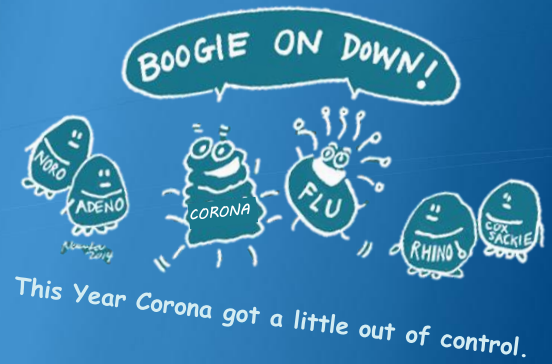


# Influenzaüberwachung in Österreich

26. November 2020



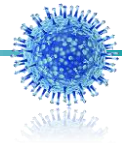
Monika Redlberger-Fritz

Zentrum für Virologie  
Medizinische Universität Wien



ZENTRUM FÜR VIROLOGIE  
MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN

## Influenza – Surveillance in Österreich



Influenza Überwachung

Epidemiologische  
Überwachung

Virologische  
Überwachung



ZENTRUM FÜR VIROLOGIE  
MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Nationale Referenzzentrale für  
Influenzaepidemiologie, AGES

Nationales Influenza Referenzlabor,  
Zentr.f.Virologie, MUW



ZENTRUM FÜR VIROLOGIE  
MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN

M. Redlberger-Fritz

Influenza Surveillance in Österreich - DINO

## Influenza Überwachung in Österreich

### Epidemiologische Überwachung

Nationale Referenzzentrale für Influenzaepidemiologie,  
AGES Abteilung Infektionsepidemiologie und Surveillance



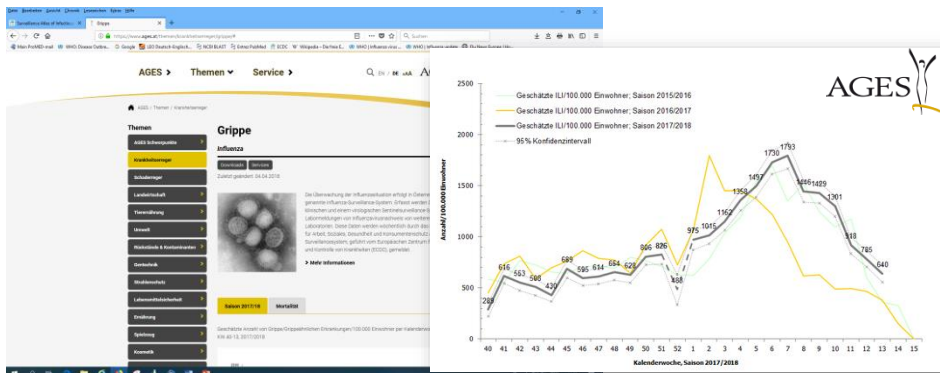
#### N Neuerkrankungen Grippe/grippalem Infekt

Wien (Informations-System, MA15)  
Graz (Gesundheitsamt Stadt Graz)  
Tirol (Landessanitätsdirektion Tirol)



#### Aussagen:

- Wöchentliche Schätzung der ILI-Fallzahlen für Österreich
- Ausmaß der Grippewelle



M. Redberger-Fritz  
Influenza Surveillance in Österreich - DINÖ

## Influenza Überwachung in Österreich

### Virologische Überwachung

Zentrum für Virologie, Med. Univ. Wien,  
Nationales Influenza Referenzzentrum-Labor, NIC Austria



#### Sentinel Netzwerk: DINÖ Diagnostisches Influenza Netzwerk Österreich



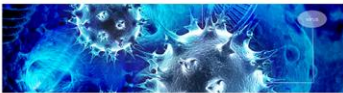
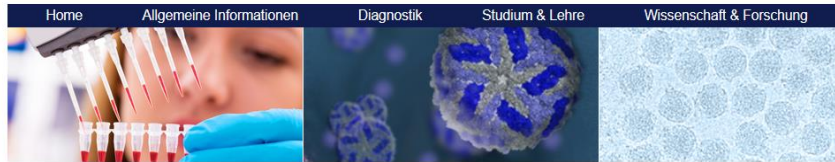
Derzeit 282 Sentinel-Ärzte in ganz Österreich

#### Aussagen:

- Beginn und Ende der Virusaktivität
- Übereinstimmung der zirkulierenden Viren mit den Impfstämmen
- Wirksamkeit der Impfstoffe im Saisonverlauf
- Frühzeitiges Erfassen von Driftvarianten und neu auftretenden Subtypen
- Monitoring resistenter Virusstämme



M. Redberger-Fritz  
Influenza Surveillance in Österreich - DINÖ



## Saison 2020/2021

## Die Influenzasaison 2020/2021:

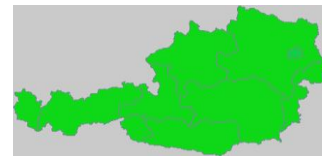
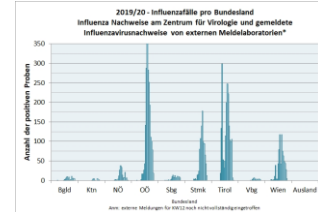
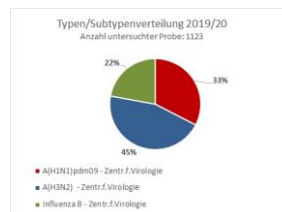
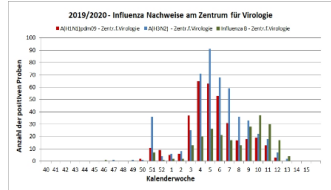
In der Saison 2020/2021 werden wir sie an dieser Stelle wieder regelmäßig über die aktuelle Influenza-Situation informieren. Derzeit ist in Österreich noch keine Influenzavirus Aktivität zu verzeichnen.

## Aktuelle Influenza-Situation in Österreich:

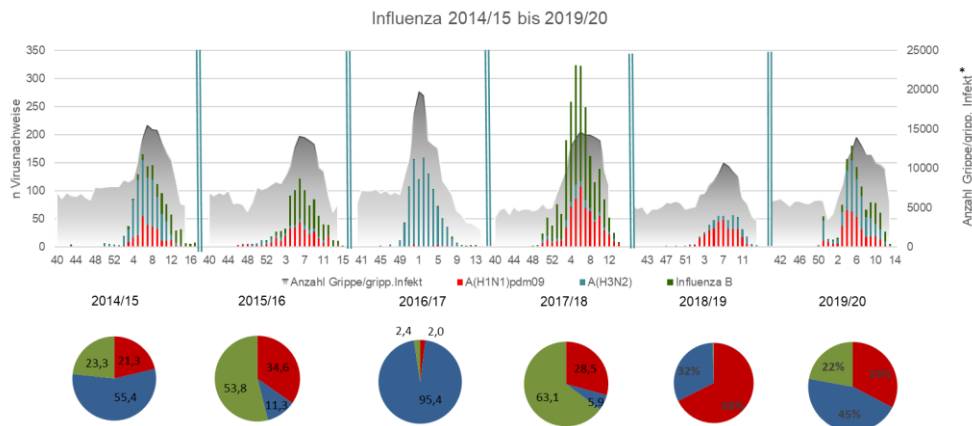
Derzeit ist in Österreich noch keine Influenzavirus Aktivität zu verzeichnen.

## Aktuelle Influenza-Situation Allgemein:

In Europa derzeit keine epidemische Influenzavirusaktivität.



## Grippewellen 2014/15 bis 2019/20 in Österreich



\* Anzahl Grippe/grippaler Infekt für Wien, Daten MA 15

## Grippewellen Beginn und Ende

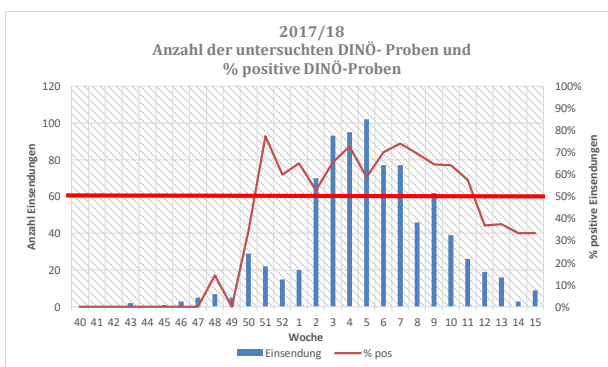
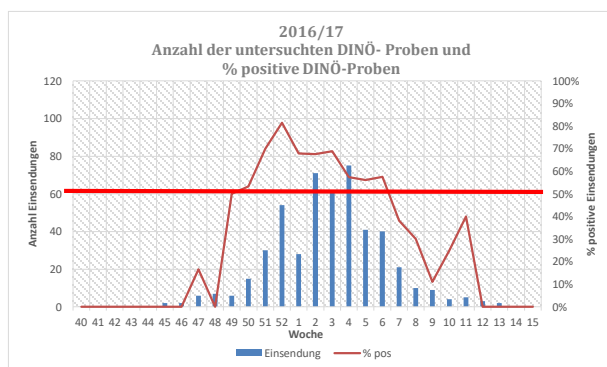
Saison	Beginn KW	Ende KW	ab	46	50	51	52	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
99/00	52/99	06/00																					
00/01	04/01	08/01																					
01/02	05/02	12/02																					
02/03	06/03	14/03																					
03/04	03/04	10/04																					
04/05	04/05	11/05																					
05/06	08/06	14/06																					
06/07	06/07	13/07																					
07/08	03/08	11/08																					
08/09	02/09	10/09																					
09/10	46/09	05/10																					
10/11	03/11	12/11																					
11/12	07/12	14/12																					
12/13	04/13	15/13																					
13/14	Keine Grippewelle ausgerufen																						
14/15	05/15	14/15																					
15/16	05/16	14/16																					
16/17	51/16	09/17																					
17/18	02/2018	14/18																					
18/19	04/2019	14/19																					
19/20	03/2020	13/20																					



ZENTRUM FÜR VIROLOGIE  
MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN

M. Redlberger-Fritz  
Influenza Surveillance in Österreich - DINÖ

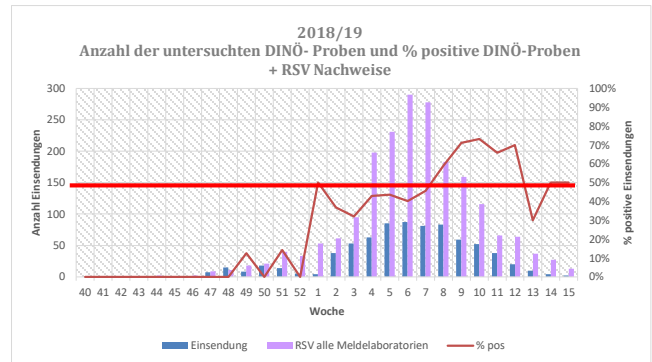
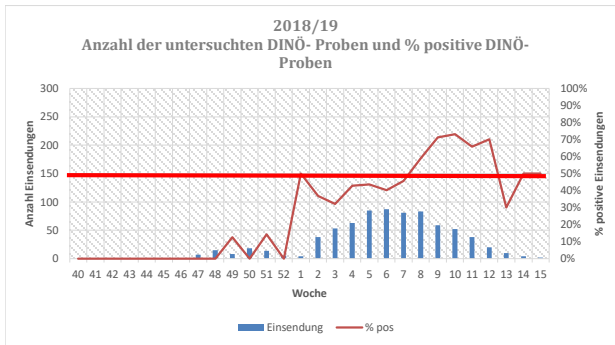
## Positivrate der Influenzavirusnachweise 2018/19 in Österreich



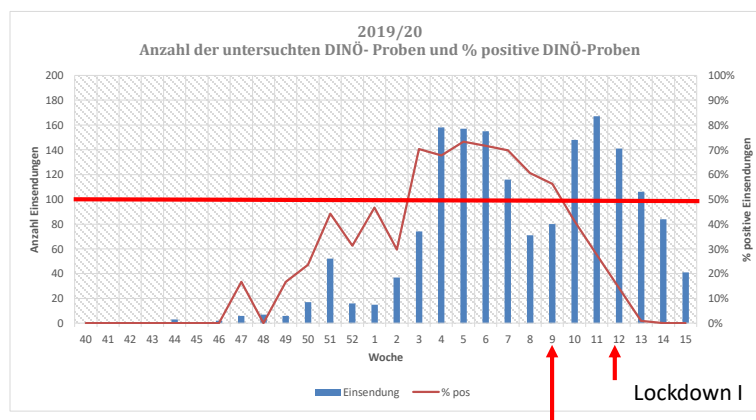
ZENTRUM FÜR VIROLOGIE  
MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN

M. Redlberger-Fritz  
Influenza Surveillance in Österreich - DINÖ

## Positivrate der Influenzavirusnachweise



## Positivrate der Influenzavirusnachweise

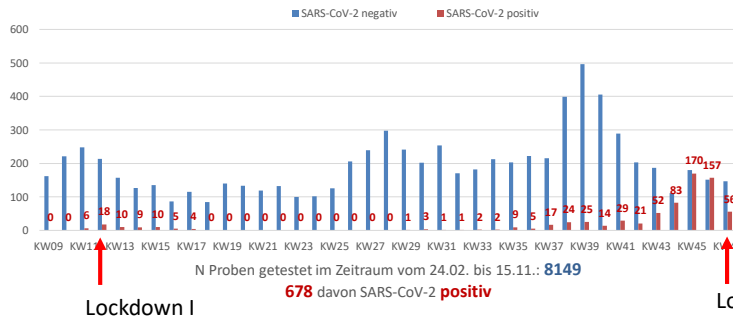


Implementierung der SARS-CoV-2 Testung

## Virusnachweise im Sentinel-Netzwerk

year	2019													2020																													
week	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
Influenza	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	4	54	14	13	17	77	156	183	153	109	69	83	86	66	30	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RSV	1	0	0	0	0	1	1	2	2	0	0	2	1	1	2	9	7	13	10	6	7	5	10	4	15	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
hMPV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	3	4	10	4	6	5	6	10	9	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RHIV	4	4	7	10	4	11	7	7	11	8	13	12	4	2	5	7	14	5	7	4	4	5	17	16	16	8	2	3	2	0	1	0	0	1	0	0	1	8	13	11	18		
SARS-CoV-2										0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	18	11	9	10	5	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Anzahl getesteter Sentinel-Proben pro Woche

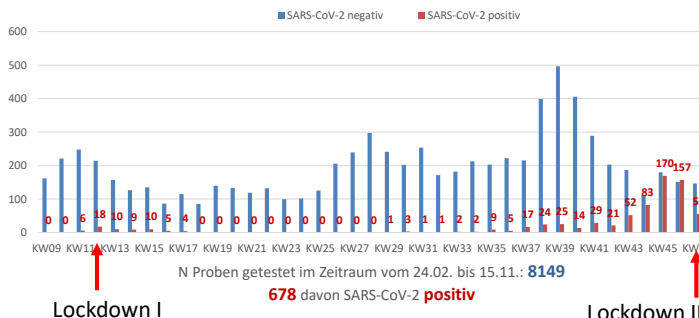


Lockdown I

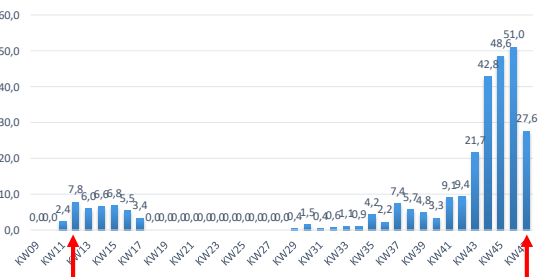
Lockdown II

## SARS-CoV-2 Nachweise im Sentinelnetzwerk

Anzahl an SARS-CoV2 getesteter Sentinel-Proben pro Woche



% SARS CoV2 positive Einsendungen im Sentinelnetzwerk



## Virologisches Sentinelnetzwerk in Österreich

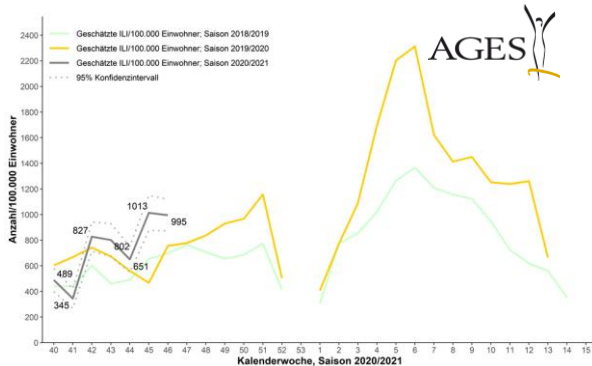
- Routinemäßige Influenzavirus Überwachung zwischen **KW 40-44 und KW 14-20**
- Aussage über **Zeitpunkt (Beginn und Ende)** der Influenzavirus Zirkulation
- Aussage über virologische Parameter  
(Typ, Subtyp, Impfstoffübereinstimmung, Vaccine Effectiveness, Resistenzmutationen...)
- Leichte Implementierung von anderen zu überwachenden Viren
- **Seit KW9 (24.2.2020) auch Testung auf SARS CoV2 durchgehend**
- **Influenzaüberwachung** in Saison 2019/20 bis KW 17 für Saison 2020/21 wieder routinemäßig **seit KW 45**

seit Start der Influenzaüberwachung Saison 2020/21:

**Bisher (Stand 24.11.2020) kein Influenzavirusnachweis im Sentinel-Netzwerk**

## Influenza – Surveillance in Österreich

Epidemiologisches Meldesystem der AGES



### Die Influenzasaison 2020/2021:

In der Saison 2020/2021 werden wir sie an dieser Stelle wieder regelmäßig über die aktuelle Influenza-Situation informieren. Derzeit ist in Österreich noch keine Influenzavirus Aktivität zu verzeichnen.

### Aktuelle Influenza-Situation in Österreich:

Derzeit ist in Österreich noch keine Influenzavirus Aktivität zu verzeichnen.

### Aktuelle Influenza-Situation Allgemein:

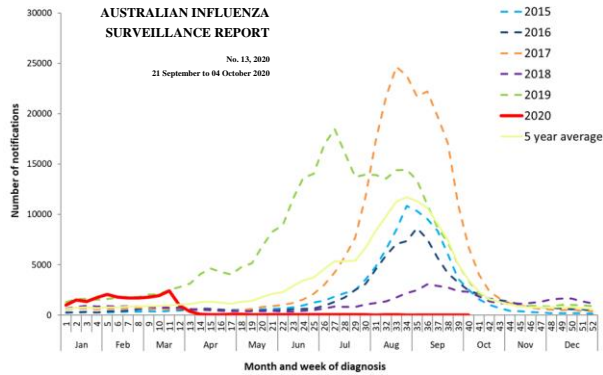
In Europa derzeit keine epidemische Influenzavirusaktivität.

seit Start der virologischen Influenzaüberwachung Saison 2020/21:

**Bisher (Stand 24.11.2020) kein Influenzavirusnachweis im Sentinel-Netzwerk**

## Ausblick – Herbst – Wintersaison 2020/21

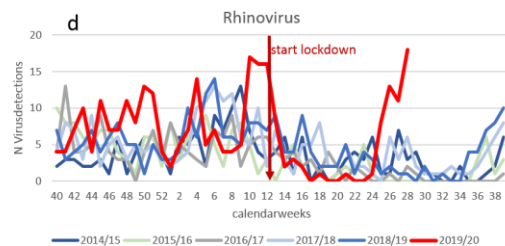
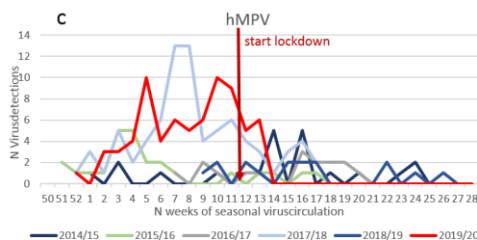
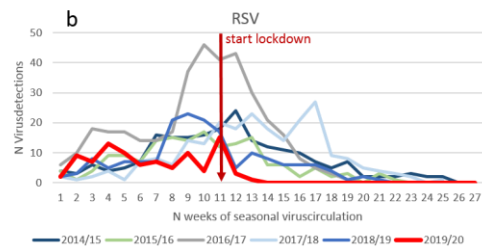
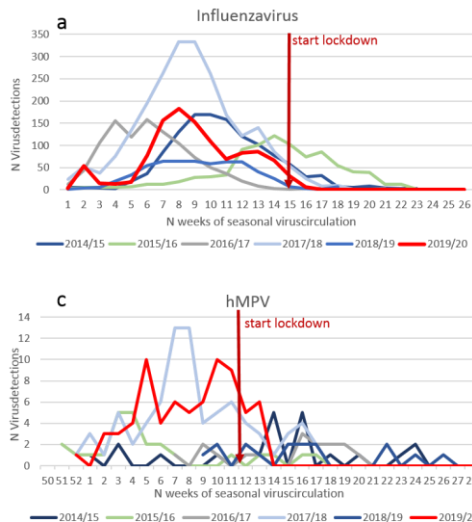
### Situation in Australien Saison 2020



Rückgang der Virusaktivität durch  
**Lockdown !!!**



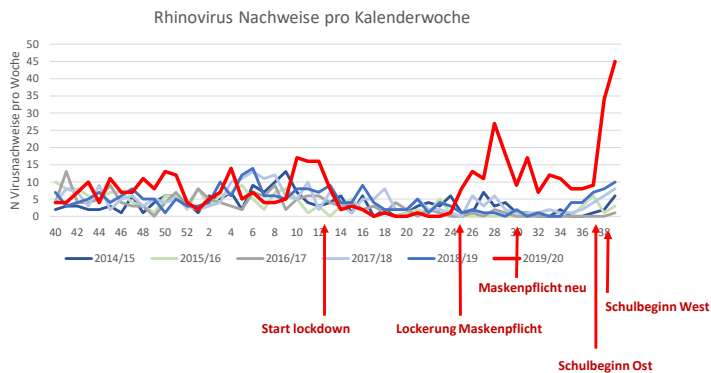
## Lockdown in Österreich – Einfluss auf zirkulierende Viren



Daten: Redlberger M et al. Significant impact of nationwide SARS-CoV-2 lockdown measures on the circulation of other respiratory virus infections, paper submitted



## Lockdown in Österreich – Einfluss auf zirkulierende Viren

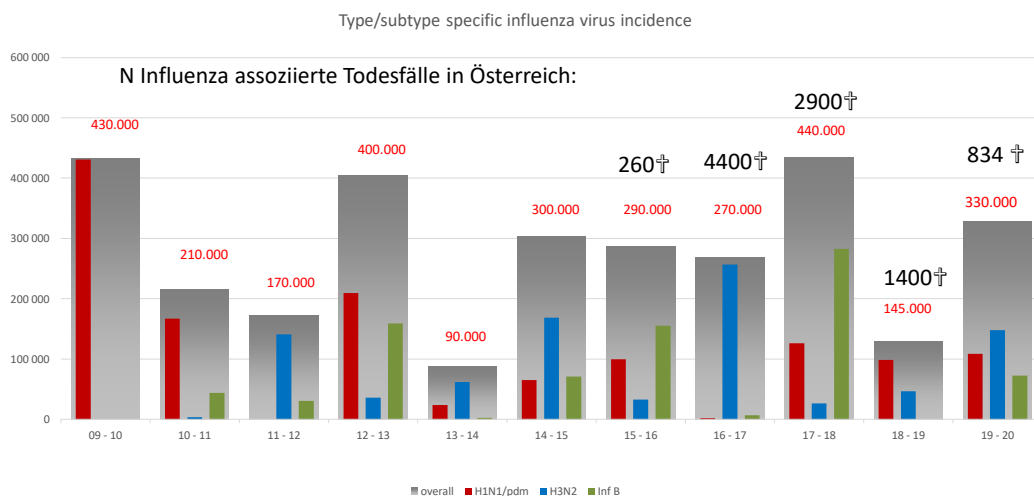


Rhinovirus: Schmier- und Tröpfcheninfektion  
 Influenzavirus: Schmier- und Tröpfcheninfektion  
 SARS-CoV2: Tröpfcheninfektion (Schmierinfektion)



Daten: Redlberger M et al. Significant impact of nationwide SARS-CoV-2 lockdown measures on the circulation of other respiratory virus infections, paper submitted

## Grippewellen 2009/10 bis 2019/20 - Anzahl der Influenzafälle in Österreich



Daten N Todesfälle: D. Schmied, AGES

Daten: Redlberger MUW, Stand: Juli 2020



ZENTRUM FÜR VIROLOGIE  
MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN

M. Redlberger-Fritz

Influenza Surveillance in Österreich · DINÖ