lebensmonat
 - **Fluenza Tetra**® - NASENSPRAY-Impfung ab 2 (bis 18) Jahren zugelassen
- Influenza – echte Grippe: Nicht zu verwechseln mit den banalen, viralen, grippeartigen Infekten, kommt es hier zu schweren Atemwegsinfektionen mit hohem Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen, sowie Halsweh. Alle 5-8 Jahre kommen Epidemiewellen vor mit besonderer Gefährdung für Säuglinge im ersten Jahr und Senioren ab 60. (Behandlung: **Tamiflu**®: möglichst früh!!)
- ✓ Impfung: ab Oktober, **November / Dezember**, bis Jänner
 - ✓ **2-malige** Impfung in der ersten Impfsaison bis zum 9. Geburtstag - bei Älteren bzw. in Folgesaisonen: nur 1-mal impfen;
gratis laut allg. Impfplan: Stichimpfung für alle Kinder mit 6-24 Monaten; Nasenspray-Impfung für alle mit 2-18 Jahren;

COVID-19

- **Impfung empfohlen – einmalig** – bevorzugt im **Herbst** - für:
 - **Risikopersonen**: chron. **Kranke**, **Immunschwäche**; **Trisomie 21**; Personen **ab 60 Jahren**, **Schwangere**; **Adipositas >97. Pz**;
 - **Personal** des **Gesundheitswesens**
 - **Personen ab 12 Jahren**
- Nur **Omikron XBB** Variantenimpfstoffe sind empfohlen; es kann **gleichzeitig** gegen COVID und INFLUENZA geimpft werden;
- Abstand nach letzter Exposition: **mind. 6 Monate**, am **besten 12 Monate** (bei Risikopersonen: mind. 4 Monate)

Alter	Impfstoff	Grundimmunisierung	Auffrischung
0 - 6 Monate	xxx	xxx	xxx
6 Monate - 5 Jahre	Comirnaty Omicron XBB 1.5 (3µg) "marron cap, dilute to use", 0,2ml	ohne Exposition: Start...+1 Mo...+mind. 2 Mo	einmalig möglich
5.-12. Geburtstag	Comirnaty Omicron XBB 1.5 (10µg) "blue cap, no dilution", 0,3ml	xxx	einmalig möglich
ab 12. Geburtstag	Comirnaty Omicron XBB 1.5 (30µg) "grey cap, no dilution", 0,3ml	xxx	einmalig empfohlen

Jugendlichen-Impfungen:

- ✓ **Diphtherie-Tetanus-Polio-Pertussis**: **Boostrix Polio**® bzw. **Repevax**®: -- mit **7 (-9) Jahren** → und dann **alle 10 Jahre**.
(**gratis laut allgemeinem Impfplan zwischen 7. und 15. Geburtstag**)

Hepatitis:

- * **Hepatitis B** (in 6-fach-Impfung) → Auffrischung mit ~7 Jahren **EngerixB**® / **HBVAX Pro**® (**gratis laut allg. Impfplan**)
→ bzw. Grundimmunisierung: **0→1→12 Mo**

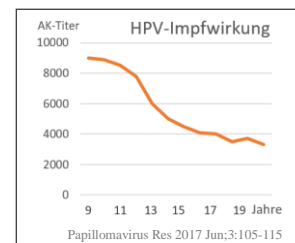
- * **Hepatitis A+B** Kombinationsimpfstoff **Twinnrix**®.

- Bei bisher **Ungeimpften**: **0→1→6 Mo**; Auffrischung alle 10 Jahre (je nach Titer Kontrolle von HepB)
- Als **Auffrischung für Hepatitis B** mit gleichzeitiger **Grundimmunisierung für Hepatitis A**

- * **Weitere HepB-Auffrischungen**: 5-10% der Geimpften bilden keine ausreichende Immunantwort aus.
Die Schutzdauer ist nur im Blut bestimmbar: **Impftiter-Bestimmung**
Möglich bei einer **Gesundenuntersuchung: „Junior Check“** (mit 8-12 Jahren).

- ✓ **HPV: Gardasil 9**®

9. - 21. Geburtstag 0 → 6-9-12 Mo; gratis laut allg. Impfplan für Mädchen und Buben - empfohlen mit 9-12 Jahren
ab 21. Geburtstag 0 → 2 → 6-12 Mo; jedenfalls empfohlen für Frauen und Männer bis 30 Jahre!



Humane Papilloma Viren (HPV) werden va. durch Geschlechtsverkehr übertragen (selten Badewasser, Toiletten, Handtücher, ...) - ca. 70% der Frauen machen meist im Jugendalter eine kaum bemerkte HPV-Infektion des Gebärmutterhalses durch, aus der sich nach chronischem Verlauf ein Gebärmutterhals-**Krebs** bilden kann. **Täglich versterben in Europa 40 Frauen an den Folgen.** Das ist nach Brustkrebs die zweithäufigste krebsbedingte Todesursache junger Frauen bis 44 Jahren!

Zusätzlich lösen HP-Viren **Genitalwarzen** bei Männern und Frauen aus: 1-2% der Bevölkerung - häufige Geschlechtskrankheit!

- × **die HPV-Impfung wird in Österreich für Mädchen UND Buben durchgeführt und empfohlen** (Buben als „Überträger“, und zum Selbstschutz – Krebsarten an Penis, Anus, Rachen)
- × **Zusätzlich** sollten bei allen Frauen ab 20 Jahren die jährlichen gynäkologischen Kontrollen (PAP-Abstrich) durchgeführt werden.