

# Virologische ARE- und SARI-Surveillance – Zirkulation von Atemwegsviren in der Saison 2024/25

## Einleitung

Eine kontinuierliche Surveillance akuter respiratorischer Erkrankungen (ARE) und schwerer akuter respiratorischer Infektionen (SARI) wird seit Langem von internationalen Gesundheitsbehörden empfohlen.<sup>1</sup>

Im ambulanten Bereich erfolgt eine virologische Sentinelsurveillance (ARE-Surveillance) seit der Saison 1997/98 durch das Nationale Referenzzentrum für Influenzaviren (NRZI) und dient der Erfassung der aktuell bundesweit zirkulierenden Atemwegsviren.<sup>2</sup> Ergänzend wurde am Robert Koch-Institut (RKI) in Zusammenarbeit mit dem HELIOS-Klinikverbund seit der Saison 2019/20 eine virologische SARI-Surveillance im stationären Bereich als Pilotprojekt etabliert.<sup>3</sup> Ziel ist es, Informationen darüber zu gewinnen, welche viralen Erreger und deren Varianten schwere Atemwegsinfektionen verursachen. Die gewonnenen Erkenntnisse ergänzen die Ergebnisse der virologischen ARE-Surveillance und ermöglichen eine umfassendere Bewertung des Infektionsgeschehens.

Für die Saison 2024/25 (Kalenderwoche [KW] 40/2024 bis KW 20/2025) wurden die Ergebnisse der virologischen ARE- und SARI-Surveillance in Ergänzung zu den ARE-Wochenberichten zusammenfassend ausgewertet.<sup>4</sup> Besonderes Augenmerk lag dabei auf der Anzahl der eingesandten Proben, der Positivenrate (PR) der im NRZI identifizierten Atemwegsviren sowie auf der Verteilung der Influenza-subtypen während der Grippewelle.

## Methoden

### Virologische ARE-Surveillance

An der virologischen ARE-Surveillance beteiligen sich derzeit 125 ambulante ärztliche Praxen, von denen etwa die Hälfte pädiatrische und die übrigen allgemeinmedizinische, internistische oder gemischte Praxen sind. In den beteiligten Sentinelpra-

xen wurden Kinder und Erwachsene jeglichen Alters mit ARE-Symptomatik rekrutiert. Eine ARE wurde definiert als das Vorliegen von mindestens einem der vier folgenden Symptome: Husten, Schnupfen, Halsschmerzen oder Fieber. Nach schriftlicher Einwilligung zur Studienteilnahme wurden Nasen- und/oder Rachenabstriche entnommen. Zusätzlich wurden demografische und klinische Daten papierbasiert erfasst. Die Proben wurden im NRZI mittels real-time Polymerase-Kettenreaktion (PCR) auf Influenza-A- und -B-Viren, Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus Type 2 (SARS-CoV-2), Respiratorische Synzytialviren (RSV), humane Metapneumoviren (hMPV), Rhinoviren, Parainfluenzaviren (PIV), Adenoviren, humane Coronaviren (hCoV) und Influenza-C-Viren untersucht.

### Virologische SARI-Surveillance

Die virologische SARI-Surveillance umfasst aktuell 15 Krankenhäuser, von denen sieben Krankenhäuser ausschließlich SARI-Patientinnen und -Patienten im Erwachsenenalter, ein Krankenhaus ausschließlich SARI-Patientinnen und -Patienten im Kindesalter und sieben Krankenhäuser sowohl Erwachsene als auch Kinder in die Untersuchungen einbeziehen. In den teilnehmenden Sentinelkrankenhäusern wurden Kinder und Erwachsene jeglichen Alters beprobt, die mit einer akuten Atemwegserkrankung stationär aufgenommen wurden und bei denen eine Einwilligung zur Studienteilnahme und Probenentnahme innerhalb der ersten 48 Stunden nach Aufnahme möglich war. Probenentnahme und Datenerhebung erfolgten analog zur ARE-Surveillance. Die Proben wurden im NRZI mittels PCR auf die oben genannten Erreger(gruppen) untersucht.

### Datenanalyse

Für die vorliegenden Analysen wurden Daten aus der virologischen ARE- und SARI-Surveillance der Saison 2024/25 im Zeitraum von KW 40/2024 bis KW 20/2025 mit Datenstand vom 20.6.2025 genutzt.

Für alle ausgewählten Erreger(gruppen) wurde die PR pro KW berechnet. Die PR gibt den Anteil der jeweils positiven Virusnachweise an allen eingesandten Proben mit Entnahmedatum in der entsprechenden KW an. Zusätzlich wurde die kumulierte PR für den gesamten Betrachtungszeitraum getrennt nach den Altersgruppen 0 bis 1 Jahr, 2 bis 4 Jahre, 5 bis 14 Jahre, 15 bis 34 Jahre, 35 bis 59 Jahre und ab 60 Jahre berechnet. Im Rahmen der virologischen SARI-Surveillance erfolgte darüber hinaus eine differenziertere Auswertung für die Altersgruppen 60 bis 79 Jahre sowie ab 80 Jahre. Alle statistischen Analysen wurden in Stata 17 durchgeführt. Die Ergebnisse werden getrennt für den ambulanten (ARE) und stationären Bereich (SARI) vorgestellt und anschließend gemeinsam diskutiert.

## Ergebnisse

### Anzahl der eingeschlossenen Patientinnen und Patienten

#### ARE

Im Untersuchungszeitraum von KW 40/2024 bis KW 20/2025 wurden im Rahmen der virologischen ARE-Surveillance insgesamt 5.344 Patientinnen und Patienten in 125 Sentinelpraxen rekrutiert. Die Anzahl eingesandter Proben pro KW variierte zwischen 32 Proben in KW 52/2024 und 334 Proben in KW 5/2025 während der Grippewelle. Im Durchschnitt wurden wöchentlich 162 Proben entnommen (s. Abb. 1A).

Im Verlauf der Saison 2024/25 wurden Proben aus allen sechs Altersgruppen eingesandt. Die Mehrzahl der Proben stammte von Schulkindern im Alter von 5 bis 14 Jahren ( $n=1.297$ ) sowie von Erwachsenen zwischen 35 und 59 Jahren ( $n=1.135$ ). Aus den übrigen Altersgruppen wurden weniger Proben eingesandt, am wenigsten von Personen ab 60 Jahren ( $n=572$ ). Der Altersdurchschnitt der ARE-Patientinnen und -Patienten lag insgesamt bei 24 Jahren (Spanne 0–101 Jahre) (s. Tab. 1A).

#### SARI

In die virologische SARI-Surveillance wurden von KW 40/2024 bis KW 20/2025 insgesamt 1.498 Patientinnen und Patienten aus 12 einsendenden Sentinelkrankenhäusern einbezogen. Die wöchent-

liche Probenanzahl variierte zwischen 15 Proben in KW 16/2025 und 81 Proben in KW 5/2025 während der Grippewelle. Im Durchschnitt wurden 45 Proben pro KW entnommen (s. Abb. 1B).

Aus allen sieben Altersgruppen wurden in der Saison 2024/25 Proben eingesandt. Der Großteil der Proben stammte von Erwachsenen ab 60 Jahren ( $n=434$  für 60- bis 79-Jährige sowie  $n=255$  für ab 80-Jährige) und Kindern unter zwei Jahren ( $n=275$ ). Die Anzahl der eingesandten Proben aus den übrigen Altersgruppen war deutlich geringer, am niedrigsten für die 15- bis 34-Jährigen ( $n=83$ ). Der Altersdurchschnitt der SARI-Patientinnen und -Patienten lag insgesamt bei 43 Jahren (Spanne: 0–104 Jahre) (s. Tab. 1B).

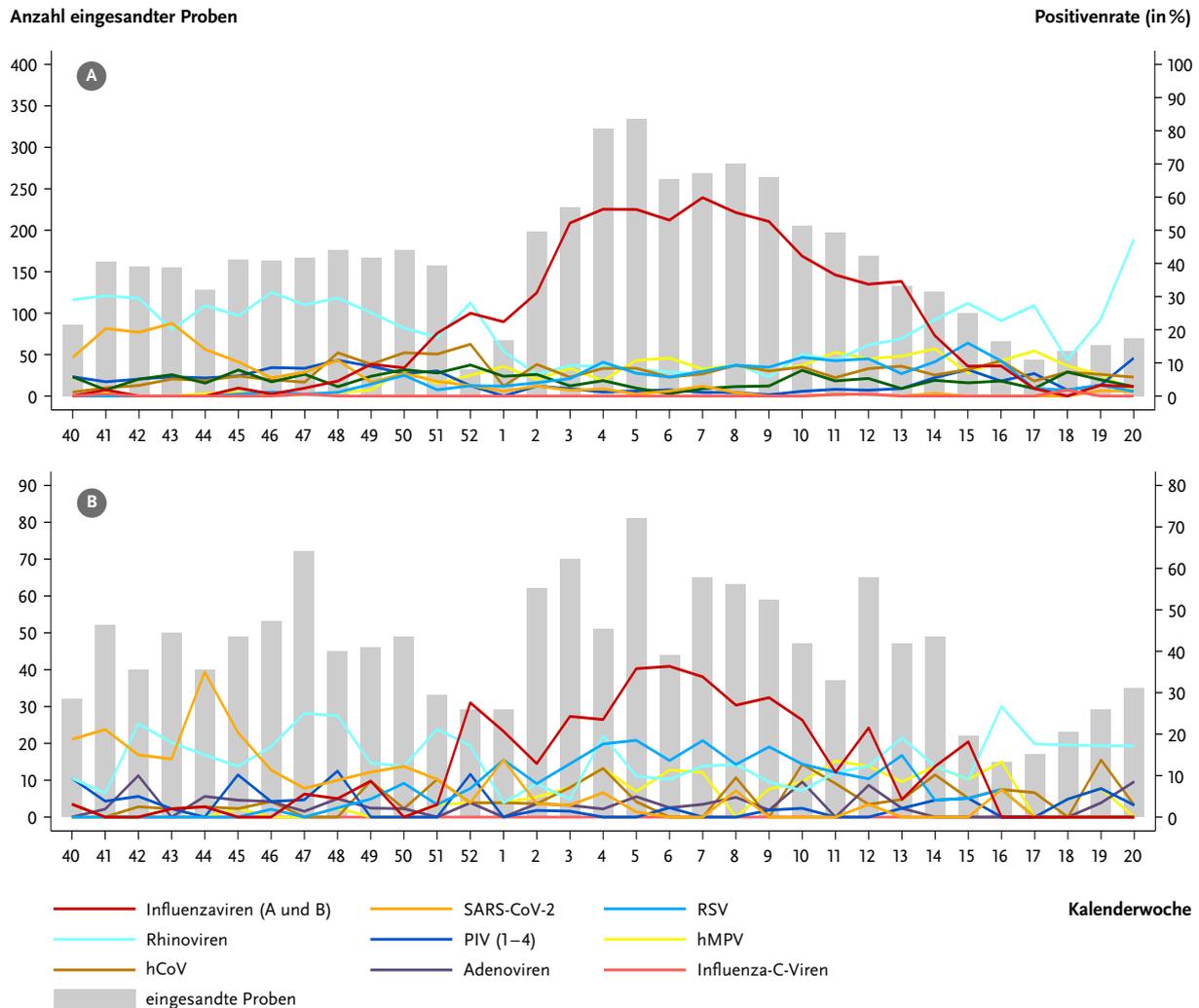
### Nachweis viraler Atemwegserreger

#### ARE

In der Saison 2024/25 wurden in insgesamt 3.662 der 5.344 eingesandten Proben (69%) respiratorische Viren identifiziert. Es gab 447 Doppel-, 43 Dreifach- und 12 Vierfachinfektionen (12%, 1% sowie 0,3% aller Proben mit Erregernachweisen), an denen zumeist Rhinoviren bzw. Adenoviren in Kombination mit anderen Viren des untersuchten Erregerpanels beteiligt waren. Die meisten Mehrfachinfektionen wurden mit 127 Doppel-, 15 Dreifach- und zwei Vierfachinfektionen bei den 0- bis 1-Jährigen nachgewiesen.

Bei Kindern wurden insgesamt deutlich häufiger virale Atemwegserreger nachgewiesen als bei Erwachsenen. In den Altersgruppen der 0- bis 4-Jährigen konnten in mehr als 80% aller untersuchten Proben Atemwegsviren nachgewiesen werden. Bei Personen ab 15 Jahren lag der Anteil positiver Virusnachweise zwischen 59% und 65%.

Bei Säuglingen (0 bis 1 Jahr) dominierten Rhinoviren und RSV. In der Altersgruppe der 2- bis 4-Jährigen wurden neben Rhinoviren und Influenza-B-Viren auch häufig RSV und Influenza-A(H1N1)pdm09-Viren detektiert. Bei Schulkindern zwischen 5 und 14 Jahren wurden am häufigsten Influenza-B-Viren nachgewiesen, gefolgt von Rhinoviren und Influenza-A(H1N1)pdm09-Viren. Bei den jungen Erwachsenen im Alter von 15 bis 34 Jahren wur-



**Abb. 1 |** Anteil der Nachweise für Influenza-A- und -B-Viren, humane Coronaviren (hCoV), Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus Type 2 (SARS-CoV-2), Respiratorische Synzytialviren (RSV), humane Metapneumoviren (hMPV), Parainfluenzaviren (PIV), Adeno- und Rhinoviren sowie Influenza-C-Viren (Positivenrate; rechte y-Achse) an allen im Rahmen der virologischen ARE-Surveillance (A) und der virologischen SARI-Surveillance (B) eingesandten Proben (linke y-Achse, graue Balken) von Kalenderwoche (KW) 40/2024 bis KW 20/2025.

den vorrangig Influenza-B-Viren und Rhinoviren detektiert. In der Altersgruppe der 35- bis 59-Jährigen dominierten Influenza-A(H1N1)pdm09-Viren, gefolgt von Influenza-B-Viren und Rhinoviren. Bei Erwachsenen ab 60 Jahren wurden Rhinoviren und Influenza-A(H1N1)pdm09-Viren am häufigsten detektiert (s. Tab. 1A).

#### SARI

In insgesamt 767 der 1.498 eingesandten Proben (51%) wurden respiratorische Viren identifiziert. Es lagen 75 Doppel- und neun Dreifachinfektionen vor (10% sowie 1% aller Proben mit Erregernachwei-

sen), an denen in den meisten Fällen Rhinoviren bzw. RSV in Kombination mit anderen Viren des untersuchten Erregerpanels beteiligt waren. Die meisten Doppel- und Dreifachinfektionen wurden mit 41 Doppel- und fünf Dreifachinfektionen bei den 0- bis 1-Jährigen nachgewiesen.

Bei Kindern wurden insgesamt deutlich häufiger virale Atemwegserreger nachgewiesen als bei Erwachsenen. Bei unter 2-Jährigen waren in rund drei Viertel aller untersuchter Proben Atemwegsviren nachweisbar, bei Personen ab 15 Jahren in weniger als der Hälfte (s. Tab. 1B).

<b>A</b>								
Altersgruppe (Jahre)	0–1	2–4	5–14	15–34	35–59	60+	Gesamt	
Anzahl eingesandter Proben	702	696	1.297	893	1.135	572	5.344*	
<b>Probenanzahl mit Virusnachweis (Positivenrate in %)</b>								
Gesamt	573 (82%)	564 (81%)	872 (67%)	547 (61%)	733 (65%)	340 (59%)	3.662 (69%)	
<b>Influenzaviren</b>								
A (nicht subtypisiert)	1 (0,1%)	1 (0,1%)	0 (0%)	4 (0,5%)	5 (0,4%)	2 (0,4%)	13 (0,2%)	
A (H3N2)	9 (1%)	29 (4%)	41 (3%)	31 (3%)	35 (3%)	11 (2%)	156 (3%)	
A (H1N1)pdm09	54 (8%)	89 (13%)	145 (11%)	84 (9%)	187 (16%)	73 (13%)	638 (12%)	
B	38 (5%)	102 (15%)	333 (26%)	148 (17%)	135 (12%)	12 (2%)	771 (14%)	
SARS-CoV-2	27 (4%)	10 (1%)	25 (2%)	46 (5%)	89 (8%)	50 (9%)	249 (5%)	
RSV	100 (14%)	87 (13%)	36 (3%)	15 (2%)	31 (3%)	31 (5%)	303 (6%)	
hMPV	74 (11%)	64 (9%)	74 (6%)	34 (4%)	57 (5%)	34 (6%)	345 (6%)	
PIV (1-4)	59 (8%)	55 (8%)	57 (4%)	5 (0,6%)	18 (2%)	15 (3%)	210 (4%)	
Rhinoviren	217 (31%)	150 (22%)	169 (13%)	144 (16%)	122 (11%)	86 (15%)	901 (17%)	
hCoV	64 (9%)	56 (8%)	76 (6%)	54 (6%)	101 (9%)	39 (7%)	396 (7%)	
Adenoviren	87 (12%)	67 (10%)	50 (4%)	19 (2%)	5 (0,4%)	4 (0,7%)	236 (4%)	
Influenza-C-Viren	4 (0,6%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0,1%)	0 (0%)	0 (0%)	5 (0,1%)	
<b>B</b>								
Altersgruppe (Jahre)	0–1	2–4	5–14	15–34	35–59	60–79	80+	Gesamt
Anzahl eingesandter Proben	275	132	135	83	173	434	255	1.498**
<b>Probenanzahl mit Virusnachweis (Positivenrate in %)</b>								
Gesamt	218 (79%)	94 (71%)	71 (53%)	35 (42%)	64 (37%)	162 (37%)	118 (46%)	762 (51%)
<b>Influenzaviren</b>								
A (nicht subtypisiert)	1 (0,4%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0,6%)	1 (0,2%)	1 (0,4%)	4 (0,3%)
A (H3N2)	2 (0,7%)	3 (2%)	2 (2%)	3 (4%)	2 (1%)	6 (1%)	2 (0,8%)	20 (1%)
A (H1N1)pdm09	20 (7%)	9 (7%)	7 (5%)	4 (5%)	23 (13%)	39 (9%)	28 (11%)	130 (9%)
B	17 (6%)	5 (4%)	16 (12%)	8 (10%)	3 (2%)	1 (0,2%)	5 (2%)	55 (4%)
SARS-CoV-2	12 (4%)	1 (0,7%)	1 (0,7%)	2 (2%)	8 (5%)	37 (9%)	41 (16%)	102 (7%)
RSV	62 (23%)	17 (13%)	5 (4%)	2 (2%)	3 (2%)	14 (3%)	13 (5%)	116 (8%)
hMPV	21 (8%)	15 (11%)	4 (3%)	4 (5%)	6 (3%)	12 (3%)	12 (5%)	74 (5%)
PIV (1-4)	17 (6%)	7 (5%)	3 (2%)	1 (1%)	0 (0%)	9 (2%)	2 (0,8%)	39 (3%)
Rhinoviren	69 (25%)	38 (29%)	37 (27%)	10 (12%)	11 (6%)	24 (6%)	12 (5%)	201 (14%)
hCoV	21 (8%)	5 (4%)	1 (0,7%)	1 (1%)	7 (4%)	23 (5%)	7 (3%)	65 (4%)
Adenoviren	26 (9%)	10 (8%)	2 (1%)	1 (1%)	3 (2%)	3 (0,7%)	2 (0,8%)	47 (3%)
Influenza-C-Viren	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

**Tab. 1 |** Anzahl eingesandter Proben und Positivenraten der untersuchten viralen Atemwegserreger in der virologischen ARE-Surveillance (A) und in der virologischen SARI-Surveillance (B) gesamt und pro Altersgruppe für den Zeitraum von KW 40/2024 bis KW 20/2025.

\* n = 49 ohne Altersangabe; \*\* n = 11 ohne Altersangabe; SARS-CoV-2 = Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus Type 2; RSV = Respiratorische Synzytialviren, hMPV = humane Metapneumoviren; PIV = Parainfluenzaviren; hCoV = humane Coronaviren

Bei Säuglingen (0–1 Jahr) dominierten RSV und Rhinoviren. In der Altersgruppe der 2- bis 4-Jährigen wurden neben RSV und Rhinoviren auch hMPV häufiger detektiert. Bei SARI-Patientinnen und -Patienten im Alter von 5 bis 34 Jahren wurden am häufigsten Rhinoviren nachgewiesen, gefolgt von Influenza-B-Viren. In der Altersgruppe der 35- bis 59-Jährigen dominierten Influenza-A(H1N1)

pdm09-Viren, gefolgt von SARS-CoV-2 und Rhinoviren. Bei Erwachsenen zwischen 60 und 79 Jahren wurden Influenza-A(H1N1)pdm09-Viren und SARS-CoV-2 ähnlich häufig detektiert. In der Altersgruppe ab 80 Jahren war SARS-CoV-2 der am häufigsten nachgewiesene Erreger, gefolgt von Influenza-A(H1N1)pdm09-Viren (s. Tab. 1B).

## Häufigkeit und saisonales Auftreten verschiedener Atemwegsviren

### ARE

In der Saison 2024/25 wurden in 1.554 eingesandten Proben (29 %) Influenzaviren detektiert. Die ersten Nachweise traten in KW 41/2024 auf, der Höhepunkt lag in KW 7/2025 mit einer PR von 60 %. Bei Schulkindern fiel der Anteil in dieser KW mit 76 % deutlich höher aus. Der letzte Influenzavirusnachweis im Beobachtungszeitraum wurde in KW 20/2025 verzeichnet (s. [Abb. 1A](#)).

249 Proben (5 %) wurden im Untersuchungszeitraum (KW 40/2024 bis KW 20/2025) positiv auf SARS-CoV-2 getestet. Die höchste Nachweisrate gab es in KW 43/2024 (22 %) (s. [Abb. 1A](#)). Am häufigsten wurde SARS-CoV-2 bei Personen ab 60 Jahren festgestellt (9 %) (s. [Tab. 1A](#)).

RSV wurde in 6 % aller untersuchten Proben (n=303) nachgewiesen. Die ersten RSV-Nachweise erfolgten in KW 45/2024. Die PR für RSV erreichte in KW 15/2025 ihren höchsten Wert mit 16 %. Der letzte RSV-Nachweis im Beobachtungszeitraum wurde in KW 20/2025 verzeichnet (s. [Abb. 1A](#)). Besonders betroffen waren die jüngste Altersgruppe (0–1 Jahre, 14 %), aber auch die 2- bis 4-Jährigen (13 %) (s. [Tab. 1A](#)).

HMPV konnte in 345 Proben (6 %) festgestellt werden, mit einem Maximum der PR in KW 14/2025 (14 %) (s. [Abb. 1A](#)). Am häufigsten traten hMPV-Infektionen bei Kindern unter 5 Jahren auf (11 % bei den 0- bis 1-Jährigen, 9 % bei den 2- bis 4-Jährigen) (s. [Tab. 1A](#)).

210 Proben (4 %) waren positiv für PIV. Der Höhepunkt der PIV-PR im Beobachtungszeitraum wurde in KW 20/2025 beobachtet (11 %) (s. [Abb. 1A](#)). Bei den beiden jüngsten Altersgruppen (0 bis 1 Jahre, 2 bis 4 Jahre) wurde PIV am häufigsten detektiert (jeweils 8 %) (s. [Tab. 1A](#)).

Rhinoviren waren mit 17 % PR (n=901) die zweithäufigsten nachgewiesenen respiratorischen Viren. Die höchsten Werte der Rhinovirus-PR wurden zum Anfang bzw. Ende der Wintersaison in KW 41/2024 und KW 20/2025 erreicht (30 % und 41 %) (s.

[Abb. 1A](#)). Rhinoviren wurden in allen Altersgruppen detektiert, besonders bei Kindern unter zwei Jahren (31 %) (s. [Tab. 1A](#)).

396 der 5.344 untersuchten Proben (7 %) wurden positiv auf hCoV getestet. Die hCoV-PR war in KW 52/2024 am höchsten (16 %) (s. [Abb. 1A](#)). Vorwiegend wurden hCoV bei Kindern im Alter von 0 bis 1 Jahre sowie bei Erwachsenen zwischen 35 und 59 Jahren detektiert (jeweils 9 %) (s. [Tab. 1A](#)).

Adenoviren wurden in 236 Proben (4 %) nachgewiesen, mit einem Höhepunkt der Adenoviren-PR in KW 52/2024 (9 %) (s. [Abb. 1A](#)). Die Nachweisrate war bei den 0- bis 1-Jährigen am höchsten (12 %) (s. [Tab. 1A](#)).

Influenza-C-Virusnachweise gab es kaum (0,1 %, n=5), vorrangig in der jüngsten Altersgruppe (0 bis 1 Jahr) (s. [Tab. 1A](#)).

### SARI

In 207 der 1.498 eingesandten Proben (14 %) wurden Influenzaviren nachgewiesen. In KW 40/2024 gab es die ersten Influenzavirusnachweise. Der Höhepunkt der Influenzavirus-PR wurde in KW 5/2025 mit 36 % erreicht. Der letzte Influenzavirusnachweis wurde in KW 15/2025 verzeichnet (s. [Abb. 1B](#)).

SARS-CoV-2 wurden mit einer PR von 7 % (n=103) seltener als Influenzaviren detektiert. Das saisonale Maximum der PR von SARS-CoV-2 lag in KW 44/2024 bei 35 % (s. [Abb. 1B](#)). Am stärksten betroffen war die Altersgruppe der ab 80-jährigen (s. [Tab. 1B](#)).

116 der 1.498 untersuchten Proben (8 %) waren positiv für RSV. Die PR für RSV hatte ihren Gipfel in KW 9/2025 mit 17 %. Der letzte RSV-Nachweis im Beobachtungszeitraum erfolgte in KW 16/2025 (s. [Abb. 1B](#)). RSV war in der jüngsten Altersgruppe (0 bis 1 Jahr) am häufigsten (s. [Tab. 1B](#)).

HMPV wurden in 74 Proben (5 %) identifiziert, mit der höchsten PR in KW 11/2025 (14 %, s. [Abb. 1B](#)). Die hMPV-Nachweise konzentrierten sich auf Kinder unter 5 Jahre (8 % bei den 0- bis 1-Jährigen, 11 % bei den 2- bis 4-Jährigen) (s. [Tab. 1B](#)).

Rhinoviren waren mit einer PR von 14 % ( $n=204$ ) ähnlich häufig wie Influenzaviren. Ihre PR war jeweils zum Saisonanfang und -ende in KW 47/2024 (25 %) und KW 16/2025 (27 %) am höchsten (s. Abb. 1A). Rhinovirusnachweise verteilten sich auf alle Altersgruppen, waren jedoch am häufigsten bei Kindern unter 5 Jahren (29 %) (s. Tab. 1B).

HCoV wurde in 65 der 1.498 Proben (4 %) festgestellt. Die höchste hCoV-PR lag in KW 19/2025 bei 14 % (s. Abb. 1B). Vorwiegend betroffen waren Kinder im Alter von 0 bis 1 Jahren (8 %, s. Tab. 1B).

Adenoviren wurden mit einer PR von 3 % ( $n=47$ ) seltener nachgewiesen. Der Höhepunkt der Adenoviren-PR trat in KW 42/2024 mit 10 % auf (s. Abb. 1B). Die Altersgruppe der unter 5-Jährigen wurde am häufigsten positiv auf Adenoviren getestet (9 % bei den 0- bis 1-Jährigen, 8 % bei den 2- bis 4-Jährigen) (s. Tab. 1B).

39 der 1.498 Proben (3 %) waren positiv für PIV. Die PIV-PR erreichte ihr Maximum in KW 40/2024 (9 %) (s. Abb. 1B). Am häufigsten traten PIV in der Altersgruppe der unter 2-Jährigen auf (6 %) (s. Tab. 1A).

Influenza-C-Viren wurden in der virologischen SARI-Sentinel surveillance nicht nachgewiesen.

### Charakteristika der zirkulierenden Influenza-subtypen

#### ARE

Von den insgesamt 1.578 nachgewiesenen Influenzaviren waren 638 (40 %) Influenza-A(H1N1)pdm09-Viren, 156 (10 %) Influenza-A(H3N2)-, 13 nicht subtypisierte Influenza-A- (1 %) und 771 (49 %) Influenza-B-Viren (s. Tab. 1A). Influenza-A(H1N1)pdm09-Viren wurden erstmals in KW 41/2024 nachgewiesen. Nach zunächst sporadischem Auftreten stieg die PR ab KW 48 deutlich an und erreichte mit 29 % in KW 4/2025 ihren Höhepunkt, gefolgt von einem allmählichen Rückgang.

Influenza-B-Viren wurden etwas später, ab KW 45/2024 detektiert und zirkulierten dann gleichzeitig mit Influenza-A(H1N1)pdm09-Viren. Ab KW 51 zeigte sich eine kontinuierliche Zunahme der Nachwei-

se von Influenza-B-Viren. Ab KW 6/2025 dominierten Influenza-B-Viren das virologische Geschehen mit einem Höhepunkt von 36 % in KW 7/2025.

Influenza-A(H3N2)-Viren wurden lediglich vereinzelt zwischen KW 41/2024 und KW 16/2025 nachgewiesen (s. Abb. 2A).

Influenza-A(H1N1)pdm09-Viren wurden vor allem in der jüngsten Altersgruppe (0 bis 1 Jahr; 54 % der Influenzanachweise) sowie bei Personen ab 35 Jahren (53 bis 75 % der Influenzanachweise) nachgewiesen. Influenza-B-Viren dominierten dagegen bei Schulkindern (5 bis 14 Jahre; 65 % der Influenzanachweise) und jungen Erwachsenen (15 bis 34 Jahre; 56 % der Influenzanachweise). Influenza-A(H3N2)-Viren traten nur vereinzelt auf und waren über alle Altersgruppen verteilt (s. Abb. 3A).

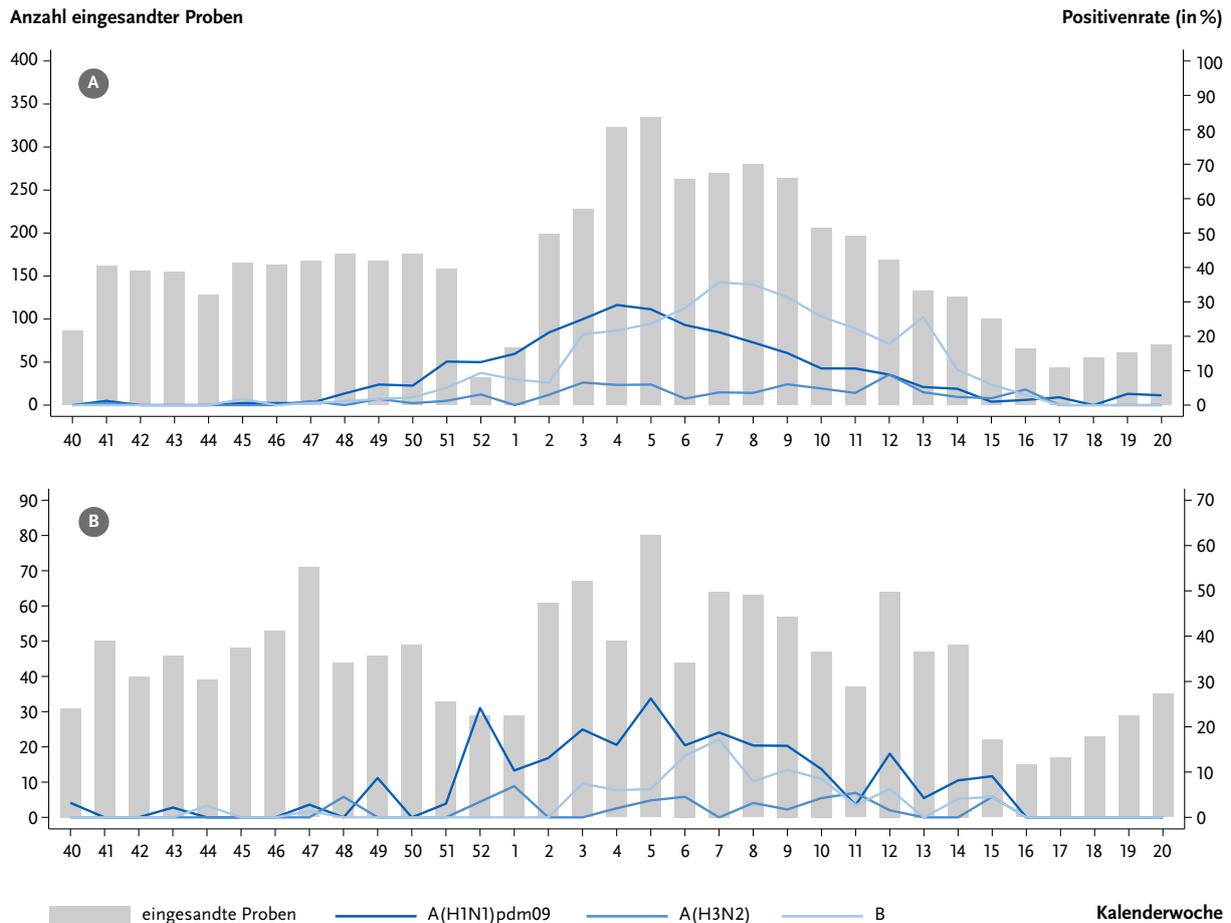
#### SARI

Unter den insgesamt 210 nachgewiesenen Influenzaviren bei 207 Patientinnen und Patienten waren 131 (62 %) Influenza-A(H1N1)pdm09-, 20 (10 %) -A(H3N2)- und 55 (26 %) Influenza-B-Viren (s. Tab. 1B). In vier Fällen konnte kein Influenza-A-Subtyp bestimmt werden. Es lagen drei Doppelinfectionen mit Influenza-A(H1N1)pdm09-Viren und Influenza-B-Viren vor. Influenza-A(H1N1)pdm09-Viren wurden schon zu Beginn des Beobachtungszeitraums in KW 40/2024 nachgewiesen. Nach zunächst sporadischem Auftreten stieg die PR ab KW 51 deutlich an und erreichte mit 26 % in KW 5/2025 ihren Höhepunkt, gefolgt von einem allmählichen Rückgang bis KW 16/2025.

Influenza-B-Viren wurden ab KW 44/2024 detektiert. Ab KW 3/2025 zeigte sich ein Anstieg der PR, die in KW 7/2025 mit 17 % ihren Höhepunkt erreichte. Der letzte Nachweis erfolgte in KW 15/2025. Insgesamt lag die PR von Influenza-B-Viren dauerhaft unter der von Influenza-A(H1N1)pdm09-Viren.

Influenza-A(H3N2)-Viren wurden deutlich seltener zwischen KW 48/2024 und KW 15/2025 nachgewiesen (s. Abb. 2B).

In den Altersgruppen bis einschließlich 4 Jahre entfielen etwa 50 % der Influenzanachweise auf Influenza-A(H1N1)pdm09-Viren und 29 % bis 44 % auf



**Abb. 2** | Anzahl eingesandter Proben und Anteile der Nachweise von Influenza-A(H1N1)pdm09-, -A(H3N2)- und -B-Viren an allen im Rahmen der virologischen ARE-Surveillance (A) und der virologischen SARI-Surveillance (B) eingesandten Proben (linke y-Achse, graue Balken) von Kalenderwoche (KW) 40/2024 bis KW 20/2025. .

Influenza-B-Viren. In den mittleren Altersgruppen von 5 bis 34 Jahren wurden vermehrt Influenza-B-Viren nachgewiesen (53 % bis 67 % der Influenzanaschewe). In den höheren Altersgruppen ab 35 Jahren dominierten Influenza-A(H1N1)pdm09-Viren mit etwa 80 % der Influenzanaschewe. Influenza-A(H3N2)-Viren machten in allen Altersgruppen den geringsten Anteil der nachgewiesenen Influenzaviren aus. Die häufigsten Nachweise dieses Subtyps lagen mit 20 % in der Altersgruppe der 15- bis 34-Jährigen vor (s. [Abb. 3B](#)).

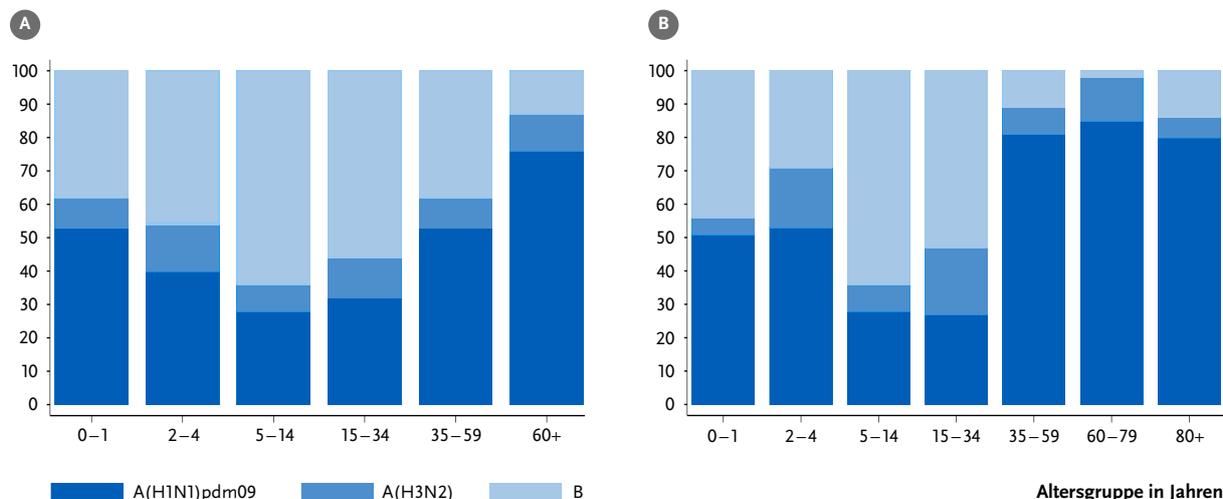
## Diskussion

Auch in der Saison 2024/25 lieferten sowohl die virologische ARE- als auch die SARI-Surveillance erneut umfassende Daten zum Erregerspektrum akuter Atemwegserkrankungen im ambulanten und

stationären Bereich. Analog zu den Vorjahren wurden im Rahmen der ARE-Surveillance vorrangig Proben von Kindern unter fünf Jahren, Schulkindern (5 bis 14 Jahre) und Erwachsenen im Alter von 35 bis 59 Jahren eingesandt. In der SARI-Surveillance waren hingegen insbesondere Kinder unter zwei Jahren sowie ältere Erwachsene (ab 60 Jahre) vertreten. Der Altersdurchschnitt der ARE-Patientinnen und -Patienten lag mit 24 Jahren deutlich unter dem der SARI-Patientinnen und -Patienten (43 Jahre), was dem generellen Trend der Altersverteilung von ambulant behandelten bzw. hospitalisierten Personen entspricht.<sup>5</sup>

In der virologischen ARE-Surveillance wurden insgesamt häufiger respiratorische Erreger nachgewiesen als in der SARI-Surveillance (69 % vs. 51 %). Unabhängig vom Surveillancesystem war die Nach-

## Prozentualer Anteil der Influenza-Subtypen (in %)



**Abb. 3** | Prozentuale Verteilung der Nachweise von Influenza-A(H1N1)pdm09-, -A(H3N2)- und -B-Viren an allen Influenzavirus-nachweisen aus der virologischen ARE-Surveillance (A) und der virologischen SARI-Surveillance (B) nach Altersgruppen von Kalenderwoche (KW) 40/2024 bis KW 20/2025.

weirate viraler Atemwegserreger bei Kindern deutlich höher als bei Erwachsenen, was mit den Ergebnissen von GrippeWeb-Plus übereinstimmt (s. Artikel zu Ergebnissen aus GrippeWeb-Plus in dieser Ausgabe). Die Erregerspektren der einzelnen Altersgruppen ähnelten sich jedoch weitgehend im ambulanten und stationären Bereich. Auch beim saisonalen Verlauf der Erregerwellen zeigte sich eine weitgehende Übereinstimmung zwischen den beiden Surveillance-Systemen.

Die Grippewelle erstreckte sich über insgesamt 16 Wochen und war damit ähnlich lang wie in der Vorsaison (15 Wochen).<sup>6</sup> Insgesamt war die Influenzasaison von einer hohen Krankheitslast geprägt,<sup>7-9</sup> so wurden in der Saison 2024/25 im ambulanten Bereich – insbesondere bei Schulkindern mit einer Influenzavirus-PR von 40 % – Influenzaviren sehr häufig bei ARE-Patientinnen und -Patienten nachgewiesen (s. Tab. 1A/B). Auch in der syndromischen ARE- und SARI-Surveillance, die ICD-10-Diagnosecodes nutzen, wurden in der Saison 2024/25 überdurchschnittlich viele ARE- und SARI-Fälle mit Influenzadiagnose bei Schulkindern erfasst.<sup>8,9</sup> In der syndromischen SARI-Surveillance erhielten in der Saison 2024/25 40 % der SARI-Fälle im Alter von 5 bis 14 Jahren eine Influenzadiagnose (J10: Grippe durch saisonale nachgewiesene Influenzaviren). Dagegen lag in der virologischen SARI-Sur-

veillance die Influenzavirus-PR unter Schulkindern bei nur 19 % und war damit deutlich niedriger als sowohl in der syndromischen SARI-Surveillance als auch in der virologischen ARE-Surveillance. Anders als in den ärztlichen Praxen ist im Krankenhaus der Abstand zwischen Symptombeginn und Probenentnahme meist länger, sodass zum Zeitpunkt der Probenentnahme möglicherweise keine Influenzaviren mehr nachweisbar waren. Dies könnte eine mögliche Erklärung für die niedrigere Influenzavirus-PR im stationären Bereich im Vergleich zum ambulanten Bereich sein. Sowohl im ambulanten als auch im stationären Bereich dominierten Influenza-B-Viren in den Altersgruppen der Schulkinder (5 bis 14 Jahre) und jungen Erwachsenen (15 bis 34 Jahre), dagegen wurden Influenza-A(H1N1)pdm09-Viren insbesondere bei den ab 60-Jährigen detektiert. Während im ambulanten Bereich nach anfänglicher Dominanz von Influenza-A(H1N1)pdm09-Viren im weiteren Verlauf zunehmend Influenza-B-Viren nachgewiesen wurden, blieben im stationären Bereich Influenza-A(H1N1)pdm09-Viren während des gesamten Zeitraums dominant. Im Gegensatz dazu zeigten die Daten aus GrippeWeb-Plus einen deutlich höheren Anteil von Influenza-A(H1N1)pdm09- gegenüber Influenza-B-Viren (s. Artikel zu Ergebnissen aus GrippeWeb-Plus in dieser Ausgabe). Dieser Unterschied lässt sich zum Teil mit dem höheren Anteil älterer Personen (ab 60 Jahre)

im stationären Bereich erklären, die in beiden Systemen hauptsächlich mit Influenza-A(H1N1)pdm09-Viren infiziert waren. Allerdings zeigte sich auch in den jüngeren Altersgruppen, insbesondere bei den 2- bis 4-Jährigen sowie den 35- bis 59-Jährigen, im stationären Bereich ein höherer Anteil von Influenza-A(H1N1)pdm09-Erkrankungen an allen Influenzaerkrankungen. Dies könnte darauf hindeuten, dass Infektionen mit Influenza-A(H1N1)pdm09-Viren insgesamt häufiger mit schweren Verläufen assoziiert sind als solche mit Influenza-B-Viren, wie bereits in einem Artikel von Caini et al. diskutiert wurde.<sup>10</sup>

Beide Surveillancesysteme zeigten, dass SARS-CoV-2 vor allem zu Beginn der Saison zirkulierte und insbesondere in den beiden ältesten Altersgruppen (60 bis 70 Jahre,  $\geq 80$  Jahre) detektiert wurde. Auffällig war, dass die PR in diesen Altersgruppen im stationären Bereich deutlich höher lag als im ambulanten Bereich, was auf eine höhere klinische Relevanz und damit auf ein erhöhtes Hospitalisierungsrisiko hinweist. Besonders deutlich wurde dies zu Saisonbeginn bei Personen ab 80 Jahren, die verstärkt stationär behandelt wurden. In den anderen Altersgruppen wurden SARS-CoV-2-Nachweise hingegen nur vereinzelt festgestellt. Diese Beobachtungen stimmen mit dem bekannten Altersmuster überein: Kinder zeigen meist milde oder asymptomatische Krankheitsverläufe, während ältere Menschen aufgrund altersbedingter Veränderungen des Immunsystems und häufigerer Vorerkrankungen ein deutlich höheres Risiko für schwere Verläufe haben.<sup>11,12</sup> Seit der Zirkulation der Omikron-Variante werden jedoch auch Kinder häufiger hospitalisiert, insbesondere Säuglinge sowie Kinder mit Komorbiditäten.<sup>13,14</sup>

Die RSV-Welle setzte kurz nach dem Beginn der Grippewelle ein und dauerte 13 Wochen. Während die Länge der RSV-Saison 2024/25 dem für Deutschland ermittelten Median (15 Wochen, Spanne: 13–18) entsprach,<sup>15</sup> scheint die in der Saison 2024/25 erstmalig eingeführte RSV-Prophylaxe bei Kindern unter einem Jahr im Vergleich zur Vorsaison zu einer Reduktion der RSV-PR im stationären Bereich geführt zu haben (Saison 2024/25: 23 %, Saison 2023/24: 31 %). Ein vergleichbarer Rückgang zeigte sich auch in der syndromischen SARI-Surveillance, in

der ein deutlich geringerer Anteil vergebener RSV-Diagnosen unter den SARI-Fällen beobachtet wurde.<sup>9</sup> RSV wurden vorrangig bei Kindern unter 5 Jahren nachgewiesen. Allerdings lag im stationären Bereich die PR von RSV bei den 0- bis 1-Jährigen deutlich höher als im ambulanten Bereich. Dies weist auf eine größere klinische Relevanz für schwerere Krankheitsverläufe und damit auf ein erhöhtes Hospitalisierungsrisiko in der jüngsten Altersgruppe hin.

Beide Surveillancesysteme zeigten, dass Rhinoviren vor allem zu Beginn der Saison zirkulierten und auch nach dem Abklingen der RSV- und Grippe-welle vermehrt nachgewiesen wurden. Rhinoviren traten in allen Altersgruppen auf. Im stationären Bereich stellten sie bei den 0- bis 14-Jährigen insgesamt die am häufigsten identifizierten Erreger dar. Ihr häufiges Vorkommen auch im ambulanten Bereich über alle Altersgruppen hinweg, besonders bei Kindern unter zwei Jahren, verdeutlicht die weite Verbreitung in der Bevölkerung. Dies wird durch die Ergebnisse von GrippeWeb-Plus bestätigt (s. Artikel zu Ergebnissen aus GrippeWeb-Plus in dieser Ausgabe). Obwohl Rhinoviren oft mit eher milden Verläufen assoziiert werden, können sie auch tiefe Atemwegsinfektionen verursachen und somit bei Kindern und Erwachsenen schwere Krankheitsverläufe auslösen.<sup>16,17</sup>

Neben diesen Beobachtungen zum saisonalen Auftreten der Erreger sowie zur Verteilung der Erregerspektren in den Altersgruppen im ambulanten und stationären Bereich traten auch systembedingte Unterschiede zwischen den beiden Surveillancesystemen zutage. Aufgrund der deutlich geringeren Probenzahl in der virologischen SARI-Surveillance im Vergleich zum ambulanten Bereich ist allerdings auch von einer größeren Schwankungsbreite der PR auszugehen. Diese zeigte sich insbesondere durch größere Schwankungen pro Woche während der Grippewelle, wohingegen die Influenzavirus-PR der virologischen ARE-Surveillance im Zeitraum zwischen KW 51/2024 und KW 14/2025 relativ stabil blieben. Trotzdem stellt die virologische SARI-Surveillance eine bedeutende Ergänzung der ARE-Surveillance dar, da sie insbesondere während ferienbedingter Schließungen vieler ärztlicher Praxen eine stabilere Zahl von Einsendungen aufweist und

damit ein kontinuierliches Abbild der Zirkulation respiratorischer Viren ermöglicht. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass in beiden Surveillancesystemen ausschließlich auf virale Erreger getestet wurde, bakterielle Infektionserreger konnten daher nicht erfasst werden. Zudem erfolgte die Probenentnahme ausschließlich aus den oberen Atemwegen, wodurch primär in den unteren Atemwegen vorkommende Erreger möglicherweise unentdeckt blieben.

Auch auf europäischer Ebene war ein vergleichbares Muster zu beobachten, mit einer insgesamt stärkeren Grippewelle als im Vorjahr. Wie in Deutschland dominierten Influenza-A(H1N1)pdm09- und Influenza-B-Viren, wobei regional unterschiedliche Subtypverteilungen auffielen. So wurde in einigen Ländern, insbesondere in Teilen Südeuropas, eine höhere Aktivität von Influenza-A(H3N2)-Viren registriert.<sup>18</sup> Wie in Deutschland wurde auch in anderen europäischen Ländern eine im Vergleich zu den Vorsaisons weniger ausgeprägte und teils kürzere RSV-Welle beobachtet.<sup>18</sup> Im Sommer 2024 und zu Beginn der Saison ab KW 40/2024 zirkulierten noch vermehrt SARS-CoV-2, insbesondere in den älteren Bevölkerungsgruppen. In den meisten Ländern blieb die SARS-CoV-2-Aktivität jedoch insgesamt auf niedrigem Niveau.<sup>18</sup> Diese Beobachtungen

unterstreichen die Bedeutung einer ganzjährigen nationalen virologischen Surveillance, um saisonale und regionale Unterschiede im zirkulierenden Erregerspektrum frühzeitig auch außerhalb der Herbst- und Winterzeit zu erkennen und ggf. entsprechende gesundheitspolitische Maßnahmen ableiten zu können.

## Fazit und Ausblick

Eine ganzjährige virologische ARE- und SARI-Surveillance ist entscheidend, um die saisonale Dynamik respiratorischer Erreger frühzeitig zu erfassen und gezielt Präventionsmaßnahmen einzuleiten. Die Daten beider Surveillancesysteme liefern wertvolle Einblicke in Altersverteilungen und Erregerspektren, die für die klinische Versorgung und Public-Health-Strategien von großer Bedeutung sind. Darüber hinaus ermöglichen sie eine weitere Surveillance-begleitende Forschung, wie beispielsweise die Berechnung der klinischen Wirksamkeit von Influenza- und COVID-19-Impfungen,<sup>19,20</sup> Untersuchungen von Erregerisolaten in Bezug auf ihre Impfstoffpassgenauigkeit, ihre Empfindlichkeit gegenüber antiviralen Substanzen oder der genetischen Analyse zirkulierender Sublinien und besonderer Varianten im Rahmen der integrierten genomischen Surveillance (IGS).

## Literatur

- 1 WHO Global Influenza Programme (GIP). End-to-end integration of SARS-CoV-2 and influenza sentinel surveillance 2022. Available from: [https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Integrated\\_sentinel\\_surveillance-2022.1](https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Integrated_sentinel_surveillance-2022.1).
- 2 Arbeitsgemeinschaft Influenza. Influenza-Saisonbericht 1997/1998. Robert Koch-Institut; 1998.
- 3 Reiche J, Bauer T, Krieger D, Günther A, Tolksdorf K, Buda S, et al. Die virologische SARI-Surveillance – ein wichtiger Meilenstein im Gesamtkonzept der Surveillancesysteme zur Erfassung von akuten Atemwegsinfektionen. *Epid Bull* 2024;38:3-7.
- 4 Robert Koch-Institut. ARE-Wochenbericht. 40. Kalenderwoche 2024.
- 5 Rattay P, Butschalowsky H, Rommel A, Prütz F, Jordan S, Nowossadeck E, et al. Inanspruchnahme der ambulanten und stationären medizinischen Versorgung in Deutschland. *Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz*. 2013;56(5/6):832–44.
- 6 Robert Koch-Institut. ARE-Wochenbericht. 20. Kalenderwoche 2024.
- 7 Robert Koch-Institut. ARE-Wochenbericht. 20. Kalenderwoche 2025.
- 8 Krupka S, Wunderlich J, Tolksdorf K. Krankheitslast akuter Atemwegserkrankungen im ambulanten Bereich nach dem Ende der COVID-19-Pandemie. *Epid Bull* 2025;31:3-13.

- 9 Staat D, Schuler E, Tolksdorf K. Krankheitslast von schweren akuten Atemwegserkrankungen (SARI) in der Saison 2024/25 im stationären Bereich. *Epid Bull* 2025;31:14-23.
- 10 Caini S, Kroneman M, Wiegers T, El Guerche-Seblain C, Paget J. Clinical characteristics and severity of influenza infections by virus type, subtype, and lineage: A systematic literature review. *Influenza Other Respir Viruses*. 2018;12(6):780–92.
- 11 Sun J, Zhang H, Yang Z. A retrospective analysis of children with mild and asymptomatic Omicron infections under 14: A single-center study. *Medicine (Baltimore)*. 2024;103(7):e37149.
- 12 Wang B, Andraweera P, Elliott S, Mohammed H, Lassi Z, Twigger A, et al. Asymptomatic SARS-CoV-2 Infection by Age: A Global Systematic Review and Meta-analysis. *Pediatr Infect Dis J*. 2023;42(3):232–9.
- 13 Free RJ, Patel K, Taylor CA, Sachdev D, Kawasaki B, Meek J, et al. Hospitalization for COVID-19 and Risk Factors for Severe Disease Among Children: 2022-2024. *Pediatrics*. 2025.
- 14 Andersen KM, McColgan MD, Cane A, Moran MM, Reimbaeva M, Lopez SMC. Comparison of COVID-19-associated inpatient burden by variant period in hospitalized children age < 5 years in the United States. *Front Pediatr*. 2025;13:1573933.
- 15 Cai W, Durrwald R, Biere B, Schweiger B, Haas W, Wolff T, et al. Determination of respiratory syncytial virus epidemic seasons by using 95 % confidence interval of positivity rates, 2011-2021, Germany. *Influenza Other Respir Viruses*. 2022;16(5):854–7.
- 16 Jain S, Self WH, Wunderink RG, Fakhran S, Balk R, Bramley AM, et al. Community-Acquired Pneumonia Requiring Hospitalization among U.S. Adults. *N Engl J Med*. 2015;373(5):415–27.
- 17 Jain S, Williams DJ, Arnold SR, Ampofo K, Bramley AM, Reed C, et al. Community-acquired pneumonia requiring hospitalization among U.S. children. *N Engl J Med*. 2015;372(9):835–45.
- 18 WHO Regional Office for Europe. The European Respiratory Virus Surveillance Summary (ERVISS): ECDC; 2024. Available from: <https://erviss.org/>.
- 19 Erdwiens A, Hackmann C, Buda S, Preuß U, Reiche J, Biere B, et al. Gute Wirksamkeit der Impfung zum Schutz gegen Influenza bei ambulant oder stationär wegen einer akuten Atemwegsinfektion behandelten Patientinnen und Patienten in der Saison 2023/24. *Epid Bull* 2024;42:3-11.

- 20 Erdwiens A, Hackmann C, Wedde M, Biere B, Reiche J, Preuss U, et al. Interim Estimates of 2024–2025 Seasonal Influenza Vaccine Effectiveness in Germany-Data From Primary Care and Hospital Sentinel Surveillance. *Influenza Other Respir Viruses*. 2025;19(5):e70115.

## Autorinnen und Autoren

- <sup>a)</sup> Annika Erdwiens\* | <sup>a)</sup> Dr. Carolin Hackmann\* |  
<sup>a)</sup> Ute Preuß | <sup>b)</sup> Dr. Janine Reiche | <sup>b)</sup> Dr. Barbara Biere |  
<sup>b)</sup> Dr. Susanne Duwe | <sup>b)</sup> Dr. Sophie Köndgen |  
<sup>b)</sup> Dr. Djin-Ye Oh | <sup>b)</sup> Dr. Marianne Wedde |  
<sup>c)</sup> David Krieger | <sup>c)</sup> Torsten Bauer | <sup>c-n)</sup> Virologic SARI  
Surveillance Study Group | <sup>b)</sup> Dr. Ralf Dürrwald\*\* |  
<sup>a)</sup> Kristin Tolksdorf\*\*

\* geteilte Erstautorenschaft

\*\*geteilte Letztautorenschaft

- <sup>a)</sup> Robert Koch-Institut, Abt. 3 Infektionsepidemiologie,  
FG 36 Respiratorisch übertragbare Erkrankungen  
<sup>b)</sup> Robert Koch-Institut, Abt. 1 Infektionskrankheiten,  
FG 17 Influenzaviren und weitere Viren des  
Respirationstraktes, Nationales Referenzzentrum  
für Influenzaviren, Konsiliarlabor für RSV, PIV und  
HMPV  
<sup>c)</sup> Helios Klinikum Emil von Behring GmbH, Klinik für  
Pneumologie/Lungenklinik Heckeshorn, Berlin  
Lung Institute  
<sup>d)</sup> Helios Klinikum Emil von Behring GmbH, Klinik für  
Kinder- und Jugendmedizin  
<sup>e)</sup> Helios Kinderklinik Pforzheim, Station D3  
<sup>f)</sup> Helios Klinikum Pforzheim GmbH, Klinik für  
Pneumologie  
<sup>g)</sup> Diakonie Kliniken Bad Kreuznach gGmbH;  
Pädiatrie  
<sup>h)</sup> Helios Klinikum Krefeld, Klinik für Pneumologie,  
Schlaf- und Beatmungsmedizin  
<sup>i)</sup> Helios Universitätsklinikum Wuppertal, Universität  
Witten/Herdecke  
<sup>j)</sup> Helios Kliniken Siegburg und Bonn, Pneumologie –  
Infektiologie  
<sup>k)</sup> Helios Klinikum Duisburg, Klinik für Pneumologie,  
Schlaf- und Beatmungsmedizin  
<sup>l)</sup> Helios Klinikum Pforzheim GmbH, Klinik für Kinder  
und Jugendliche  
<sup>m)</sup> Helios Klinikum Gifhorn, Pneumologie Medizinische  
Klinik III  
<sup>n)</sup> Helios St. Johannes Klinik Duisburg, Klinik für Kinder  
und Jugendliche Duisburg

**Korrespondenz:** [erdwiensa@rki.de](mailto:erdwiensa@rki.de); [hackmann@rki.de](mailto:hackmann@rki.de)

### Interessenkonflikt

Die Autorinnen und Autoren erklären, dass kein Interessenkonflikt besteht.

### Vorgeschlagene Zitierweise

Erdwiens A, Hackmann C, Preuß U, Reiche J, Biere B, Duwe S, Köndgen S, Oh DY, Wedde M, Krieger D, Bauer T, Virologic SARI Surveillance Study Group, Dürrwald R, Tolksdorf K: Virologische ARE- und SARI-Surveillance – Zirkulation von Atemwegsviren in der Saison 2024/25

Epid Bull 2025;35:30-41 | 10.25646/13389

### Danksagung

Die Virologic SARI Surveillance Study Group besteht aus weiteren Autorinnen und Autoren, die zu diesem Artikel beigetragen haben: Nicolas Schönfeld von der Klinik für Pneumologie/Lungenklinik Heckeshorn, Berlin Lung Institute, Helios Klinikum Emil von Behring GmbH, Annette Günther von dem Helios Klinikum Emil von Behring GmbH, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Marwan Madi von der Kinderklinik Helios Pforzheim, Detlef Coors, Christoph von Buch und Kentaro Avenmarg von den Diakonie Kliniken Bad Kreuznach gGmbH, Pädiatrie, Ute Oltmanns von dem Helios Klinikum Pforzheim GmbH, Klinik für Pneumologie, Mathias Lehmann von der Klinik für Pneumologie, Schlaf- und Beatmungsmedizin, Helios Klinikum Krefeld, Kurt Rasche von dem Helios Universitätsklinikum Wuppertal, Universität Witten/Herdecke, Selcuk Tasci aus der Pneumologie – Infektiologie, Helios Kliniken Siegburg und Bonn, Nikolaus Büchner von dem Helios Klinikum Duisburg, Klinik für Pneumologie, Schlaf- und Beatmungsmedizin, Kai Siedler von dem Helios Klinikum Pforzheim GmbH, Klinik für Kinder und Jugendliche, Maria Uribe Guzman, Olga Weinberger, Karoline Jungnickel aus der Pneumologie, Medizinische Klinik III Helios Klinikum Gifhorn, Elke Reutershahn und Benjamin Berlemann von der Helios St. Johannes Klinik Duisburg, Klinik für Kinder und Jugendliche Duisburg.

Wir bedanken uns bei allen teilnehmenden Sentinelpraxen und Sentinelkrankenhäusern für die sehr gute Zusammenarbeit und die Bereitstellung der Daten. Außerdem bedanken wir uns bei unseren RKI-Kolleginnen und -Kollegen Thomas Pfoch, Irmgard Stroetmann und Michael Herzhoff für die Unterstützung beim Aufbau und der Pflege der Datenbank sowie dem gesamten NRZI-Team.

### Finanzierung

Diese Studien wurden unter anderem vom Bundesministerium für Gesundheit (IMS-RKI und IMS-NRZ/ KL Projekte) sowie durch das ECDC im Rahmen der Vaccine Effectiveness, Burden and Impact Studies (VEBISLOT5SC5, VEBISLOT5SC6, VEBISLOT1SC8) gefördert.

### Open access



[Creative Commons Namensnennung 4.0 International](#)