

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

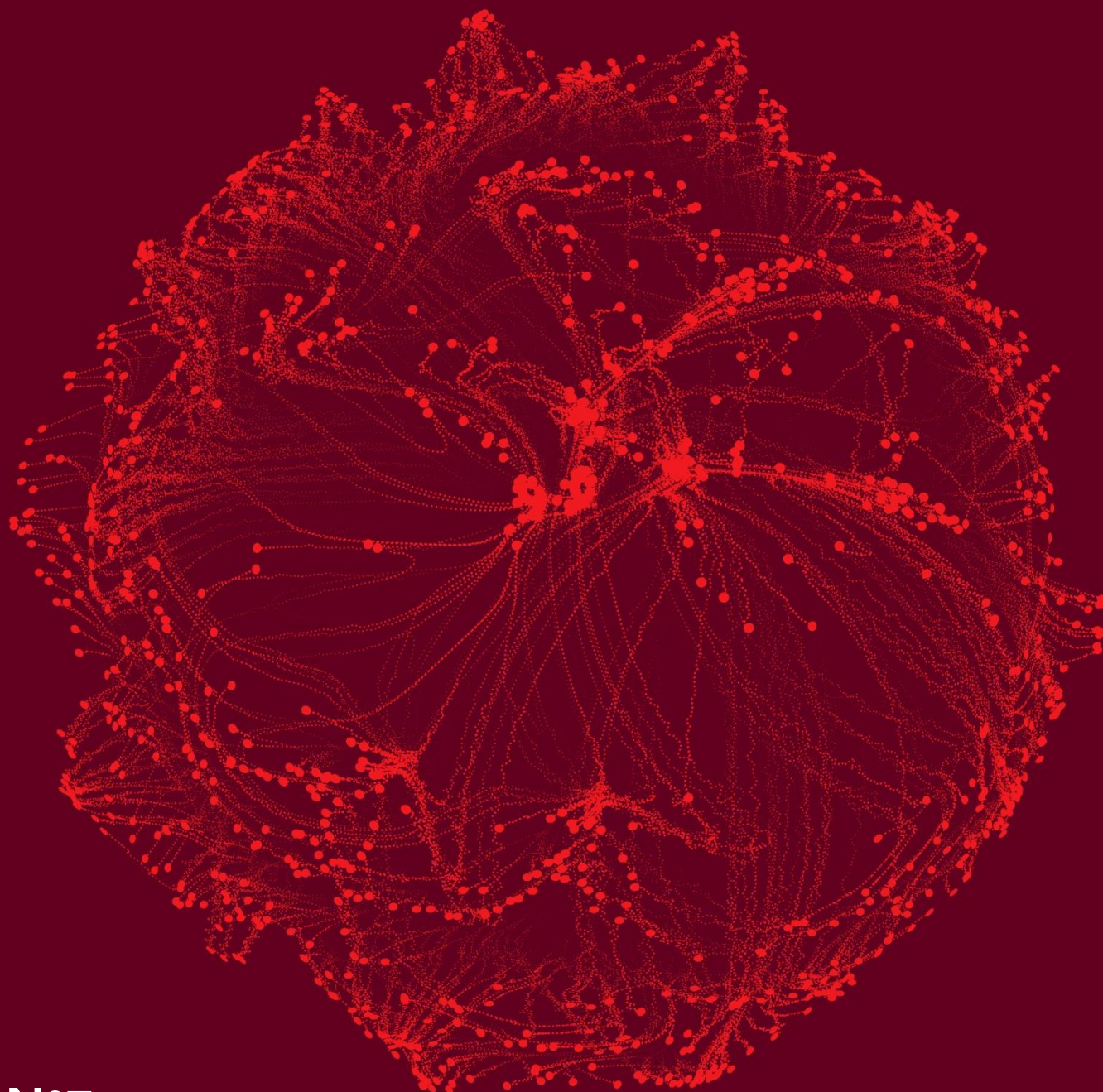
EINFÜHRUNG DER
KANTONALEN EINHEIT
FÜR ÜBERTRAGBARE
KRANKHEITEN

MELDEPFLICHTIGE
KRANKHEITEN –
COVID-19 UND INVASIVE
PNEUMOKOKKEN-
ERKRANKUNGEN

AKTUELLES THEMA: Q-
FIEBER IM OBERWALLIS

FRÜHSOMMER-
MENINGOENZEPHALITIS

INFEKTIONEN MIT A-
STREPTOKOKKEN (GAS)
UND INVASIVE
INFEKTIONEN MIT A-
STREPTOKOKKEN (IGAS)



N°3

April 2023

EIN FÜH RUNG

Der erste Teil dieses Bulletins befasst sich mit einer Standortbestimmung in Bezug auf die meldepflichtigen Krankheiten. Ein besonderer Fokus liegt auf zwei Infektionskrankheiten: Covid-19 und invasive Pneumokokken-Erkrankungen.

Anschliessend befasst sich die UCMT detailliert mit der Zeckenzephalitis und stellt die Empfehlungen zur Impfung gegen diese Krankheit vor.

Der letzte Teil ist den Infektionen mit A-Streptokokken (GAS) gewidmet. Diese Bakterien können kleinere Erkrankungen wie Pharyngitis oder Impetigo mit gutartigen Symptomen hervorrufen. Sie können bei einer invasiven Infektion (iGAS) aber auch zu schwerwiegenden Komplikationen führen.



Wir rufen Ihnen die Rubrik «Die UCMT beantwortet Ihre Fragen» in Erinnerung. Falls Sie Fragen haben oder die Behandlung gewisser Themen wünschen, können Sie uns über die Adresse maltrans@hopitalvs.ch kontaktieren.

Wir werden im nächsten Bulletin, das im Juli 2023 erscheint, gerne auf Ihre Anliegen eingehen.

MELDEPFLICHTIGE KRANKHEITEN

SITUATION IM WALLIS IN DEN LETZEN DREI MONATEN
(JANUAR – FEBRUAR – MÄRZ)

	JANUAR				FEBRUAR				MÄRZ				SEIT BEGINN DES JAHRES			
	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023

RESPIRATORISCHE ÜBERTRAGUNG

COVID-19	Na	3688	49209	210	1	1887	18449	111	1196	2239	14971	221	1197	7814	82629	542
Legionellose	2	2	2	3	0	4	1	0	1	3	3	0	3	9	6	3
Pneumokokken-Erkrankungen	5	1	1	8	11	1	0	2	3	3	5	3	19	5	6	13
Tuberkulose	1	1	1	0	1	0	2	1	1	0	0	4	3	1	3	4

FÄKAL-ORAL ÜBERTRAGUNG

Campylobacteriose	41	49	42	29	13	21	27	17	14	16	23	22	68	86	92	68
Enterohämorrhagische Escherichia coli	5	4	2	1	3	0	2	2	2	1	3	1	10	5	7	4
Salmonellose	4	6	5	3	0	6	1	2	1	1	5	4	5	13	11	9

ÜBERTRAGUNG DURCH BLUT ODER GESCHLECHTSVERKEHR

Chlamydiose	44	28	17	45	32	38	24	27	29	29	36	35	105	95	77	107
Gonorrhoe (Tripper)	8	7	3	13	3	13	6	12	5	4	3	10	16	24	12	35
Hepatitis B	4	3	3	6	2	4	3	2	3	2	4	5	9	9	10	13
Hepatitis C	0	3	2	3	4	1	2	6	2	4	1	0	6	8	5	9
HIV Infektion	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	3	0
Syphilis	3	3	2	3	1	1	3	5	1	0	3	1	5	4	8	9

ANDERE

Zeckenzephalitis	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0
Affenpocken	Na	Na	Na	0	Na	Na	Na	0	Na	Na	Na	0	Na	Na	12	0



Fokus auf COVID-19

Im März 2022 beendete der Bundesrat die ausserordentliche Lage und hob die letzten Covid-19-Massnahmen auf. Für den Frühling 2023 wurden eine gewisse Sorgfalt und eine erhöhte Reaktivität empfohlen. Gegenwärtig ist die Lage ruhig.

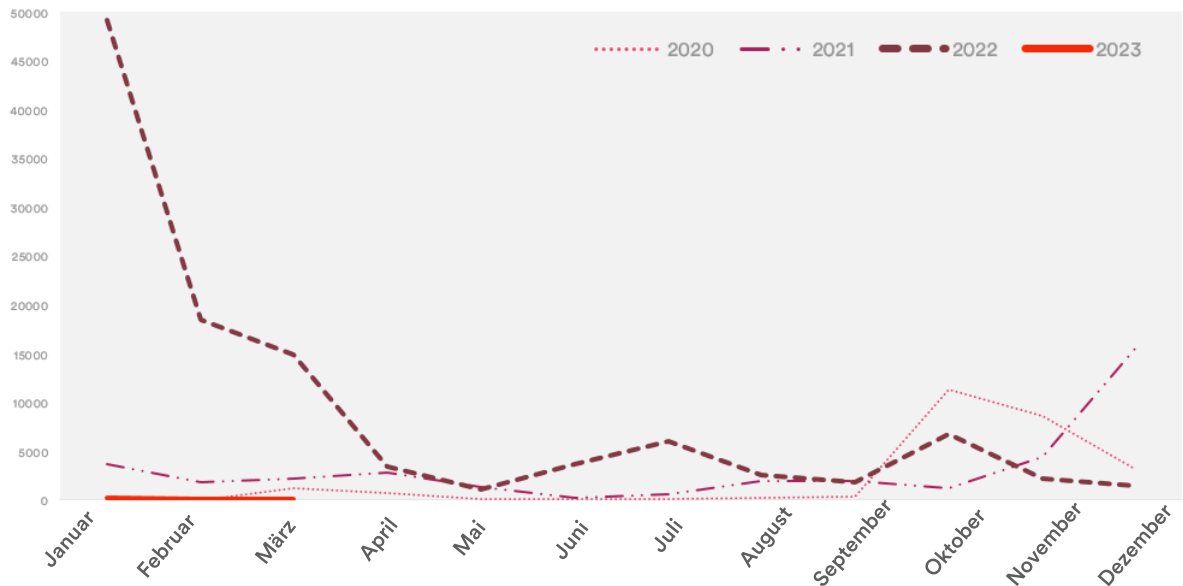


Abbildung 1 : Zahl der monatlichen Covid-19-Fälle im Wallis, 2020-2023

Seit dem 1. Januar 2023 ist die Zahl der Tests rückläufig, da der Bund die PCR-Tests für Covid-19 nicht mehr rückvergütet. Diese Variable muss bei der Analyse des Rückgangs der Fälle berücksichtigt werden.

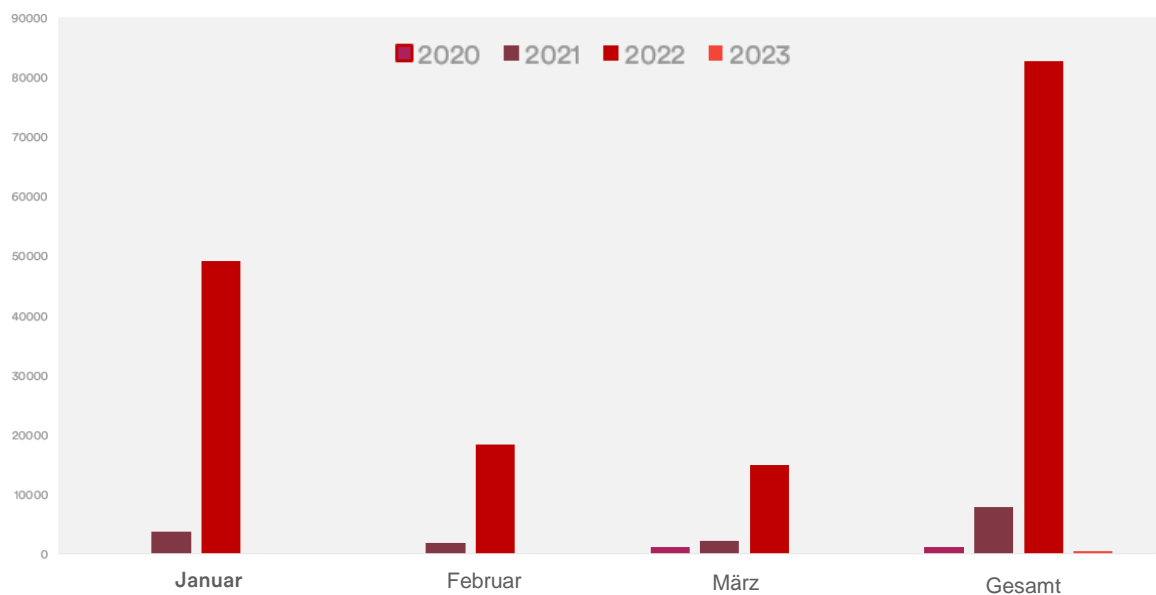


Abbildung 2 : Zahl der monatlichen Covid-19-Fälle im Wallis, Januar bis März, 2020-2023



Fokus auf COVID-19

Die Daten in Bezug auf die Viruslast von Sars-Cov-2 im Abwasser geben einen Hinweis auf die Zirkulation des Virus. Vier Walliser Abwasserreinigungsanlagen beteiligen sich am nationalen Monitoring (BAG).

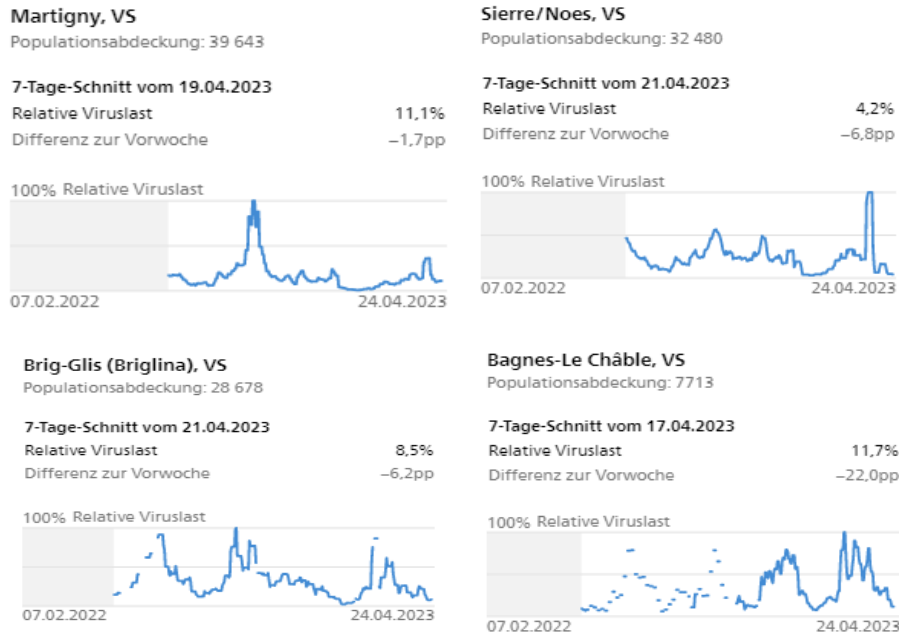


Abbildung 3 : Viruslast von Sars-Cov-2 in vier Walliser Abwasserreinigungsanlagen auf den 24.04.2023

Die in der Schweiz zufällig ausgewählten Daten der Sequenzierungen von Entnahmen mit positivem Ergebnis auf Sars-Cov-2 (Daten Health 2030 Genome Center und Labor ZIS) zeigen auf, dass seit der Woche 11 die Untervariante XBB 1.5 (Subtyp von Omikron) klar dominiert. Ein kleiner Anteil der Untervariante BQ.1 (vorherrschend zwischen Dezember 2022 und Februar 2023) ist ebenfalls noch festzustellen.

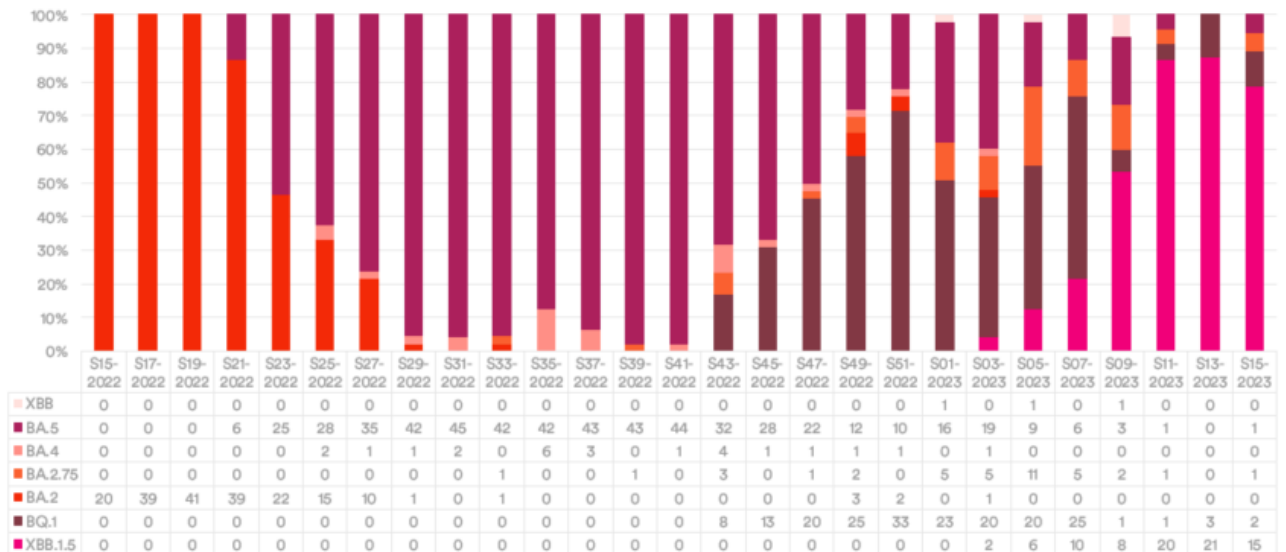


Abbildung 4 : Ergebnisse der Sequenzierung pro Ergebnisdatum (rund 50 positive Proben alle 2 Wochen)



Fokus auf invasiven Pneumokokken-Erkrankungen

Die Saisonalität der invasiven Pneumokokken-Erkrankungen zeigt sich durch eine Zunahme ihrer Prävalenz in der Winterzeit. Im Jahr 2023 erreichte die Zahl der Fälle ihren Höhepunkt im Januar, also einen Monat früher als in den Vorjahren. Die Mechanismen des saisonalen Charakters der Pneumokokken-Infektionen sind noch relativ unbekannt. Eine Hypothese geht von den starken Temperaturveränderungen im Januar 2023 aus. Die ausgeprägten saisonalen Unterschiede können die Anfälligkeit des Wirts auf Infektionen nämlich beeinflussen und zu einer erhöhten entzündlichen Antwort führen, die bekannterweise die Anwesenheit von Pneumokokken im Nasenrachenraum fördert [1].

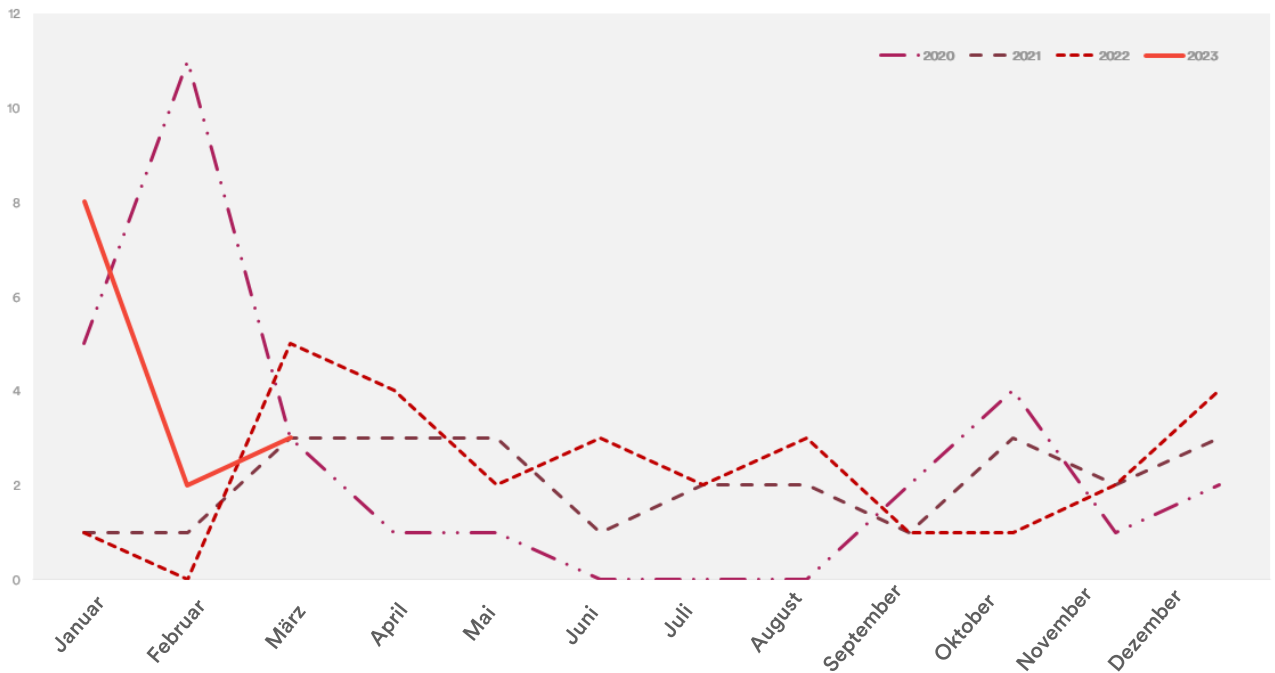


Abbildung 5 : Zahl der monatlichen Fälle invasiver Pneumokokken-Erkrankungen im Wallis, 2020-2023

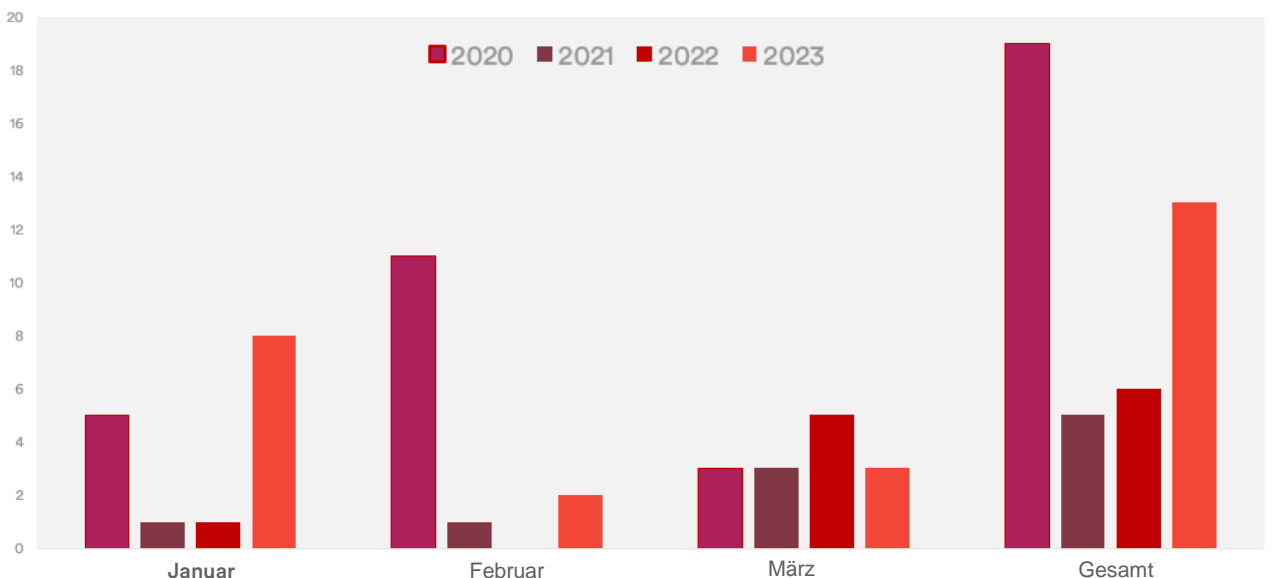


Abbildung 6 : Zahl der monatlichen Fälle invasiver Pneumokokken-Erkrankungen im Wallis, Januar bis Februar, 2020-2023

Q-FIEBER IM OBERWALLIS

Situation

Gegenwärtig ist im Oberwallis ein Ausbruch des Q-Fiebers festzustellen.

Am 23. März erhielten wir zwei Labormeldungen von akutem Q-Fieber an derselben Adresse. Gleichzeitig informierte der Kantonstierarzt über 9 Ziegen mit einem Abort im Februar auf einem Bauernhof. Eine rasch durchgeführte Untersuchung ergab, dass es sich um denselben Herd handelte, da die betroffenen Personen Familienmitglieder des Ziegenzüchters waren. Seither wurden noch 6 andere Fälle in zwei Züchterfamilien nachgewiesen.

Das Q-Fieber ist eine ubiquitäre Zoonose. Der Mensch ist ein zufälliger Wirt, das tierische Reservoir ist umfangreich. Der Mensch infiziert sich über Partikel in der Luft, die von infizierten Tieren hauptsächlich beim Gebären ausgestossen werden. Eine Übertragung von Mensch zu Mensch ist äusserst selten. Die infektiösen Partikel tierischen Ursprungs können jedoch durch den Wind in der Luft transportiert werden und Personen erreichen, die sich in grösserer Distanz vom Ursprungsherd aufhalten. Am ehesten sind jedoch Personen betroffen, die in engem Kontakt zu den infizierten Tieren stehen. Im Wallis werden jedes Jahr einige Personen infiziert. Es handelt sich jedoch um isolierte Fälle, die in keiner Verbindung zueinander stehen. Es kann auch nicht systematisch eine tierische Quelle ausgemacht werden.

Im vorliegenden Fall wurden wir alarmiert, weil innerhalb von kurzer Zeit mehrere Fälle in derselben Region auftraten. Zu Beginn der 1980er-Jahre kam es im Val de Bagnes zu einer grossen Epidemie, die mehr als 400 Personen betraf. Sie ging von einer Schafherde aus, die beim Alpabzug ins Tal zurückkehrte. Die aktuelle Situation ist mit dieser Epidemie nicht zu vergleichen. Die betroffene Herde befindet sich an einem bestimmten Ort und die vom Kantonstierarzt Ende März getroffenen Massnahmen führten dazu, dass die Lage unter Kontrolle ist.

Das Q-Fieber ist meistens gutartig. Risikofaktoren bestehen bei Patientinnen und Patienten mit Herzklappenerkrankungen oder Gefässprothesen, bei schwangeren Frauen sowie bei immunsupprimierten Personen. Bei ihnen kann die Erkrankung zu einer chronischen Infektion führen, deren häufigste Form die Endokarditis ist. Einer chronischen Infektion kann durch die Behandlung der akuten Infektion vorgebeugt werden. Deshalb empfehlen wir den Test auf akutes Q-Fieber bei diesen Personenkategorien, wenn sie in einem Umkreis von 10 km vom Ort des infizierten Stalls wohnen und verdächtige Symptome (Fieber, Husten, Pneumonie, Hepatitis) aufweisen. Die Literatur beschreibt ebenfalls mögliche Komplikationen bei schwangeren Frauen im Rahmen der Geburtshilfe. Deshalb empfehlen wir einen Test ebenfalls für schwangere Frauen, die in derselben Region wohnen, auch wenn sie keine Symptome aufweisen (die akute Infektion ist bei schwangeren Frauen in den meisten Fällen asymptomatisch). So kann evaluiert werden, ob eine Behandlung indiziert ist.

Bisher wurden in Zusammenhang mit diesem Stall vom Labor 8 Fälle bestätigt. Zusätzlich ist in einem Fall eine Infektion wahrscheinlich (die Blutprobe konnte nicht entnommen werden). Auch eine immunsupprimierte Patientin wurde positiv getestet. Ein Zusammenhang mit dem Herd ist nicht sicher, aber sie wohnt rund 7 km vom Stall entfernt. Bei einem weiteren Fall handelt es sich um eine berufliche Exposition.

Rund 300 schwangere Frauen wurden getestet. Von ihnen waren 5 positiv. Ausserdem befindet sich eine Frau in sehr frühem Stadium (PCR-Bluttest positiv, Dokumentation einer Serokonversion) und bei zwei weiteren Frauen handelt es sich um mögliche Fälle (Abwarten einer serologischen Nachkontrolle). Alle wohnen oder arbeiten im oben erwähnten geografischen Umfeld. Die Untersuchungen laufen noch. Eine detailliertere Zusammenfassung folgt in nächsten Bulletin.

VON ZECKEN ÜBERTRAGENE KRANKHEITEN: FRÜHSOMMER-MENINGOENZEPHALITIS (FSME)

Einführung

Die Zecken können mehrere Krankheiten übertragen. Die zwei wichtigsten sind die Borreliose (Lyme-Krankheit) und die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME). Die erste wird durch ein Bakterium verursacht und kann mit Antibiotika behandelt werden. Bei der zweiten handelt es sich um eine virale Infektion, für die keine spezifische Behandlung besteht. Der einzige wirklich wirksame Schutz ist die Impfung [2].

KRANKHEITSART

INFEKTIONSART

KRANKHEITSBILD^(2,3)

Frühsommer-
Meningoenzephalitis
(FSME)

Virus

Die FSME verursacht bei den meisten Personen, die von einer infizierten Zecke gestochen werden, keine Symptome. Bei einer Minderheit können 2 bis 28 Tage nach dem Stich Grippe-symptome (Fieber, Gliederschmerzen) auftreten. Bei 5 bis 15 % der infizierten Personen kann die Erkrankung eine Hirnhautentzündung mit Nackenstarre, Bewusstseinsstörungen und Lähmungserscheinungen auslösen. In den schwerwiegendsten Fällen sind bleibende Schäden möglich und bei einer von hundert Personen, überwiegend bei betagten Patientinnen und Patienten, kann die Erkrankung zum Tod führen. Kinder unter sechs Jahren erkranken weniger häufig und weniger schwer als Erwachsene.

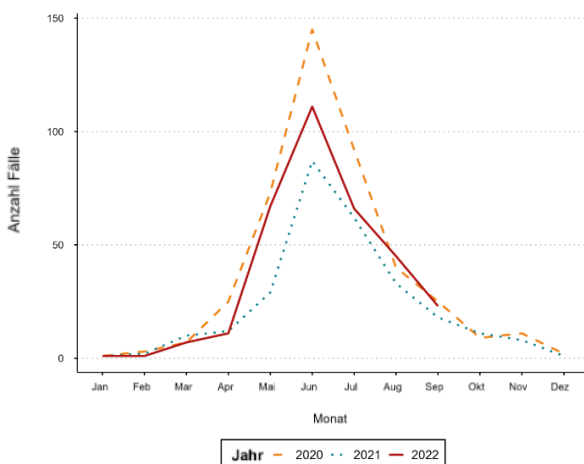
Borreliose, Lyme-
Krankheit

Bakterium

Das charakteristische Symptom der Borreliose ist ein migrierendes Erythem, eine Hautrötung, die kurz nach dem Stich der Zecke, im Allgemeinen rund um die Stichstelle herum, festgestellt wird. In diesem Stadium ist die Serologie negativ.



SEIT 1988 IST DIE FSME EINE MELDEPFLICHTIGE KRANKHEIT.



Häufigkeit der FSME

Die FSME ist eine Krankheit mit starken saisonalen Schwankungen. Eine Zunahme der Fälle ist im Sommer zu beobachten. Gemäss BAG [1] liegt die Zahl der Fälle von FSME jährlich zwischen 100 und 250, wobei in den letzten Jahren ein Anstieg der Fälle festzustellen ist. Zu dieser Entwicklung tragen mehrere Faktoren wie insbesondere die Klimaerwärmung und die Zunahme der menschlichen Tätigkeiten im Freien bei [2,3].

Abbildung 7: Zahl der Fälle von FSME pro Monat, 2020-2022 [2]

Geografische Verteilung

Die durch das Virus FSME infizierten Zecken befinden sich vor allem im Nordosten der Schweiz. Man findet sie aber auch in anderen Regionen, einschliesslich der Westschweiz. Durch dieses Virus sind rund 1 % der Zecken infiziert. Bis heute ist nicht geklärt, wie die infizierten Zecken die Alpenpässe des Oberwallis überqueren konnten, die alle in einer Höhe von über 2000 Metern über Meer liegen. Es ist möglich, dass der Transport der Zecken über Vögel oder grosse Säugetiere am Ursprung dieser Verbreitung liegt [4].

Epidemiologie für das Wallis

Im Kanton Wallis sind die durch Zecken übertragenen Krankheiten selten. Nur 5 % der Zeckenstiche führen zur Lyme-Krankheit und das Risiko einer FSME liegt bei 2 % [2,4]. In der Schweiz wird jedoch seit 2020 Jahr für Jahr ein «Rekord» von Zeckenzephalitis-Fällen beobachtet [3,4]. Im Wallis wurden 2020 vier Fälle, 2021 sieben und 2022 acht Fälle registriert.

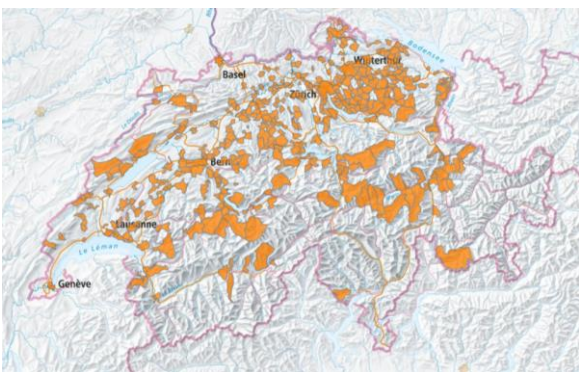


Abbildung 8 : Orte mit Meldungen von Stichen (FSME) [2]

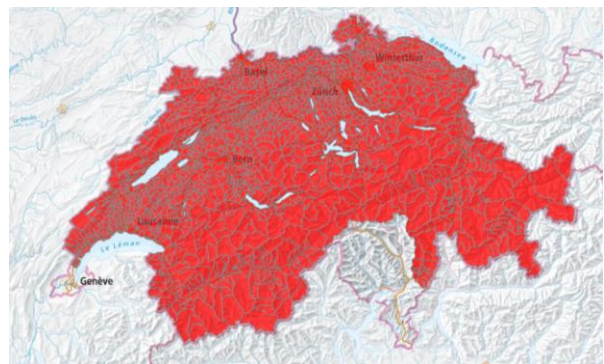


Abbildung 9 : Vom BAG empfohlene Impfung gegen FSME [2]

PRÄVENTION

Es bestehen mehrere Möglichkeiten, Zeckenstichen vorzubeugen. Beim Aufenthalt in freier Natur wird empfohlen, lange und helle Kleidung zu tragen. Dies erleichtert das Auffinden der Zecken auf der Haut. Zudem wird empfohlen, ein Abwehrmittel gegen Zecken zu verwenden und sich selbst regelmässig zu untersuchen, nachdem man sich in einer Risikozone aufgehalten hat, um die Zecken möglichst rasch zu entdecken und zu entfernen. Dasselbe gilt für die Haustiere.

IMPfung

Die wirksamste Präventionsmassnahme gegen die FSME ist jedoch die Impfung. Ab einem Alter von sechs Jahren wird für Personen, die sich in Risikozonen aufhalten und viel Zeit in freier Natur verbringen, dringend eine Impfung gegen die Frühsommer-Meningoenzephalitis empfohlen. Bei Kindern unter 6 Jahren treten selten schwere Fälle der Krankheit auf. Für Kinder zwischen 1 und 5 Jahren muss deshalb von Fall zu Fall über eine Impfung entschieden werden. Sie ist ab dem Alter von einem Jahr zugelassen.

Die Impfung besteht aus 3 Dosen, die in regelmässigen Abständen verabreicht werden. Danach folgt alle 10 Jahre eine Auffrischimpfung. Die Impfung ist bei 95 % der geimpften Personen wirksam. Die erste Dosis gewährleistet einen Teilschutz. Nach der dritten Dosis ist der Schutz vollständig. Eine Woche nach der 2. Impfdosis können im Blut neutralisierende Antikörper nachgewiesen werden. Studien belegen die Persistenz der Antikörper über einen Zeitraum von mehr als 9 Jahren. Deshalb wird alle 10 Jahre eine Auffrischimpfung empfohlen. Wenn die erste Dosis der Impfung zu Beginn der Zeckensaison verabreicht wird, kann der Impfplan beschleunigt werden [4,5,6].

Bei einem Mangel an Impfstoff sind die Impfstoffe Encepur und FSME-Immun austauschbar. Den exponierten Personen wird die Impfung gegen die FSME von der Grundversicherung zurückvergütet. Wenn die Personen beruflich exponiert sind, erfolgt die Rückvergütung durch den Arbeitgeber [5].

An dieser Stelle muss erwähnt werden, dass die Impfung nicht gegen die übrigen von Zecken übertragenen Krankheiten wie die Lyme-Krankheit schützt. Es wird deshalb empfohlen, die oben erwähnten Schutzmassnahmen beizubehalten, um Zeckenstiche zu vermeiden.

INFEKTIONEN MIT A-STREPTOKOKKEN (GAS) UND INVASIVE INFEKTIONEN MIT A-STREPTOKOKKEN (IGAS)

Einführung

Die Infektionen mit A-Streptokokken (*Streptococcus pyogenes*) GAS führen im Allgemeinen zu gutartigen Infektionen wie Pharyngitis, Impetigo oder Scharlach.

In seltenen Fällen kann eine GAS-Infektion jedoch zu einer invasiven GAS-Infektion (Invasive Group A Streptococcus, iGAS) führen. Beispiele sind Bakteriämie, nekrotisierende Faszitis, Osteomyelitis, Meningitis oder durch Streptokokken verursachtes toxisches Schocksyndrom.

Epidemiologie der invasiven Infektionen mit A-Streptokokken (iGAS)

Im Dezember 2022 gaben das ECDC (1) und die WHO eine Warnung heraus, weil in mehreren europäischen Ländern eine Zunahme der Fälle von invasiven Infektionen mit A-Streptokokken zu beobachten war. Wie in den meisten Ländern Europas sind die iGAS auch in der Schweiz keine meldepflichtige Krankheiten, was die Überwachung erschwert. Die Swiss Pediatric Surveillance Unit (SPSU) erfasst die iGAS-Fälle von 20 Spitälern in der Schweiz (2). Zwischen Oktober 2022 und März 2023 wurden 194 iGAS-Fälle registriert (im gesamten Jahr 2019 wurden nur 41 Fälle gemeldet). Anhand der wenigen veröffentlichten Daten (3) ist einerseits festzustellen, dass die zirkulierenden Stämme bereits bekannt sind und dass gleichzeitig mehrere Stämme zirkulieren (es handelt sich nicht um die Zirkulation eines einzigen hypervirulenten Klon). Andererseits sind häufig virale Co-Infektionen (Grippe, RSV, Metapneumovirus, Sars-CoV-2) und respiratorische klinische Präsentationen (Pneumonie, Empyem) zu beobachten. Die genauen Gründe für diese Zunahme von iGAS-Fällen sind nicht vollständig bekannt und möglicherweise sind sie multifaktoriell. Gewisse Expertinnen und Experten erwähnen die Rolle einer «immunologischen Lücke» in Zusammenhang mit dem Lockdown während der Covid-19-Pandemie.

Behandlung

Die Empfehlungen zur [Behandlung der Pharyngitis wurden nicht geändert](#) (4). In der Schweiz wird gegenwärtig für Personen in Kontakt mit einem iGAS-Fall keine Antibiotikaprophylaxe empfohlen ([Link zur Stellungnahme der PIGS](#)) (5).

Impfung

Trotz aller Bemühungen zur Entwicklung eines wirksamen Impfstoffs gegen die invasiven Infektionen mit A-Streptokokken gibt es auf dem Markt gegenwärtig keinen solchen Impfstoff. Die grosse genetische und phänotypische Vielfalt des *S. pyogenes* erschwert den Forscherinnen und Forschern die Entwicklung eines wirksamen Impfstoffs. Mehrere Impfstoffkandidaten wurden bereits entwickelt, aber es wurde bisher noch keiner für einen allgemeinen Einsatz zugelassen (6).

BIBLIOGRAFIE

1. Domenech de Cellès, M., Arduin, H., Lévy-Bruhl, D., Georges, S., Souty, C., Guillemot, D., ... & Opatowski, L. (2019). Unraveling the seasonal epidemiology of pneumococcus. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(5), 1802-1807.
2. Office fédéral de la santé publique (OFSP). (2022). Méningo-encéphalite à tiques (FSME), URL: <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/krankheiten/krankheiten-im-ueberblick/fsme.html>, accès en mars 2023.
3. Morales, A., Eperon, G. (2022), Méningo-encéphalite à tiques : situation en Suisse et impact de la pandémie de Covid-19, *Rev Med Suisse*, 8, no. 780, 894–897. <https://doi.org/10.53738/REVMED.2022.18.780.894>
4. Rieille, N., Bally, F., Péter, O. (2012), Encéphalite à tiques : premier cas autochtone et surveillance épidémiologique dans le canton du Valais, *Rev Med Suisse*, -2, no. 357, 1916–1920.
5. Diana, A., Iten, A., Landry, P., Gallacchi, M., B. (2019), Nouveautés du Plan vaccinal suisse 2019 - Sept nouvelles recommandations et implications pratiques pour les praticiens, *Rev Med Suisse*, 5, no. 660, 1521–1525. <https://doi.org/10.53738/REVMED.2019.15.660.1521>
6. ECDC, *Communicable Disease Threats Report Week 49, 4 - 10 December 2022*. https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/ECDC_Weekly_Communicable_Disease_Threats_Report_2022w49.pdf (consulté le 18.04.2023)
7. Swiss Paediatric Surveillance Unit. (2023). *Swiss Paediatric Surveillance Unit*. <https://www.spsu.ch/en/home%0A> (consulté le 18.04.2023)
8. Guy Rebecca et al. Increase in invasive group A streptococcal infection notifications, England, 2022. *Euro Surveill*. 2023
9. Schweizerische Gesellschaft für Infektiologie. (2019). *Pharyngite*. <https://ssi.guidelines.ch/guideline/2408/fr%0A> (consulté le 18.04.2023)
10. A. Niederer-Loher , Ulrich Heining, Andrea Duppenhaler, N., & Wagner, Patrick Meyer Sauter, C. B. (2023). *Invasive group A streptococci (iGAS) infections in children*. https://pigs.ch/wp-content/uploads/2023/04/PIGS-statement-iGAS31032023_def.pdf
11. Walkinshaw, D.R., Wright, M.E.E., Mullin, A.E. et al. The *Streptococcus pyogenes* vaccine landscape. *npj Vaccines* 8, 16 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41541-023-00609-x>