

# UCMT



CANTON DU VALAIS  
KANTON WALLIS

Département de la santé, des affaires sociales et de la culture  
Service de la santé publique  
Office du médecin cantonal  
Unité cantonale des maladies transmissibles

Departement für Gesundheit, Soziales und Kulturs  
Dienststelle für Gesundheitswesen  
Kantonsarztamt  
Kantonale Einheit für übertragbare Krankheiten

Bulletin der kantonale Einheit für übertragbare Krankheiten  
für Ärzte im Wallis

EINFÜHRUNG DER  
KANTONALEN EINHEIT FÜR  
ÜBERTRAGBARE  
KRANKHEITEN

MELDEPFLICHTIGE  
KRANKHEITEN

COVID-19 & INFLUENZA :  
IMPFEMPFEHLUNGEN

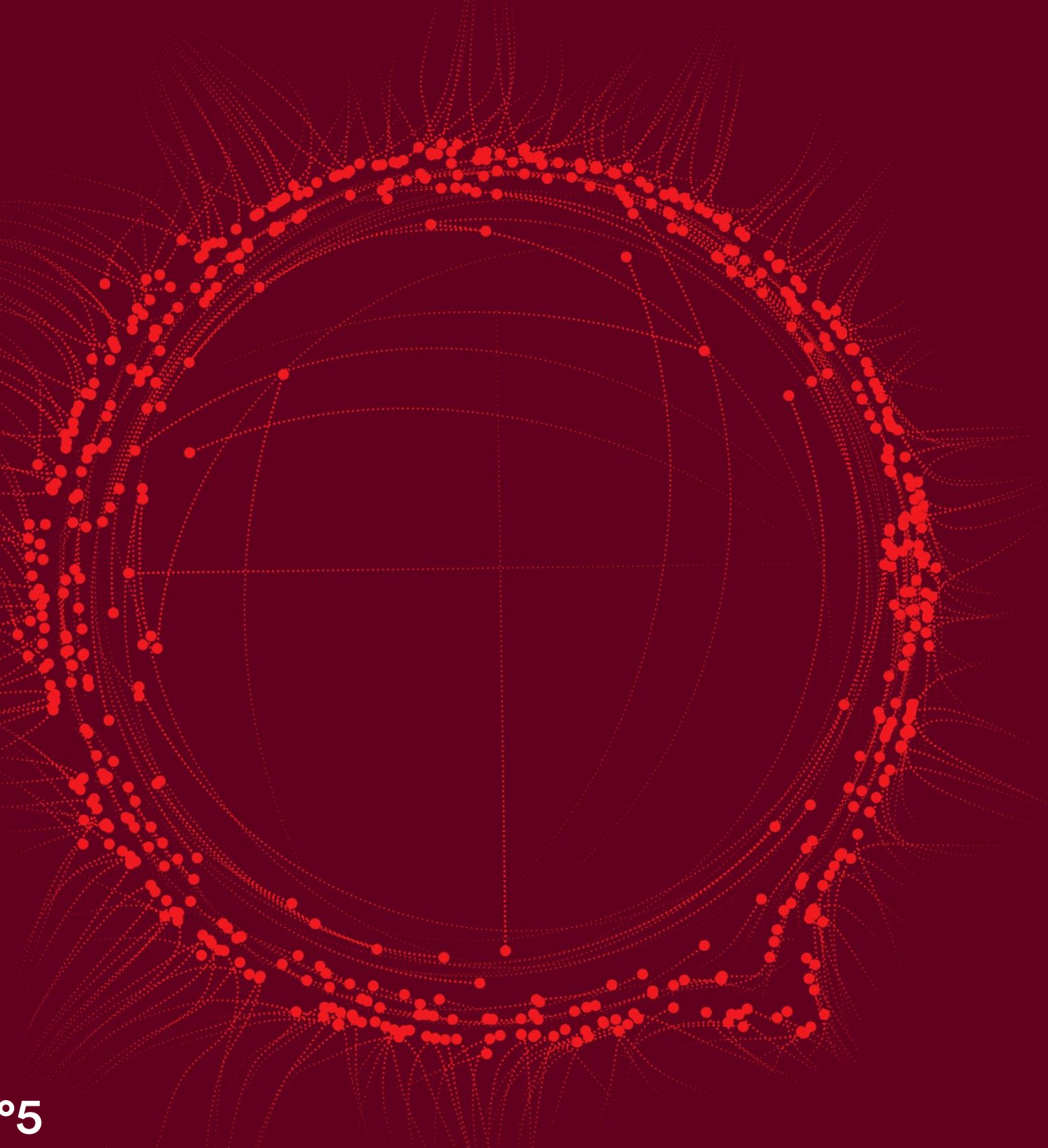
PERTUSSIS-AUSBRÜCHE  
IM WALLIS:  
STANDORTBESTIMMUNG  
UND MANAGEMENT DER  
AUSBRÜCHE

ANTIBIOTIKA UND  
ANTIBIOTIKARESISTENZEN

VORSTELLUNG DES  
KANTONALEN PLANS

N°5

November 2023



# EIN FÜH RUNG

Der erste Teil dieses Bulletins ist der Präsentation der **Statistiken** der meldepflichtigen Krankheiten für die Monate August – September – Oktober gewidmet. Anschliessend folgt ein Punkt über die aktuellen Massnahmen und Impfungen **Covid-19 & Influenza**.

Der zweite Teil befasst sich mit der Standortbestimmung betreffend die **Pertussis-Ausbrüche** (*Bordetella pertussis* und *Bordetella parapertussis*) im Kanton seit Beginn des Jahres

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) fördert jedes Jahr im November eine **Aktionswoche zu antimikrobiellen Resistenzen** (18.-24. November 2023). In diesem Informationsbulletin möchten wir Sie über die Massnahmen auf nationaler Ebene sowie den kantonalen Plan informieren, der gegenwärtig evaluiert wird.



Unter diesem [Link](https://www.vs.ch/de/web/ssp/uebertragbare-krankheiten) (<https://www.vs.ch/de/web/ssp/uebertragbare-krankheiten>) finden Sie auf unserer Website Informationen für Ihre Patientinnen und Patienten in Bezug auf die übertragbaren Krankheiten.

Die Informationen für die Gesundheitsfachpersonen befinden sich [hier](https://www.vs.ch/de/web/ssp/arzte) (<https://www.vs.ch/de/web/ssp/arzte>).

# MELDEPFLICHTIGE KRANKHEITEN

SITUATION IM WALLIS IN DEN LETZTEN DREI MONATEN  
(AUGUST – SEPTEMBER – OKTOBER)

	AUGUST				SEPTEMBER				OKTOBER				SEIT BEGINN DES JAHRES			
	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023

## RESPIRATORISCHE ÜBERTRAGUNG

COVID-19	229	1979	2560	144	355	2004	1888	266	11331	1194	6823	519	14307	18105	108207	1873
Influenza A & B	0	0	11	0	0	1	6	0	0	0	6	7	772	3	974	944
Legionellose	8	4	1	2	2	3	2	3	4	1	3	4	27	28	23	21
Pneumokokken- Erkrankungen	0	2	3	3	2	1	1	2	4	3	1	1	27	20	22	29
Tuberkulose	1	0	0	2	2	0	0	0	0	2	0	2	15	7	7	11

## FÄKAL-ORAL ÜBERTRAGUNG

Campylobacteriose	43	55	62	63	31	36	45	39	28	19	29	25	301	321	360	299
Enterohämorrhagische Escherichia coli	3	6	5	11	5	5	7	2	0	1	1	2	25	26	39	29
Salmonellose	8	17	13	21	6	10	14	13	3	7	5	4	38	73	77	57

## ÜBERTRAGUNG DURCH BLUT ODER GESCHLECHTSVERKEHR

Chlamydiose	25	28	28	43	43	45	47	38	36	23	28	17	325	351	383	335
Gonorrhoe (Tripper)	1	3	9	12	7	5	13	19	7	9	9	10	57	85	92	119
Hepatitis B	3	0	0	7	3	2	3	2	5	4	1	1	33	27	31	39
Hepatitis C	3	0	3	2	3	4	5	2	5	1	4	2	25	14	31	36
HIV Infektion	2	1	3	0	0	1	1	0	0	0	0	0	4	9	13	4
Syphilis	1	1	2	2	3	2	1	3	2	4	1	2	24	18	16	25

## ANDERE

Zeckenzephalitis	1	1	1	2	0	0	0	1	0	1	0	1	4	7	9	9
Affenpocken	Na	Na	8	0	Na	Na	2	0	Na	Na	0	0	Na	Na	12	0



## Fokus auf COVID-19

Im Verlauf der letzten Wochen wurde eine Zunahme der hospitalisierten Covid-19-Fälle festgestellt. Die Grippeepidemie hingegen hat noch nicht begonnen. Nachfolgend stellen wir Ihnen die epidemische Kurve der COVID-19-Fälle und die Inzidenz im Wallis seit Januar 2023 vor.

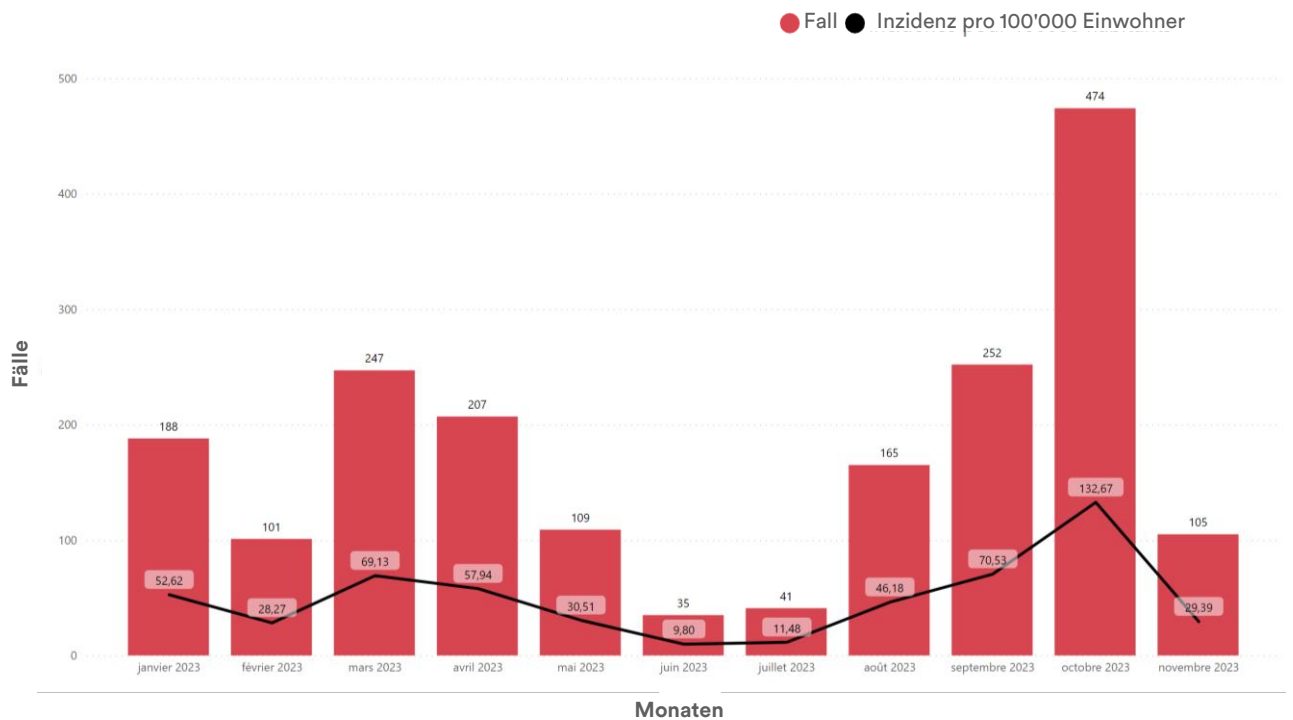


Abbildung 1 COVID-19 Inzidenz im Wallis, 01.01.2023 bis 15.11.2023 (Datenquelle: SID)

## Impfempfehlungen: Covid-19 & Influenza

Gegenwärtig ist der Schutz der Risikogruppen durch die Impfung gegen diese beiden Viren wieder von Bedeutung. Wir rufen Ihnen im Folgenden die Impfempfehlungen für diese beiden Krankheitserreger in Erinnerung:

COVID-19	COMIRNATY® BIVALENT ORIGINAL	SPIKEVAX® BIVALENT ORIGINAL	NUVAXOVID®
<b>Eigenschaften</b>	mRNA-Impfstoff BA.4-5 / BA.1 / XBB.1.5 Kinderimpfstoff	mRNA-Impfstoff XBB.1.5	Impfstoff auf Proteinbasis
<b>Zielpublikum</b>	1) Personen ab 65 Jahren 2) Personen ab 16 Jahren mit einem erhöhten Risiko für ihre Gesundheit aufgrund: - einer vorbestehenden Erkrankung (siehe <a href="#">Liste</a> ) - einer Trisomie 21 1) Schwangere Frauen (medizinische Evaluation)		
<b>Wann impfen?</b>	Idealerweise ab Mitte Oktober bis Ende Dezember		
<b>Kosten</b>	Gratis für die gefährdeten Personen (siehe Zielpublikum oben) Kostenpflichtig (CHF 64) für Personen zwischen 16 und 64 Jahren, die nicht zu den gefährdeten Personen gehören.		
<b>Zusätzliche Informationen</b>	Für zusätzliche Informationen über die Covid-19-Impfung beziehen Sie sich bitte auf die Dokumente des BAG: 1) <a href="#">Impfempfehlungen für die Covid-19-Impfung (02.10.2023)</a> 2) <a href="#">Richtlinien und Empfehlungen zur Covid-19-Impfung (04.10.2023)</a>		

Tabelle 1 Impfempfehlungen : COVID-19

INFLUENZA A & B	EFLUELDA®	FLUARIX TETRA®	VAXIGRIP TETRA®
<b>Eigenschaften</b>	Sogenannter «fraktionierter»*, quadrivalenter Impfstoff  <i>Hochdosierter Impfstoff für            eine stärkere Wirkung,            enthält 4x mehr Antigene            (60 µg)</i>	Sogenannter «fraktionierter»*, quadrivalenter Impfstoff  <i>Standarddosis (15 µg)</i>	Sogenannter «fraktionierter»*, quadrivalenter Impfstoff  <i>Standarddosis (15 µg)</i>
<b>Zielpublikum</b> (Siehe <a href="#">Liste</a> )	Erwachsene ab 65 Jahren	Erwachsene und Kinder ab 36 Monaten	Erwachsene und Kinder ab 6 Monaten
<b>Wann impfen?</b>	Idealerweise ab Mitte Oktober bis Ende Dezember		
<b>Kosten</b>	Rückerstattet für Personen > 75 Jahren <b>UND</b> > 65 Jahren + Risikofaktor	Rückerstattet für Personen > 65 Jahren <b>UND</b> Kinder/Erwachsene + Risikofaktor	
<b>Zusätzliche Informationen</b>	Für zusätzliche Informationen über die Influenza A & B Impfung beziehen Sie sich bitte auf die folgenden Dokumente 1) <a href="#">Website</a> « Schutz vor der Grippe » 2) BAG- <a href="#">BAG-Website</a> zur saisonalen Grippe.		

\* Sogenannte «fraktionierte» Impfstoffe, bestehend aus fragmentierten viralen Partikeln, einschliesslich Hämagglutinin und Neuraminidase. Diese drei Produkte enthalten keine Adjuvantien.

Tabelle 2 Impfempfehlungen : Influenza A & B

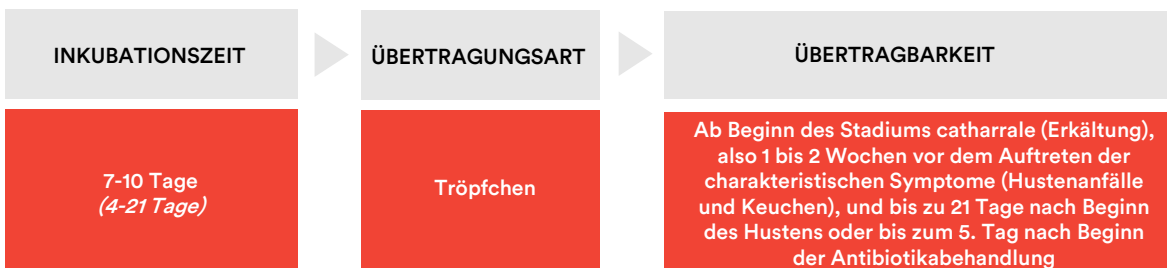
# PERTUSSIS-AUSBRÜCHE IM WALLIS

## EINFÜHRUNG

Pertussis ist eine durch die Bakterien *Bordetella pertussis* oder *Bordetella parapertussis* verursachte Erkrankung, die insbesondere bei Säuglingen zu schweren Komplikationen führen kann. Der **kombinierte Impfstoff** (DTPa/dTpa) wird in der Schweiz ab dem Alter von 2 Monaten und in gewissen Situationen (junge Eltern, Umfeld von Säuglingen im Alter unter 6 Monaten, schwangere Frauen nach Möglichkeit im 2. Trimester, usw.) empfohlen (5,6). **In der Schweiz werden Pertussisfälle im Meldesystem Sentinella erfasst.** Die letzte grosse Epidemie trat in der Schweiz in den 1990er-Jahren auf. Anschliessend nahm die Inzidenz stark ab. (7).



Zwischen 2010 und 2014 wurden jährlich rund 300 Pertussisfälle gemeldet, was eine Inzidenz von rund 150 Fällen auf 100 000 Einwohner ergibt. Hochgerechnet auf die gesamte Bevölkerung bedeutet dies in der Schweiz rund 9000 Fälle pro Jahr (7).



Strukturen wie **Schulen und Kinderhorte sind für Ausbrüche besonders anfällig**. Die grosse Zahl von betreuten Kindern, ihre Nähe zueinander sowie die Anwesenheit von Säuglingen, die noch keine vollständige Erstimpfung erhalten haben (1 Dosis mit 2-4-12 Monaten), begünstigen nämlich die Übertragung dieses Bakteriums.

## Impfempfehlungen

### FÜR ERWACHSENE

- ▶ Schwangere Frauen während jeder Schwangerschaft
- ▶ Erwachsene mit regelmässigen Kontakten zu Säuglingen im Alter unter 6 Monaten (z.B. Väter, Mütter, die während der Schwangerschaft nicht geimpft worden sind, Brüder, Schwestern, Grosseltern), wenn die letzte Impfung gegen Pertussis vor mehr als 10 Jahren erfolgte
- ▶ Auffrischimpfung für alle Personen im Alter von 25 bis 29 Jahren

### FÜR SÄUGLINGE

- ▶ Im Allgemeinen: 3 Dosen mit 2, 4 und 12 Monaten ;
- ▶ Frühgeburten: 4 Dosen mit 2, 3, 4 und 12 Monaten ;
- ▶ Auffrischimpfungen: im Alter zwischen 4 und 7 Jahren und zwischen 11 und 15 Jahren (9)



Seit Jahresbeginn traten im Wallis zwei Ausbrüche von Pertussisfällen auf. Diese belasteten insbesondere die Gesundheitszentren und die Arztpraxen. Bei beiden Ausbrüchen **wurde nach Bestätigung der Zirkulation der Pertussis beschlossen, die Verdachtsfälle nicht mehr systematisch zu testen, sondern den Schutz der Risikogruppen in den Vordergrund zu stellen.**

Im Winter zirkulieren mehrere Viren. In dieser Zeit kann es schwierig sein, die Symptome von Pertussis und diejenigen anderer akuter Atemwegsinfektionen klinisch zu unterscheiden. Im Verlauf der letzten beiden Ausbrüche im Wallis konnten übrigens bei den mikrobiologischen Analysen andere Krankheitserreger nachgewiesen werden, was diese Schwierigkeit illustriert.

Sobald die Zirkulation der Pertussis bekannt und nachgewiesen ist, müssen Personen, die 1) typische Symptome einer Pertussis aufweisen, 2) mögliche Infektionsträger sind und 3) nicht zu den Risikogruppen für Komplikationen oder schwere Verläufe gehören, nicht mehr systematisch getestet werden.



Die WHO ruft in Erinnerung, dass der Nachweis und die aktive Versorgung der Kontakte von Pertussisfällen auf die am stärksten gefährdeten Gruppen ausgerichtet werden muss. Es handelt sich dabei um Säuglinge, im 3. Trimester schwangere Frauen und Personen, die mit diesen beiden Kategorien arbeiten und/oder zusammenleben (5).

## ► Definitionen

BESTÄTIGTER FALL	VERMUTETER / WAHRSCHEINLICHER FALL	ENGER KONTAKT	PERSONEN MIT EINEM RISIKO FÜR EINEN SCHWEREN VERLAUF ODER KOMPLIKATIONEN
PCR positiv für <i>Bordetella pertussis</i> oder <i>Bordetella parapertussis</i> auf Nasen-Rachen-Abstrich	Typische Symptome einer Pertussis <b>UND</b> Infektionsträger	Direkter und ungeschützter Kontakt in einem Abstand von weniger als 2 Metern (von Angesicht zu Angesicht) oder mit respiratorischen, nasalen oder oralen Sekreten einer erkrankten Person während der Periode der Übertragbarkeit	Im 3. Trimester schwangere Frauen  Säuglinge im Alter von <6 Monaten

## MANAGEMENT BEI AUSBRÜCHEN (8)

## Management der bestätigten sowie der wahrscheinlichen / vermuteten Fälle

- ▶ **Antibiotikatherapie ;**
- ▶ **Vermeiden jeglichen Kontakts mit den Risikogruppen bis zum 6. Tag nach Behandlungsbeginn oder bis zum 21. Tag nach Beginn des Hustens, falls keine Antibiotikatherapie ;**
- ▶ **Kein Arbeitseinsatz und Rückkehr am 6. Tag nach Beginn der Antibiotikabehandlung oder am 21. Tag nach Beginn des Hustens, falls keine Antibiotikabehandlung.** Dies gilt für alle Personen, die in Strukturen des Vorschulalters wie Kinderhort und Säuglingskrippe sowie Tagesfamilienbetreuung in Gesundheitsinstitutionen arbeiten oder sich in diesen aufhalten.



Die Meldung der klinischen Befunde (Ergebnisse von Ausbrüchen) ausfüllen und an [declarationsobligatoires@hopitalvs.ch](mailto:declarationsobligatoires@hopitalvs.ch) senden, wenn Sie mehrere Fälle von Pertussis mit einem potenziellen epidemiologischen Zusammenhang nachweisen.

## Management der engen Kontakte

- ▶ **Überwachung** des Auftretens von Symptomen bis zum Ende der Inkubationszeit (21 Tage nach der letzten Exposition) ;
- ▶ **Jeglichen Kontakt mit Risikopersonen vermeiden:** im 3. Trimester schwangere Frauen und Säuglinge im Alter von <6 Monaten, und dies bis zum Ende der Inkubationszeit (21 Tage nach der letzten Exposition) ;
- ▶ **Antibiotikaphylaxe für enge Kontakte aus Risikogruppen** (Schwangere im 3. Trimester & Säuglinge unter 3 Monaten) unabhängig von Alter und Impfstatus ;

- ▶ Für die **Gesundheitsfachpersonen** in Kontakt mit Risikogruppen :

	BESTEHENDE IMMUNITÄT	FEHLENDE IMMUNITÄT
<b>DEFINITION</b>	Personen <u>mit laborbestätigter Vorgeschichte von Pertussis</u> innerhalb der letzten <u>10 Jahre</u> <b>ODER</b> Personen, die innerhalb der letzten <u>5 Jahre</u> gegen Pertussis <u>geimpft</u> worden sind (dTPa)	Personen <u>ohne</u> laborbestätigte Vorgeschichte von Pertussis innerhalb der letzten 10 Jahre <b>ODER</b> Personen, die innerhalb der letzten 5 Jahre <u>nicht gegen Pertussis geimpft</u> worden sind (dTPa)
<b>MASSNAHMEN</b>	<u>Überwachung der Symptome während 21 Tagen</u> nach dem letzten Kontakt	<b>Postexpositionelle Antibiotikaphylaxe</b> während <u>5 Tagen</u> und Tragen der <b>chirurgischen Maske</b> <u>bis zum 6. Tag</u> nach Beginn der Behandlung Bei <u>Ablehnung der Behandlung</u> Tragen der <b>chirurgischen Maske</b> <u>während 21 Tagen</u> nach dem letzten Kontakt <u>Überwachung der Symptome während 21 Tagen</u> nach dem letzten Kontakt

Tabelle 3 Definition und Massnahmen für die Gesundheitsfachpersonen



## Zusammenfassung der beiden Ausbrüche im Wallis (2023)

### Bilanz Ausbruch Januar-Februar 2023

- 8 positive Fälle *Bordetella parapertussis* mit einem Medianalter von 3 Jahren (Q1-Q3: 2-5 Jahre) ;
- 116 identifizierte enge Kontakte, davon 8 Säuglinge im Alter von <6 Monaten & 2 schwangere Frauen ;
- PCR-Test bei 59 % der engen Kontakte (69/116) ;
- Die Säuglinge im Alter von <6 Monaten und die schwangeren Frauen erhielten eine Antibiotikaphylaxe und bei ihnen wurde keine Infektion festgestellt.

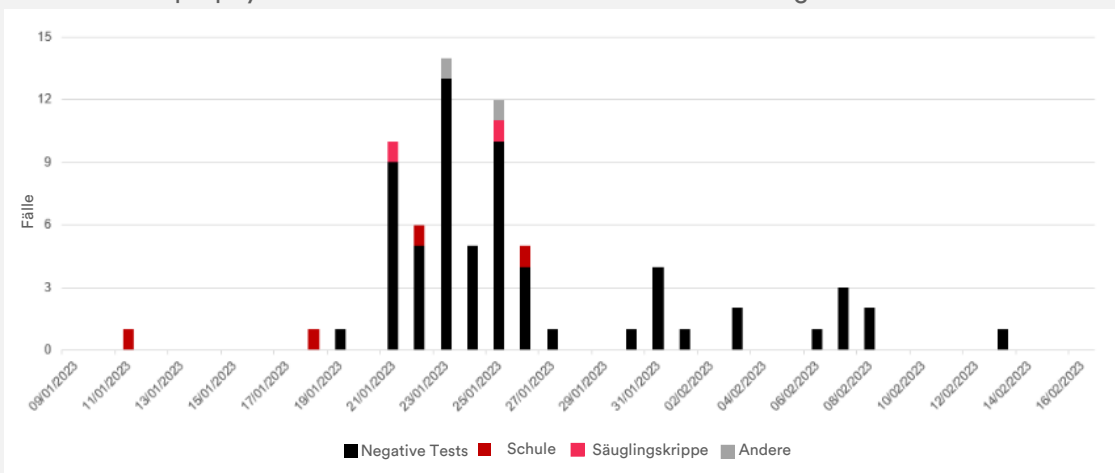


Abbildung 2 Epidemiekurve Ausbruch Januar-Februar 2023

### Ausbruch September-Oktober 2023 (aktiv – Daten auf den 15.11.2023)

- 19 positive Fälle auf *Bordetella pertussis* im Labor bestätigt ;
- 9 wahrscheinliche Fälle (mögliche Infektionsträger UND typische Symptome von Pertussis) ;
- 10 negativ getestete Personen.

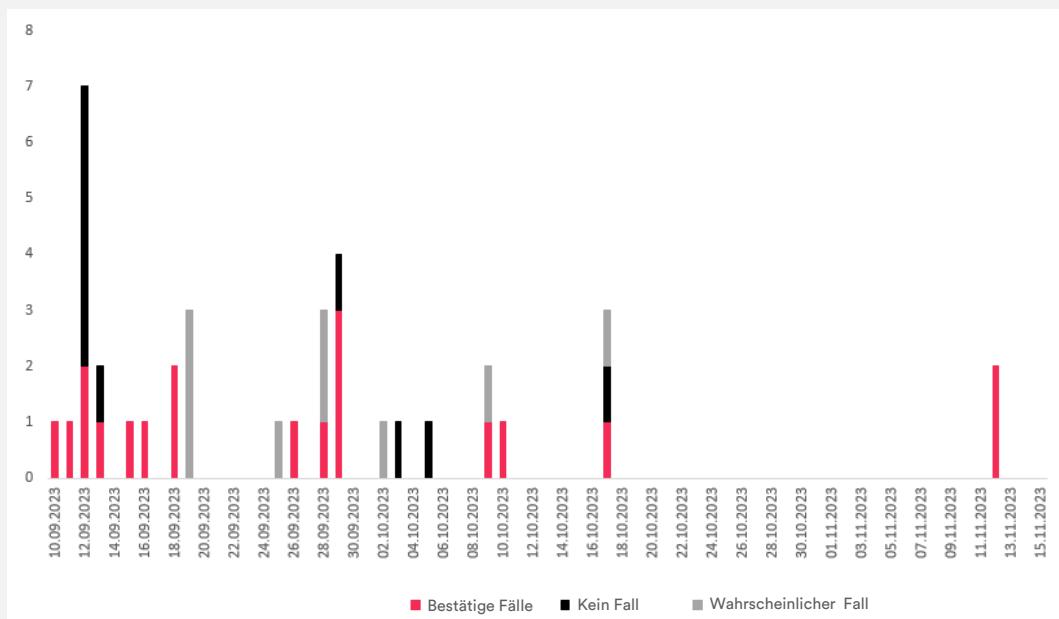


Abbildung 3 Epidemiekurve des Ausbruchs September 2023 (aktiv)

# ANTIBIOTIKA UND ANTIBIOTIKARESISTENZ IM WALLIS

## EINFÜHRUNG

Die Antibiotika sind in der Medizin des XXI. Jahrhunderts weiterhin unentbehrliche Medikamente. Ihr zum Teil übermässiger oder ungeeigneter Einsatz fördert das Auftreten und die Verbreitung resistenter Bakterien, die schliesslich die Wirkung der Antibiotika gefährden können (10). Während langer Zeit waren in der Humanmedizin hauptsächlich Spitäler und Pflegeinstitutionen vom Problem der Antibiotikaresistenz betroffen. Gegenwärtig ist das Phänomen jedoch auch in der Gemeinschaft festzustellen (11,12). Die Tiergesundheit und die Agrarwirtschaft leiden ebenfalls unter der Antibiotikaresistenz. Es handelt sich also um eine globale und zunehmende Problematik des öffentlichen Gesundheitswesens.

Die Antibiotikaresistenz führt in der Europäischen Union jedes Jahr zu über 30'000 Todesfällen und Kosten von mehr als einer Milliarde Euro (13). In der Schweiz erreicht der globale jährliche menschliche Antibiotikaverbrauch rund 40 Tonnen (14). Wenn keine Massnahmen ergriffen werden, könnte die Resistenz gegen Zweitlinien-Antibiotika bis 2023 im Vergleich zu 2005 um 70 % ansteigen.

Es wird angenommen, dass die Umsetzung eines Massnahmenpakets im öffentlichen Gesundheitswesen (Sensibilisierungskampagne, bessere Hygiene, Programm für den sachgerechten Einsatz von Antibiotika im Spitalbereich, usw.) europaweit 27'000 Todesfälle verhindern und Einsparungen von 1.4 Milliarden ermöglichen könnte (15).



Die Schweizer Strategie gegen Antibiotikaresistenzen (StAR), die 2015 vom Bundesrat verabschiedet wurde (12), definiert Ziele und multisektorale Massnahmen im Kampf gegen die Antibiotikaresistenz.

Die meisten bestehenden Richtlinien sind jedoch nicht verbindlich. StAR stützt sich auf das Konzept « One Health » ab. Dieses geht davon aus, dass die Gesundheit der Menschen, der Umwelt und der Tiere eng miteinander verknüpft ist und die Anstrengungen zwischen den verschiedenen Bereichen deshalb koordiniert werden müssen (16). Es handelt sich um einen multisektoralen und interdisziplinären Ansatz auf verschiedenen Ebenen (lokal, regional, national) zur Bekämpfung der Gesundheitsprobleme an den Schnittstellen «Mensch-Tier-Umwelt». Bei diesem Konzept geht es um die Problematik der Antibiotikaresistenz, die Verhinderung von Zoonose-Ausbrüchen, den Schutz der Biodiversität und die Verbesserung der Lebensmittelsicherheit (17). In der Schweiz befasst sich das Organ « One Health » mit Fragen in Bezug auf Covid-19, Affenpocken und StAR.

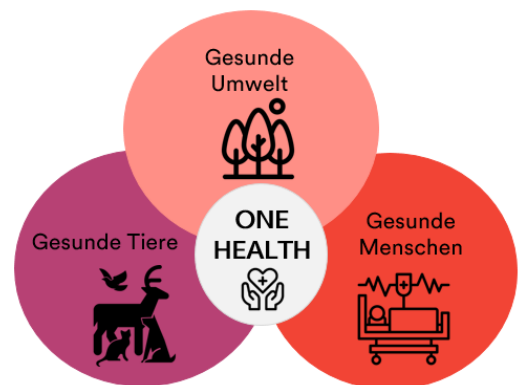


Abbildung 4 Konzept One Health

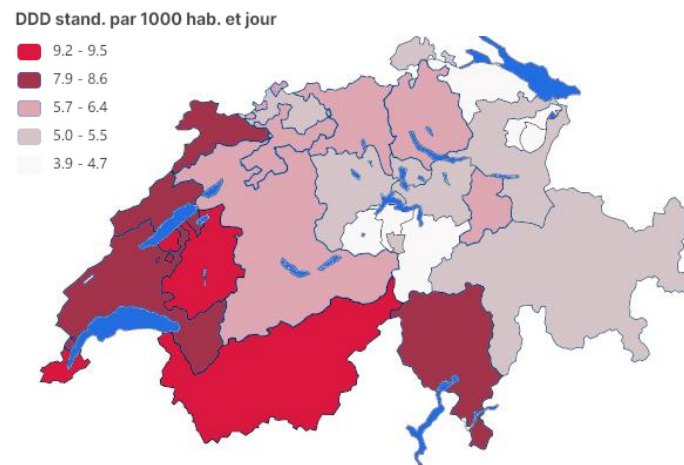
Die Strategie wurde gemeinsam von den Bundesämtern für Gesundheit (BAG), für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV), für Landwirtschaft (BLW) und für Umwelt (BAFU) in Zusammenarbeit mit den Kantonen und anderen Partnern ausgearbeitet.

Das Hauptziel besteht in einer koordinierten interdisziplinären Aktion und einem Zusammenschluss der bestehenden Kräfte.

## PRÄSENTATION EINIGER DATEN

Im Folgenden präsentieren wir Ihnen die Daten des **Schweizerischen Gesundheitsobservatoriums (18)** und des **Schweizerischen Zentrums für Antibiotikaresistenzen (ANRESIS) (19)**. In Bezug auf die Daten von ANRESIS befindet sich das Wallis in den Kategorien «*French speaking region*» oder «*Centre-West region*».

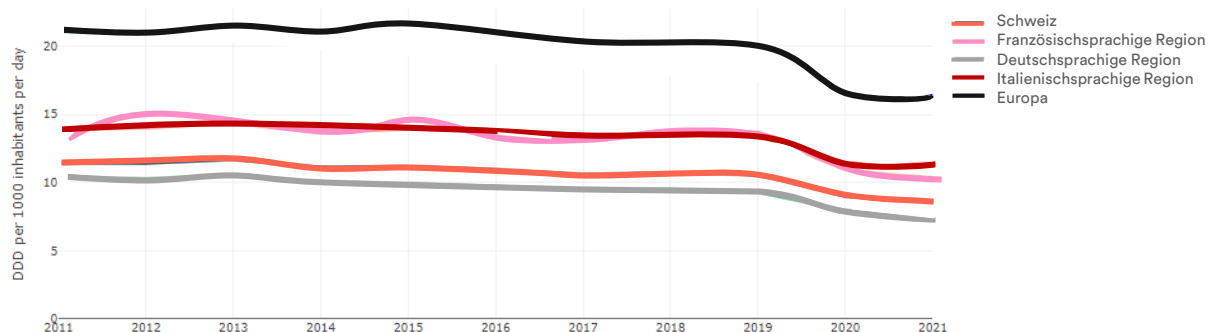
### Antibiotikaverbrauch im ambulanten Bereich pro Kanton



Im Jahr 2021 befand sich das Wallis im ambulanten Bereich über alle Altersgruppen hinweg nach Genf an zweiter Stelle in Bezug auf die Verschreibung von Antibiotika (18).

Abbildung 5 Standardisierte Defined Daily Doses (DDD) pro Altersgruppe und Geschlecht auf 1000 Einwohner pro Tag (18)

Im Verlauf der letzten 10 Jahre war der Antibiotikaverbrauch (im ambulanten und stationären Bereich) relativ stabil. Die Schweiz gehört in Europa zu den Ländern mit dem tiefsten Antibiotikaverbrauch, wie folgende Grafik aufzeigt:



Datasource - For Switzerland: IQVIA™ Sales Data (Sell-In) from pharmaceutical industries to public pharmacies, self-dispensing physicians and hospitals; For other countries: Antimicrobial consumption database (ESAC-Net). Data may be adjusted retrospectively and may therefore differ from previously published data.

Abbildung 6 Antibiotikaverbrauch in Tagesdosen pro 100 000 Einwohner in der Schweiz und in Europa von 2011 bis 2021 (ambulant und stationär) (19)

Multiresistente Bakterien

In der Schweiz gingen die Infektionen in Zusammenhang mit den Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus (MRSA) in den letzten Jahren stark zurück. Der Anteil an Vancomycin-resistenten Enterokokken (VRE) ist stabil. Hingegen steigen die **Carbapenem-resistenten Enterobakterien** beunruhigend stark an. Dank der **Meldepflicht der neuen Fälle seit 2016** wird die **Situation auf nationaler Ebene monitorisiert**. Die beiden folgenden Grafiken von ANRESIS zeigen die zeitliche Entwicklung der Carbapenem-resistenten Enterobakterien (CRE) in der Region «Centre-West» (der das Wallis zugeteilt ist):

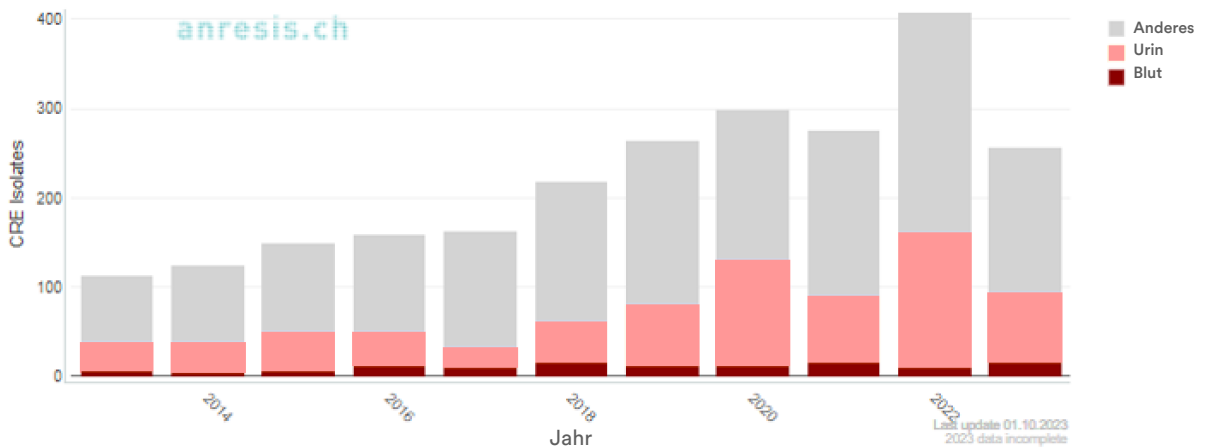


Abbildung 7 Inzidenz der neuen Fälle von CRE in der Schweiz von 2013 bis 2023 (19)

Wie die obige Kurve zeigt, nehmen die CRE seit mehreren Jahren zu - seit 2016 sind die CRE übrigens meldepflichtig. Im Folgenden stellen wir Ihnen die Inzidenz der CRE im Wallis für den Zeitraum 2016-2023 vor:

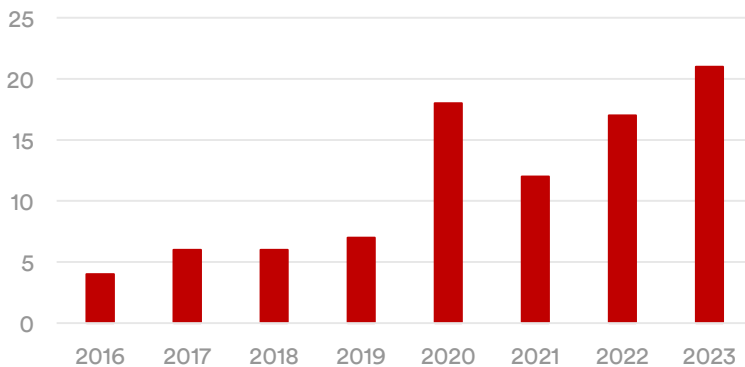


Abbildung 8 Inzidenz der CRE im Wallis, 2016-2023 (Datenquelle: SID)



Carbapenem-resistenten Enterobakterien nehmen seit einigen Jahren zu.

Auf globaler Ebene **gibt es Länder mit Endemie** (z. B.: Israel, Italien, Griechenland, Brasilien, Argentinien, China usw.) **und in anderen Ländern kommt es manchmal zu lokalen Epidemien**. In der Schweiz wurde der erste Fall 2009 beschrieben, der aus einem Nachbarland importiert wurde, und seitdem ist die Zahl der Fälle stetig gestiegen. Es gibt zahlreiche **Massnahmen**, die insbesondere auf Krankenhausebene ergriffen werden können, **um die Übertragung von EPC-Infektionen zu verhindern** (20).



Zusätzliche Informationen über den  
Antibiotikaverbrauch und die  
Antibiotikaresistenz finden Sie auf der  
Website von [ANRESIS](https://www.anresis.ch/de/)

<https://www.anresis.ch/de/>

ANRESIS hat auch einen  
Leitfaden mit einer interaktiven  
Darstellung der Resistenzdaten  
veröffentlicht, der ebenfalls  
Behandlungsempfehlungen  
enthält. Sie finden ihn unter  
folgender Adresse:

<https://guide.anresis.ch/human-bacteria>

oder über folgenden QR-Code:

*Ambrosia 2023*



## Kantonaler Plan

Die kantonale Strategie Antibiotikaresistenz bezweckt die Verstärkung der Massnahmen zur Verhütung und Bekämpfung der Antibiotikaresistenz in den Spitälern, den spitalexternen Pflegestrukturen und in der Bevölkerung des Kantons Wallis. Sie soll die Wirkung der Antibiotika garantieren, um die Gesundheit von Mensch und Tier langfristig sicherzustellen. Wie oben erwähnt bleibt «One Health» auch auf kantonaler Ebene weiterhin der relevanteste Ansatz. Im Wallis besteht der klare Wunsch, sich den Zielen der Strategie des BAG anzuschliessen.

Die acht Handlungsfelder werden aus dem Referenzdokument [StAR](#) übernommen:



Abbildung 9 Die acht Handlungsfelder

Es muss auch darauf hingewiesen werden, dass gewisse **Massnahmen und Interventionen für einen besseren Einsatz der antimikrobiellen Mittel und für die Eingrenzung der Ausbreitung der Resistenzen bereits erfolgt sind**. Die umgesetzten Massnahmen und die eingesetzten Instrumente umfassen im Wallis, unter Einbezug verschiedener Partner auf kantonaler und nationaler Ebene, verschiedene Achsen, wie die folgende, nicht abschliessende Liste aufzeigt:

- ▶ Anwendung der von der **Schweizerischen Gesellschaft für Infektiologie (SSI)** regelmässig aktualisierten [Richtlinien](#) für die Behandlung der spitalexternen Infektionen mit Antibiotika ;
- ▶ Zurverfügungstellung der [Empfehlungen](#) für die Antibiotikabehandlungen im **Extranet des ZIS** ;
- ▶ **Schulung der neuen Hausärzte im Wallis** durch Infektiologen der Abteilung Infektionskrankheiten (AINFK) des ZIS ;
- ▶ Zusammenarbeit der Laboratorien für Bakteriologie und Mikrobiologie des ZIS für den **Versand von nicht fermentierenden, Carbapenemase-produzierenden Enterobakterien-Stämmen oder gramnegativen Stäbchen an das NARA** (Beteiligung an der nationalen Überwachung) ;
- ▶ Umsetzung mehrerer **Überwachungs- und Interventionsmodule von SwissNoso** durch das Team für Infektionsprävention und -kontrolle (PCI) der AINFK ;
- ▶ Auf Anfrage Sprechstunden für die im Spital Wallis (HVS) hospitalisierten Patientinnen und Patienten durch einen **Facharzt für Infektionskrankheiten**.



Die 35 vom BAG vorgeschlagenen und auf acht Handlungsfelder verteilten Massnahmen finden Sie im Detail unter:



<https://www.star.admin.ch/star/de/home.html>

Um die geplanten Interventionen besser auszurichten und einen strukturierten Rahmen für die Umsetzung der Massnahmen anzubieten, ist beschlossen worden, die Bedürfnisse im Bereich der Gesundheit des Menschen über fünf Aktionen zu evaluieren:

- ▶ **Evaluation der Bedürfnisse der Allgemeinärzte und der Kinderärzte über eine Umfrage ;**
- ▶ **Evaluation der Bedürfnisse der Spitalärzte über eine Umfrage ;**
- ▶ **Evaluation der Kenntnisse der allgemeinen Bevölkerung über eine Umfrage ;**
- ▶ **Evaluation der Verordnungen und des Antibiotikaverbrauchs im Wallis über die Daten von ANRESIS ;**
- ▶ **Evaluation der bestehenden und künftigen Partner über eine Bestandsaufnahme der lokalen und nationalen Ressourcen.**

In diesem Newsletter möchten wir Sie darauf hinweisen, dass Sie in Kürze einen Link erhalten werden, mit dem Sie an unserer Umfrage teilnehmen können, die 15 Minuten Ihrer Zeit in Anspruch nehmen wird. Sie benötigen dazu nur rund 15 Minuten. Ihre Teilnahme ist sehr wertvoll, da Ihre Antworten dazu beitragen, die Massnahmen auszuwählen, die in den kommenden Jahren im Wallis umgesetzt werden. Für uns ist es wichtig, die künftigen Interventionen an **Ihre Erfahrungen, Ihre Fragestellungen und Ihre Bedürfnisse** anpassen zu können, weil Sie jeden Tag mit Patientinnen und Patienten in Kontakt stehen und Antibiotika verordnen müssen.

Parallel zur Umfrage bei den **Ärzten** realisiert die UCMT in Zusammenarbeit mit dem Walliser Gesundheitsobservatorium (WGO) eine Umfrage bei der **Walliser Bevölkerung (repräsentative Umfrage)**, um die Antibiotikanutzung sowie die Kenntnisse und die Verhaltensweisen rund um die Themen Antibiotika und Antibiotikaresistenz zu evaluieren. Um gegen dieses bedeutende Problem des öffentlichen Gesundheitswesens anzukämpfen, ist die Mobilisierung der Bevölkerung notwendig. Wie bei den Ärzten möchten wir auch hier eine Standortbestimmung vornehmen, um die künftigen Interventionen zugunsten der Bevölkerung besser ausrichten zu können (Kommunikationskampagnen, Sensibilisierung in der Schule, Veröffentlichung von Artikeln, usw.).



**Der Link zur Umfrage folgt  
in Kürze!**

**BIBLIOGRAPHIE****COVID-19 & INFLUENZA**

1. La vaccination contre la grippe saisonnière [Internet]. [cité 23 oct 2023]. Disponible sur: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj4tba\\_mYyCAxVaxglHHV4OAtgQFnoECBwQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.bag.admin.ch%2Fdam%2Fbag%2Ffr%2Fdokumente%2Ffmt%2Finfektionskrankheiten%2Fgrippe%2Fempfehlung-grippeimpfung-kurz.pdf.download.pdf%2Fempfehlungen-grippeimpfung-kurz-fr.pdf&usq=AOvVaw1dXJE95tJi2pSVNv6DVRUP&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj4tba_mYyCAxVaxglHHV4OAtgQFnoECBwQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.bag.admin.ch%2Fdam%2Fbag%2Ffr%2Fdokumente%2Ffmt%2Finfektionskrankheiten%2Fgrippe%2Fempfehlung-grippeimpfung-kurz.pdf.download.pdf%2Fempfehlungen-grippeimpfung-kurz-fr.pdf&usq=AOvVaw1dXJE95tJi2pSVNv6DVRUP&opi=89978449)
2. sevaccinercontrelagrippe.ch [Internet]. [cité 23 oct 2023]. Site de l'OFSP sur la grippe saisonnière et la vaccination. Disponible sur: <https://sevaccinercontrelagrippe.ch:443/fr-ch/gemeinsam-gegen-grippe.html>
3. OFSP Office fédéral de la santé publique. Recommandation de vaccination contre le COVID-19 [Internet]. [cité 23 oct 2023]. Disponible sur: <https://www.bag.admin.ch/dam/bag/fr/dokumente/mt/k-und-i/aktuelle-ausbrueche-pandemien/2019-nCoV/richtlinien-empfehlungen-covid-19-impfung.pdf.download.pdf/directives-recommandations-vaccination-covid-19.pdf>
4. OFSP Office fédéral de la santé publique. Recommandation de vaccination contre le COVID-19 (valable à partir du 02.10.2023) [Internet]. Disponible sur: <https://www.bag.admin.ch/dam/bag/fr/dokumente/mt/k-und-i/aktuelle-ausbrueche-pandemien/2019-nCoV/covid-19-impfempfehlung-herbst-2022.pdf.download.pdf/recommandation-de-vaccination-contre-le-covid-19.pdf>
5. OFSP Office fédéral de la santé publique. Mesures de prévention et de contrôle des flambées de coqueluche dans les établissements de santé et les structures d'accueil collectif pour la protection des nourrissons de moins de 6 mois [Internet]. [cité 3 oct 2023]. Disponible sur: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiO5-nUm4yCAxUX\\_bslHcRcA8wQFnoECA4QAw&url=https%3A%2F%2Fwww.bag.admin.ch%2Fdam%2Fbag%2Ffr%2Fdokumente%2Ffmt%2Fi-und-b%2Frichtlinien-empfehlungen%2Fempfehlungen-spezifische-erreger-krankheiten%2Fdtpt%2Fmassnahmen-schutz-saeuglinge-vor-pertussis-einrichtungen-6-monate.pdf.download.pdf%2Fbag-13-188-controler-flambees-coqueluche.pdf&usq=AOvVaw2NRc555Bi0fqOqF5KeKnZD&cshid=1698065711707699&opi=899784449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiO5-nUm4yCAxUX_bslHcRcA8wQFnoECA4QAw&url=https%3A%2F%2Fwww.bag.admin.ch%2Fdam%2Fbag%2Ffr%2Fdokumente%2Ffmt%2Fi-und-b%2Frichtlinien-empfehlungen%2Fempfehlungen-spezifische-erreger-krankheiten%2Fdtpt%2Fmassnahmen-schutz-saeuglinge-vor-pertussis-einrichtungen-6-monate.pdf.download.pdf%2Fbag-13-188-controler-flambees-coqueluche.pdf&usq=AOvVaw2NRc555Bi0fqOqF5KeKnZD&cshid=1698065711707699&opi=899784449)

**PERTUSSIS**

6. Bouchez V, Guiso N. Bordetella pertussis, B. parapertussis, vaccines and cycles of whooping cough. Carbonetti N, éditeur. Pathog Dis. oct 2015;73(7):ftv055.
7. Office fédéral de la santé publique, Division Maladies transmissibles. Coqueluche - Déclarations Sentinella juin 1991 – août 2015 [Internet]. Berne: Office fédéral de la santé publique; 2016 févr [cité 10 oct 2023] p. 137-9. Report No.: Bulletin n°8. Disponible sur: <https://www.bag.admin.ch/dam/bag/fr/dokumente/mt/infektionskrankheiten/keuchhusten/bag-bulletin-keuchhusten-pertussis-sentinella-meld.pdf.download.pdf/keuchhusten-sentinella-1991-bis-2015-fr.pdf>
8. Service des maladies infectieuses, ICH. Mesures de prévention et contrôle en cas de coqueluche [Internet]. 2019 [cité 3 oct 2023]. Disponible sur: [https://synapse.hopitalvs.ch/sites/ich/sminf/ucmt/Documents/Agents%20pathog%20C3%A8nes/Coqueluche/Documentation/Documentation%20OFSP%20&%20HVS/2019\\_06\\_HVS\\_Mesures%20de%20pr%C3%A9vention%20et%20contr%C3%B4le%20en%20cas%20de%20coqueluche.pdf](https://synapse.hopitalvs.ch/sites/ich/sminf/ucmt/Documents/Agents%20pathog%20C3%A8nes/Coqueluche/Documentation/Documentation%20OFSP%20&%20HVS/2019_06_HVS_Mesures%20de%20pr%C3%A9vention%20et%20contr%C3%B4le%20en%20cas%20de%20coqueluche.pdf)
9. Office fédéral de la santé publique (OFSP). Ma vaccination Ta protection [Internet]. 2019 [cité 2 nov 2023]. Disponible sur: <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/das-bag/publikationen/broschueren/publikationen-uebertragbare-krankheiten/meine-impfung-dein-schutz.html>

**ANTIBIOTIKA & ANTIBIOTIKARESISTENZ**

10. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Core Elements of Antibiotic Stewardship [Internet]. 2021. Disponible sur: <https://www.cdc.gov/antibiotic-use/core-elements/index.html>
11. Organisation mondiale de la Santé OMS. Résistance aux antibiotiques [Internet]. 2020. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/antibiotic-resistance>
12. Confédération suisse. Stratégie Antibiorésistance Suisse (StAR). Berne; 2015.
13. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Antimicrobial Resistance. Tackling the Burden in the European Union. Eur Cent Dis Prev Control. 2020;1-20.
14. CORVAGLIA AR. Rôle des résidus d'antibiotiques dans l'environnement hydrique sur la sélection et la diffusion de bactéries résistantes des genres « Aeromonas », « Acinetobacter » et « Legionella ». University of Geneva; 2006.
15. Report S. Antimicrobial resistance in the EU in 2012. Vet Rec. 2014;174(14):341.
16. (OSAV) O fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires. One Health [Internet]. 2022 [cité 8 févr 2023]. Disponible sur: <https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home/das-blv/auftrag/one-health.html>
17. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). One Health Basics [Internet]. 2022. Disponible sur: <https://www.cdc.gov/onehealth/basics/index.html#:~:text=One Health is a collaborative,plants%2C and their shared environment>
18. Atlas suisse des services de santé [Internet]. [cité 2 nov 2023]. Disponible sur: <https://www.versorgungsatlas.ch/fr>
19. Home - ANRESIS [Internet]. [cité 27 oct 2023]. Disponible sur: <https://www.anresis.ch/fr/>
20. Olearo F, Camus, V, Harbarth S, Pires D. Entérobactéries productrices de carbapénémases : stratégie de contrôle et prise en charge des patients porteurs [Internet]. 2017 [cité 10 nov 2023]. Disponible sur: [https://www.hpci.ch/sites/chuv/files/170606\\_Olearoetal\\_FR\\_0.pdf](https://www.hpci.ch/sites/chuv/files/170606_Olearoetal_FR_0.pdf)

**BILDNACHWEIS**

ZEICHNUNG (AUF SEITE 13) VON AMBROISE HÉRITIER © - [HTTPS://WWW.AMBROISE.ONE/](https://www.ambroise.one/)