

Trauma und COVID
Das Unfallgeschehen während des
Lockdown
Fokusreport 2020

Impressum

Forschungszentrum für Kinderunfälle
im Österreichischen Komitee für Unfallverhütung im Kindesalter
ZVR 4177 86950
IBAN AT46 2081 5000 4071 1566 / BIC STSPAT2GXXX

Kontakt

peter.spitzer@klinikum-graz.at
www.grosse-schuetzen-kleine.at/forschungszentrum

Auenbruggerplatz 49
8036 Graz, Austria
Telefon: +43 316 385 13398

Votum der Ethikkommission

der Med. Universität Graz - EK-Nummer 28-546 ex 15/16

Veröffentlichung

August 2020

Trauma und COVID
Das Unfallgeschehen während des
Lockdown
Fokusreport 2020

Peter Spitzer¹

Georg Singer^{1,2}

Holger Till^{1,2}

¹ Forschungszentrum für Kinderunfälle

² Univ. Klinik für Kinder- und Jugendchirurgie

1. Vorwort

Küss die Hand Pandemie
du neue Schicksalsmelodie
Coroni Corono Corona¹

Mit Ende des Jahres 2019 und dann vor allem ab dem Jahr 2020 wurde die Welt von einem neuen Virus erfasst, dass die gesamte Weltbevölkerung seitdem in Atem hält. Die anfängliche Ausnahmesituation wurde zur neuen Normalität proklamiert - nahezu ohne einer realistischen Vorstellung darüber, wann und ob (überhaupt) das „alte“ Leben in absehbarer Zeit wieder zurückkehren wird.

Das Kalenderjahr 2020 wird in viele Annalen als ein außergewöhnliches Jahr eingehen. Auch aus epidemiologischer Sicht ist dieses Jahr ein besonders. Es kann in keine Längsschnittanalysen miteinbezogen werden, da alle Basisparameter anders sind.

Glücklich ist wer nicht vergisst
wo der Quarantäne Vorteil ist:

Gibt es auch Vorteile während einer Quarantäne, für die Zeit des Lockdown? Gibt es eine positive Seite, eine positive Auswirkung auf die Unfallverhütung? Oder sind es eher gesamt betrachtet Nachteile im Bereich der Gesundheitsförderung?

In diesem Fokusreport wird das Unfallgeschehen im ersten Halbjahr 2020 untersucht und in seiner möglichen Besonderheit dargestellt.

¹ Thomas Spitzer (EAV) – Küss die Hand, Pandemie

2. Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort.....	5
2. Inhaltsverzeichnis	7
3. Zusammenfassung	9
4. Summary	13
5. Studiendesign.....	14
6. Definitionen	14
7. COVID 19 - Periodisierung	16
8. Quantitative Analyse der StISS-Daten	20
9. Qualitative Analyse der Unfalldatenbank	29
10. Behandlungsfrequenzen auf der KJC	34
11. Die Elternumfrage.....	36
12. Eine alternative Betrachtung.....	40
13. Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen.....	43

3. Zusammenfassung

COVID-19 ist eine durch das Coronavirus SARS-CoV-2 verursachte Infektionskrankheit. Sie wurde erstmals 2019 in der Metropole Wuhan (Provinz Hubei, China) beschrieben, entwickelte sich im Januar 2020 in der Volksrepublik China zur Epidemie und breitete sich schließlich zur weltweiten COVID-19-Pandemie aus.

In Österreich tritt das Virus erstmals Ende Jänner auf, in den beiden Folgemonaten entwickelt sich der Wintertourismus zum allgemeinen Hotspot und Verbreiter der Pandemie. Ab Mitte März kommt es zu anwachsenden Einschränkungen des öffentlichen Lebens und vom 16. März bis zum 13. April kam es zu einem vierwöchigen Lockdown. Diese umfassende Schließung des öffentlichen Lebens hat dramatische Auswirkungen auf die Wirtschaft, das Arbeitsleben, das Bildungswesen, die Gesellschaft und den einzelnen Menschen.

Diese vorliegende Analyse zeigt die Auswirkungen von Corona und den einhergehenden Schutzmaßnahmen für die Gesundheit auf das Unfallgeschehen der steirischen Bevölkerung. Für die Analyse wurden die Daten der steirischen Unfalldatenbank herangezogen, wobei die Gesamtbevölkerung quantitativ und die Kinder und Jugendlichen auch qualitativ betrachtet wurden.

Des Weiteren wurden Eltern mittels einer Onlineumfrage zum Unfallgeschehen ihres Kindes und der medizinischen Behandlungsart in der Phase des eigentlichen Lockdown befragt.

122.266 Personen, die nach einem Unfall in einem KAGes-Spital behandelt wurden, sind in die Analyse miteinbezogen worden. Im Jahr 2020 waren es im genannten Zeitraum N= 30.604 spitalsbehandelte Unfälle; diesen steht der Schnitt von 45.831 Unfälle der Jahre 2018 und 2019 (N= 91.662) gegenüber.

Der Vergleich der Absolutzahlen zeigt den Gleichklang im Februar, den beginnenden Rückgang in den beiden ersten Märzwochen und den gewaltigen Einbruch der Unfallzahlen während des Lockdown. Man sieht in weiterer Folge aber auch deutlich die nur langsame Erholung nach Ende desselben.

Eine Berechnung auf Basis der durchschnittlichen Tagesbehandlungen je Phase zeigt noch deutlicher den Einbruch der Unfallzahlen auf. Im Lockdown sehen wir einen Rückgang um 60 %. Für die Gesamtperiode können wir einen Rückgang von 382 auf 255 behandelte Unfälle pro Tag feststellen.

Ein detaillierter Blick auf die verschiedenen Altersgruppen zeigt, dass die der 15 bis 24-Jährigen und der 25 bis 64-Jährigen am stärksten von den Bewegungseinschränkungen und somit von rückgängigen Unfallzahlen betroffen sind. Die Senior*innen ab 65 sind offenbar

weniger stark von diesen Einschränkungen betroffen und haben sich auch am schnellsten wieder aus der „Schockstarre“ erholt.

Eine differenzierte Betrachtung der Altersgruppen Kinder zeigt, dass vor allem die Bewegungsaltersgruppen der 5 bis 9-Jährigen und vor allem die der 10 bis 14-jährigen Kinder relativ deutlich im Lockdown und auch noch in den Folgephasen von den Bewegungseinschränkungen betroffen sind, da ihre Unfälle vor allem im Segment der Freizeit- und Sportunfälle zurückgegangen sind.

Bei der Proportion der Geschlechter hat sich in den verschiedenen Phasen der Anteil „weiblich zu männlich“ nur minimal verändert.

Bei der Behandlungsart „stationär – ambulant“ haben sich die Anteile nur minimal verschoben. Sie bewegen sich grundsätzlich bei rund 10 %.

Die qualitative Analyse der Kinderunfälle im Altersbereich von 0 bis 16 Jahre zeigt im Jahr 2020 die Verlagerung der Unfallanteile zu den Jüngsten. Dies lässt sich durch die situationsbedingten Einschränkungen der Freizeit- und Sportmöglichkeiten und die deshalb geringen Unfallzahlen in diesen Unfallkategorien für die älteren Kinder und Jugendlichen erklären.

Der stationäre Behandlungsanteil hat sich weder in den Vergleichsjahren noch in den Altersgruppen signifikant verändert und liegt bei rund 7 %.

Die Schwere der Verletzung wie auch die Verletzungsmarker „Fraktur“ und „Commotio Cerebri“ sind im Jahres- und COVID-Phasenvergleich nahezu ident. Es haben offensichtlich durch die Bewegungsbeschränkungen sowohl die Bagatellunfälle wie auch die schweren Verletzungen im gleichen Verhältnis abgenommen.

Grundsätzlich kann man bei den Frakturen vor allem in der Lockdown-Phase eine leicht ansteigende Tendenz feststellen und bei den älteren Kindern und Jugendlichen einen Rückgang des Anteils von Verletzungen der unteren Extremitäten.

Ein Vergleich der Unfallkategorien macht deutlich, dass Kindergarten und Schule grundsätzlich geschlossen waren, dass die Kinder weniger im Verkehr unterwegs waren, und, dass eine Sportausübung nur eingeschränkt möglich war. Umgekehrt verbrachte man – gezwungenermaßen – viel Zeit zu Hause.

Für die Zeit des Lockdown werden in einer eigenen Analyse die Behandlungsfrequenzen an der Univ. Klinik für Kinder- und Jugendchirurgie der letzten Jahre gegenübergestellt. Nebst dem Einbruch der Behandlungszahlen um rund 75% sticht vor allem der Rückgang des Anteils der Kontakte in der Unfallambulanz aufgrund einer ambulanten Wiederbestellung zwecks Nachkontrolle heraus.

Der Rückgang des Anteils der mehrfachen ambulanten Wiederbestellung um knapp 40 % spiegelt einerseits auch hier die geringeren Unfallenergien wider, andererseits aber auch eine gewisse Reduktion von weiteren ambulanten Kontrollbesuchen durch die Eltern, wenn ihnen subjektiv die Heilungssituation des Kindes als positiv erschien.

In einer Online-Umfrage machen 273 Eltern von Kindern zwischen 0 und 14 Jahren Angaben über Unfälle während des eigentlichen Lockdown, deren Versorgungsart und über ihre eigenen Befürchtungen und Ängste zur Ansteckungsgefahr im Falle einer medizinischen Behandlung.

Ein Viertel der 273 befragten Eltern von Kindern bis 14 Jahre gibt an, dass ihr Kind während des Corona-Lockdown einen Unfall erlitt, wobei 54 % medizinisch und 46 % von den Eltern selbst versorgt werden.

71 % der Eltern, welche die Verletzung zu Hause versorgen, wären auch ohne der COVID-Situation nicht zum Arzt gegangen. Unter den Eltern, die für die Versorgung des Unfalls ihres Kindes medizinische Hilfe – fast ausschließlich das Krankenhaus – in Anspruch nehmen, haben 60 % keine Angst, sich dabei mit COVID anzustecken.

COVID hat aufgrund der Vorsorgemaßnahmen zu einem Rückgang der Unfallzahlen geführt. Des Weiteren kam es zu einer Verlagerung der Unfälle in den Innenbereich der eigenen Wohnung und des eigenen Hauses. Wohnsituationen mit eigenem Garten waren bevorzugt, da die Kinder zumindest draußen toben konnten. Die Freizeit- und Sportunfälle gingen bei den „Bewegungsaltersgruppen“ zwischen 10 und 45 Jahren sehr stark zurück, da nicht viel an der beliebten und gewohnten sportlichen Bewegung möglich war.

Eine reine Reduktion der Sichtweise auf die Unfallzahlen und deren Rückgang während der verschiedenen Beobachtungszeiträume könnte dem Corona-Virus gegenüber also auch einen positiven Charakter in einer relativ dramatischen Gesamtsituation nahelegen. Wie sich jedoch physisch wie psychisch der Lockdown und die Beschränkungen rundherum ausgewirkt haben oder erst auswirken werden, ist gerade Gegenstand vieler Untersuchungen und Studien. Exemplarisch sei an dieser Stelle nur die unmittelbare Auswirkung der Bewegungseinschränkung, der reduzierten Sportmöglichkeit sowohl privat, wie auch in Vereinen oder in Schulen genannt: nämlich diejenige auf das angewachsene Körpergewicht des einzelnen.

Die Analyse der Besuchsfrequenzen im Krankenhaus zeigt, dass man im Falle einer zweiten Welle in der Kommunikation von ärztlicher Seite genauer zwischen einem Kommen bei

persönlichem Bedarf und einem Kommen zur unbedingten Verlaufskontrolle unterschieden werden muss.

Corona hat auch gezeigt, dass sich Eltern mit ihren Kindern unter normalen Umständen schneller in ein Krankenhaus zur medizinischen Abklärung begeben als während dieser Ausnahmesituation. Bagatellverletzungen wurden in der Lockdown-Phase offensichtlich doch nicht zu übertrieben wahrgenommen und man vertraute scheinbar wieder vermehrt der Eigenkompetenz.

4. Summary

Since the first cases of the novel coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19) occurred in Wuhan, China in December 2019, the disease has spread globally at an unprecedented pace. On March 11th 2020, the World Health Organization has declared the disease a pandemic. The morbidity and mortality associated with COVID-19 has prompted many countries worldwide to put in place a variety of drastic public health and social measures. These measures included physical and social distancing, lockdowns of public life, curfews and self-isolation all aiming at decreasing the number of infections.

In the first half of March, the Austrian government temporary prohibited larger events and requested a reduction of social contacts. As of March 16th 2020, a radical lock-down of public life consisting amongst others of curfews, closure of non-essential businesses, universities and schools, strict travel restriction and closure of borders have been proclaimed. On April 14th 2020, a stepwise loosening of the measures was enabled.

The aim of our observational retrospective descriptive study was to assess the effects of the COVID-19 pandemic and the associated lockdown of public life on the number and severity of trauma cases with a special focus on children and adolescents.

122,266 patients visited one of the ten included public hospital in the Austrian district of Styria because of an injury during the periods February thru May 2018, February thru May 2019, and February thru May. The subsample of children and adolescents up to 16 years of age comprised 13,567 patients who visited the Department of Pediatric and Adolescent Surgery of the Medical University of Graz in the above-described period.

During the pre-lockdown (February) there was no significant difference in the number of patients per day for all age groups. During the nearly-lockdown, the univariate analyses showed a decrease in the total sample and among the age groups 5 to 9 years, 20 to 24 years, and 25 to 64 years. The strongest decrease in the number of patients per day comparing 2020 and 2018/2019 was detected during the lockdown.

For the pediatric trauma cases with respect to the gender distribution, the severity of the injury and the proportions of inpatients no statistically significant differences between the observed periods in 2020 was found compared to the reference periods from 2018/19

During the lockdown and recovery phase in 2020, the risk of being injured at school strongly decreased. There was also a decreased risk of being injured at sports during the nearly-lockdown period in March. On the other hand, the risk of being injured at home increased.

5. Studiendesign

Wie wirkt sich COVID 19 auf das Unfallgeschehen aus?

Um diese Frage zu beantworten, wurde für diese Studie das Datenmaterial unter drei Aspekten betrachtet:

- ✓ Quantitative Analyse der StISS-Daten
- ✓ Qualitative Analyse der Traumadatenbank der Kinder- und Jugendchirurgie Graz
- ✓ Online-Umfrage zum Elternverhalten während des Lockdown

Um den Effekt auf das Unfallgeschehen des Jahres 2020 besser einschätzen zu können, wurden die Jahre 2018 und 2019 mit ihrem Durchschnittswert als Vergleichszeitraum herangezogen.

Der Zeitraum zwischen Februar und Mai mit dem Lockdown selbst und den Vor- und Nachphasen wurde entsprechend periodisiert, um auch die direkten Einflüsse der besonderen Lebenssituation wahrnehmen zu können.

6. Definitionen

STISS

Styrian Injury Surveillance System – Unfalldatenbank, die in den Spitälern der KAGes / Steiermärkische Krankenanstalten Ges.m.b.H und des Klinikum Graz / Medizinische Universitätsklinik in Medocs (medizinisches Dokumentationssystem) eingebunden ist.

ALTER

Ein Jahr umfasst den Zeitraum von einem Geburtstag bis zum nächsten: 0 Jahre meint das erste Lebensjahr bis zum Tag vor dem 1. Geburtstag.

ALTERSGRUPPEN

Die Altersgruppen orientieren sich an den für die Einteilung der Altersgruppe Kinder 0 bis 14 Jahre üblichen Dreierkategorie:

- Die Jüngsten – 0 bis 4 Jahre
- Die Mittleren – 5 bis 9 Jahre

- Die Älteren – 10 bis 14 Jahre
- Alle weiteren Altersgruppen in den angegebenen Abstufungen

STUNDE

Eine Stunde bezeichnet den Zeitraum vom Stundenschlag der vollen Stunde bis zur Vollendung derselben. So meint die Tagestunde 14 den Zeitraum von 14.00 Uhr bis 14.59 Uhr.

TAGESPERIODISIERUNG

Für die Auswertung wurde der Tag in zwei verschiedene Perioden gegliedert.

Der Tag–Nacht–Rhythmus orientiert sich an dem durchschnittlichen Kinderrhythmus:

- Tag – 7.00 Uhr bis 20.59 Uhr
- Nacht – 21.00 bis 6.59 Uhr

AUFNAHMEZEIT - UNFALLZEIT

Zur Feststellung des Unfallzeitpunktes wird die Aufnahmestunde am Schalter der Kinder- und Jugendchirurgie herangezogen und eine Stunde vorgesetzt. Somit ist es im Schnitt möglich, die Unfallzeit realistisch einzugrenzen.

BERECHNUNG DER VERLETZUNGSRATEN

Zur Berechnung der Raten wurde die von der Statistik Austria veröffentlichte Bevölkerungszahl zum 1.1. des entsprechenden Jahres herangezogen.

VERLETZUNGSSCHWERE

Um die Verletzungen in ihrer Schwere zu gruppieren, wurden in der Gruppe „schwere Verletzung“ folgende Verletzungen inkludiert: Schädel-Hirn-Traumata (SHTs), Frakturen, Bänderrisse, Bänderausrisse, innere Verletzungen, operative Versorgungen.

STATISTIK

Zur Berechnung der statistischen Details wurden die Daten mithilfe von „IBM SPSS Statistics 26.0“ ausgewertet.

Eine Signifikanz wurde ab einem Wert $p < 0,05$ festgehalten bei einem standardisierten Residuum ab ± 2 .

7. COVID 19 - Periodisierung

Der Monat Februar wird als „Pre-LockDown“ bezeichnet. Das Verhalten kann noch als von COVID 19 unbeeinflusst bezeichnet werden.

Es beinhaltet in jedem dieser drei ausgewählten Jahre die steirischen Semesterferien. Im Jahr 2020 wird aufgrund des Schaltjahres der Monat rechnerisch mit dem 2. begonnen, da sonst ein Tag „zu viel“ mit möglichen Unfällen vorkommen würde.

	Februar			
2018	1			28
	Donnerstag			Mittwoch
			Sem KW8	
2019	1			28
	Freitag			Donnerstag
			Sem KW8	
2020	1			29
	Samstag			Samstag
			Sem KW8	
Jahr	Pre-LockDown			
2018	1			28
2019	1			28
2020	2			29
	Februar			

FORSCHUNGSZENTRUM FÜR KINDERUNFÄLLE

Die Monate März und April sind die vom Gesamtgeschehen unmittelbar „sehr hart“ betroffenen Zeiträume, wobei die beiden Wochen vor und nach dem eigentlichen LockDown als „Nearly“ bezeichnet werden. Damit die Anzahl der Tage vor und nach dem Lockdown für alle drei Jahre gleich ist, wurde das Datum und nicht der Wochentag als Berechnungsgrenze herangezogen. Im Jahr 2019 lag die Karwoche außerhalb des eigentlichen Lockdown-Zeitraumes.

März		April						
2018	1	30						
		Montag 19.3			Montag 16.4			
		Ostern 24 bis 2						
2019	1	30						
		Montag 18.3			Montag 15.4			
		Ostern 13-22						
2020	1	30						
		Montag 16.3			Montag 13.4			
		Ostern 4-13						
Jahr	Nearly-LockDown		LockDown				Nearly-LockDown	
2018	1	15	16			13	14	30
2019	1	15	16			13	14	30
2020	1	15	16			13	14	30
	März		März	März	April	April		April

FORSCHUNGSZENTRUM FÜR KINDERUNFÄLLE

Der Mai ist je nach dem Datum von Ostern von mehr oder weniger Feiertagen geprägt. Im Jahr 2018 führte durch das frühe Datum von Ostern zu einigen Feiertagen mehr im Kalender.

	Mai				
2018	1				31
	Dienstag 1		Chr Him 10	Pfing 19-22	Fron 31
2019	1				31
	Mittwoch 1				Chr Him 30
2020	1				31
	Freitag 1			Chr Him 21	
Jahr	Post-LockDown				
2018	1				31
2019	1				31
2020	1				31
	Mai				

FORSCHUNGSZENTRUM FÜR KINDERUNFÄLLE

Die Range der Schultage bewegt sich zwischen 69 und 78, wobei im Jahr 2020 ab März bis Ende Mai defacto nur wenige in den Schulen stattgefunden haben. Es waren auch nur wenige Schüler*innen zu Beaufsichtigungszwecken in der Schule, der Unterricht selbst wurde fast ausschließlich über Distance Learning abgewickelt.

2018			2019			2020		
Februar	Wochentage	28	Februar	Wochentage	28	Februar	Wochentage	29
	Wochenendtage	8		Wochenendtage	8		Wochenendtage	9
	Schulfreitage	5		Schulfreitage	5		Schulfreitage	5
	Feiertage	0		Feiertage	0		Feiertage	0
März-April	Wochentage	29	März-April	Wochentage	29	März-April	Wochentage	29
	Wochenendtage	8		Wochenendtage	8		Wochenendtage	8
	Schulfreitage	7		Schulfreitage	2		Schulfreitage	6
	Feiertage	1		Feiertage	0		Feiertage	1
Mai	Wochentage	31	Mai	Wochentage	31	Mai	Wochentage	31
	Wochenendtage	8		Wochenendtage	8		Wochenendtage	10
	Schulfreitage	2		Schulfreitage	1		Schulfreitage	1
	Feiertage	4		Feiertage	2		Feiertage	2
Schultage		69	Schultage		78	Schultage		74

COVID-PHASEN IM ÜBERBLICK

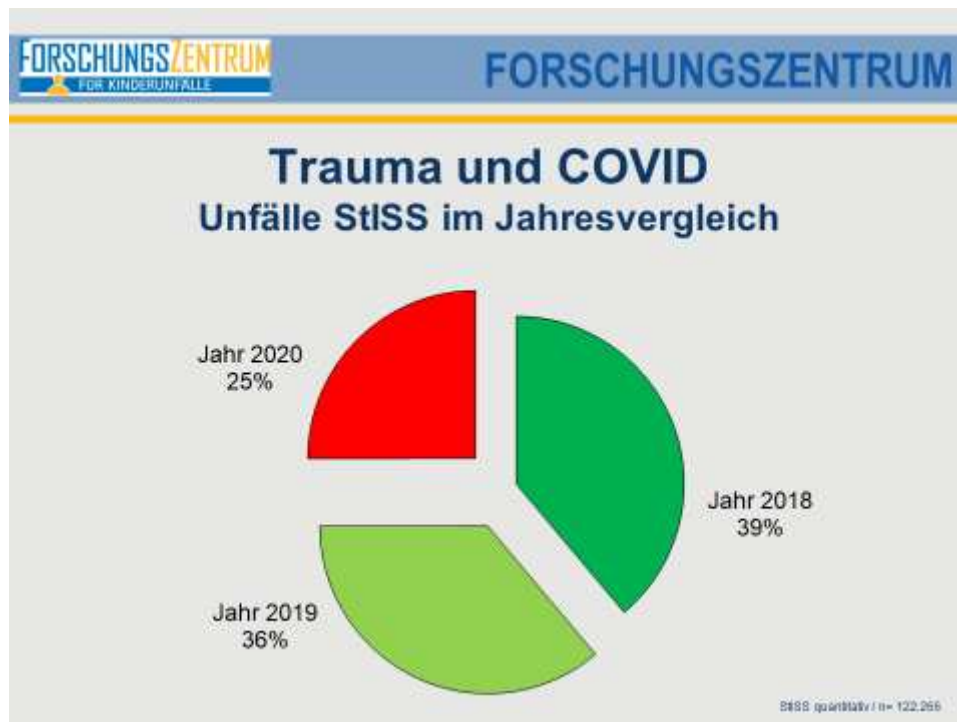
- Prae-Lockdown Phase 1
- Nearly-LockdownPrae Phase 2
- Lockdown Phase 3
- Nearly-LockdownPost Phase 4
- Post-Lockdown Phase 5

8. Quantitative Analyse der StISS-Daten

Für die Analyse der Auswirkungen der verschiedenen Lockdown-Phasen und Wahrnehmungsstärke der COVID-Gefahr werden die Zeiträume Februar bis Mai der Jahre 2018 bis 2020 verglichen. Zum besseren Vergleich werden die beiden Jahre 2018 und 2019 gemittelt und bei den Berechnungen dem Jahr 2020 gegenübergestellt.

Im oben genannten Zeitraum und den angeführten Jahren werden in den Spitälern der Steiermärkische Krankenanstalten Ges.m.b.H insgesamt 122.266 Personen nach einem Unfall behandelt, die in die Analyse miteinbezogen werden. Es handelt sich hierbei um eine Vollerfassung in den Spitälern der KAGes. Ausgenommen sind die Spitäler der AUVA (UKH Kalwang, UKH Graz) und Privatspitäler wie die Klinik Diakonissen in Schladming oder das Marienkrankenhaus in Vorau, da diese Spitäler nicht an das StISS-System angebunden sind.

Abb. 1: Anzahl Unfälle StISS (n=122.266)



Im Jahr 2020 gibt es im genannten Zeitraum N= 30.604 spitalsbehandelte Unfälle. Diesen steht der Schnitt von 45.831 Unfälle der Jahre 2018 und 2019 (N= 91.662) gegenüber.

Eine Verteilung der Absolutzahlen auf die COVID-Phasen zeigt folgendes Bild.

Tab. 1: Verteilung der Absolutzahlen (n=122.266)

Verteilung der Absolutzahlen		
COVID-Phasen / Jahr	2018/2019	2020
Prae-Lockdown	10.108	9.700
Nearly-LockdownPrae	5.800	4.673
Lockdown	10.654	4.290
Nearly-LockdownPost	6.994	3.763
Post-Lockdown	12.276	8.178

Der Vergleich der Absolutzahlen macht den Gleichklang im Februar, den beginnenden Rückgang in den beiden ersten Märzwochen und den gewaltigen Einbruch der Unfallzahlen während des Lockdowns deutlich. Man sieht aber auch klar die nur langsame Erholung nach Ende desselben, die Menschen verharren noch länger in einer gewissen Schockstarre.

Abb. 2: Absolutzahl pro Tag (n=122.266)

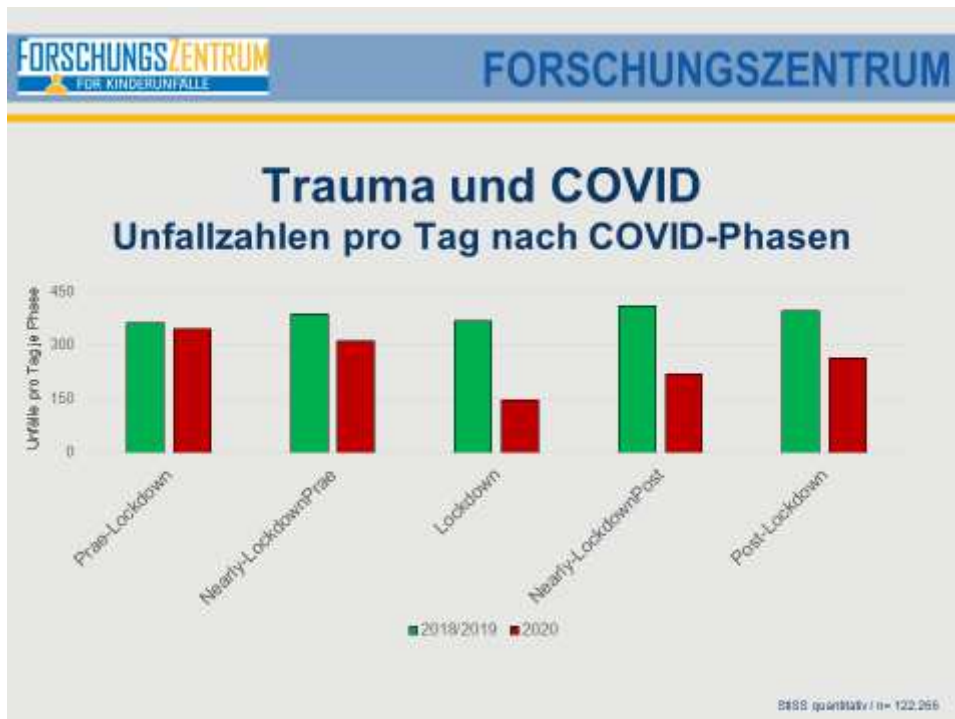


Eine Berechnung auf Basis der durchschnittlichen Tagesbehandlungen je Phase zeigt noch deutlicher den Einbruch der Unfallzahlen auf. Im Lockdown sehen wir einen Rückgang um 60 %. Für die Gesamtperiode können wir einen Rückgang von 382 auf 255 behandelte Unfälle pro Tag feststellen.

Tab. 2: Unfallzahlen im Tagesschnitt nach COVID-Phasen (n=122.266)

Verteilung der durchschnittlichen Absolutzahlen je Phase		
COVID-Phasen / Jahr	2018/2019	2020
Prae-Lockdown	361	346
Nearly-LockdownPrae	387	312
Lockdown	367	148
Nearly-LockdownPost	411	221
Post-Lockdown	396	264

Abb. 3: Durchschnittliche Unfallzahlen pro Tag nach COVID-Phasen (n=122.266)



Bei der Proportion der Geschlechter hat sich in den verschiedenen Phasen der Anteil „weiblich zu männlich“ nur minimal verändert. Der höhere Wert in den Phasen 3 und 4 ist am ehesten auf die eingeschränkten Möglichkeiten für Freizeit- und Sportaktivitäten zurückzuführen, was offensichtlich stärker die männliche Bevölkerung betroffen hat.

Tab. 3: Verteilung nach Geschlecht (n=122.266)

Verteilung (%) nach Geschlecht „weiblich“		
COVID-Phasen / Jahr	2018/2019	2020
Prae-Lockdown	47,5	46,4
Nearly-LockdownPrae	47,1	46,2
Lockdown	45,7	47,3
Nearly-LockdownPost	45,1	47,0
Post-Lockdown	46,0	45,5

Ein Vergleich zwischen den Phasen deutlich sichtbar, dass der Februar mit der prozentuellen Verteilung ziemlich ausgeglichen war. Jedes der Vergleichsjahre hat rund ein Drittel der Unfälle zu verzeichnen. Bereits mit der Phase 2 kommt es zu einem Rückgang der Unfallanteile, der recht deutlich während des Lockdown erkennbar wird. Bis Ende Mai kommt es zwar wieder zu einer gewissen Erholung, letztendlich sind wir von einer ausgeglichenen monatlichen Aufteilung von jeweils rund einem Drittel aber noch deutlich entfernt.

Tab. 4: Unfallanteil nach COVID-Phasen (n=122.266)

Unfallanteil nach COVID-Phasen (%)		
COVID-Phasen / Jahr	2018/2019	2020
Prae-Lockdown	33,8	32,4
Nearly-LockdownPrae	35,6	28,7
Lockdown	41,6	16,8
Nearly-LockdownPost	39,4	21,2
Post-Lockdown	37,5	25,0

Ein detaillierter Blick auf die verschiedenen Altersgruppen verdeutlicht, dass der Februar vom Thema noch unberührt ist, und, dass sich ab Phase 2 die Anteile im Jahr 2020 reduzieren. Erst in Phase 5 werden die Anteile wieder gleichmäßiger, wobei sich vor allem die Senior*innen am raschesten vom Schrecken „erholen“.

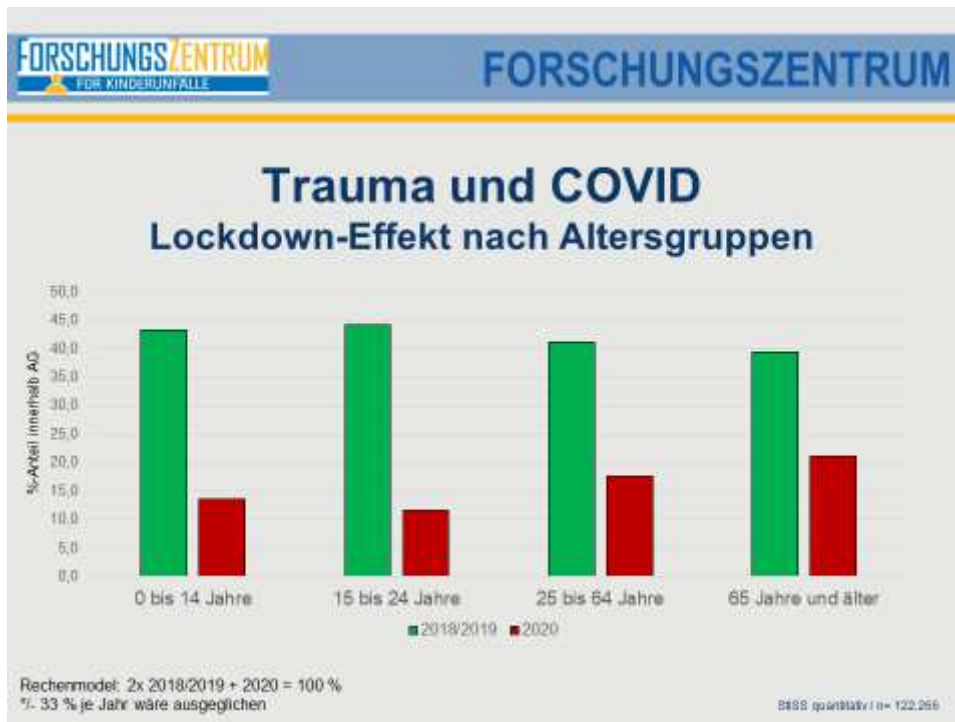
Tab. 5: Unfallanteil nach COVID-Phasen und Altersgruppen (n=122.266)

Unfallanteil nach COVID-Phasen und Altersgruppen (%)			
COVID-Phasen	Altersgruppe	2018/2019	2020
Prae-Lockdown	0 bis 14 Jahre	33,5	33,0
	15 bis 24 Jahre	33,1	33,9
	25 bis 64 Jahre	34,2	31,6
	65 Jahre und älter	33,7	32,6
Nearly-LockdownPrae	0 bis 14 Jahre	36,2	27,5
	15 bis 24 Jahre	36,1	27,8
	25 bis 64 Jahre	35,5	29,0
	65 Jahre und älter	35,0	29,9
Lockdown	0 bis 14 Jahre	43,3	13,5
	15 bis 24 Jahre	44,2	11,7
	25 bis 64 Jahre	41,2	17,6
	65 Jahre und älter	39,4	21,1
Nearly-LockdownPost	0 bis 14 Jahre	40,9	18,3
	15 bis 24 Jahre	42,2	15,6
	25 bis 64 Jahre	38,8	22,3
	65 Jahre und älter	37,3	25,3
Post-Lockdown	0 bis 14 Jahre	38,8	22,4
	15 bis 24 Jahre	38,7	22,5
	25 bis 64 Jahre	37,1	25,8
	65 Jahre und älter	35,9	28,2

Der Lockdown und die beiden Folgephasen 4 und 5 wirken sich am stärksten auf die beiden jüngeren Altersgruppen aus.

Fehlender Sport, kein Schulsport, geschlossene Freizeitanlagen und ein eingestellter Betrieb bei den Sportvereinen zeigen deutlich, dass sich der Lockdown einerseits auf die Unfallzahlen auswirkt, aber andererseits auch zu einer Verlagerung der Unfallbereiche führt.

Abb. 4: Lockdown-Effekt nach Altersgruppen (n=122.266)



Eine differenzierte Betrachtung der Altersgruppen Kinder unterstreicht die Tatsache, dass vor allem die Bewegungsaltersgruppen der mittleren und vor allem die der älteren Kinder relativ deutlich im Lockdown und auch noch in den Folgephasen betroffen sind.

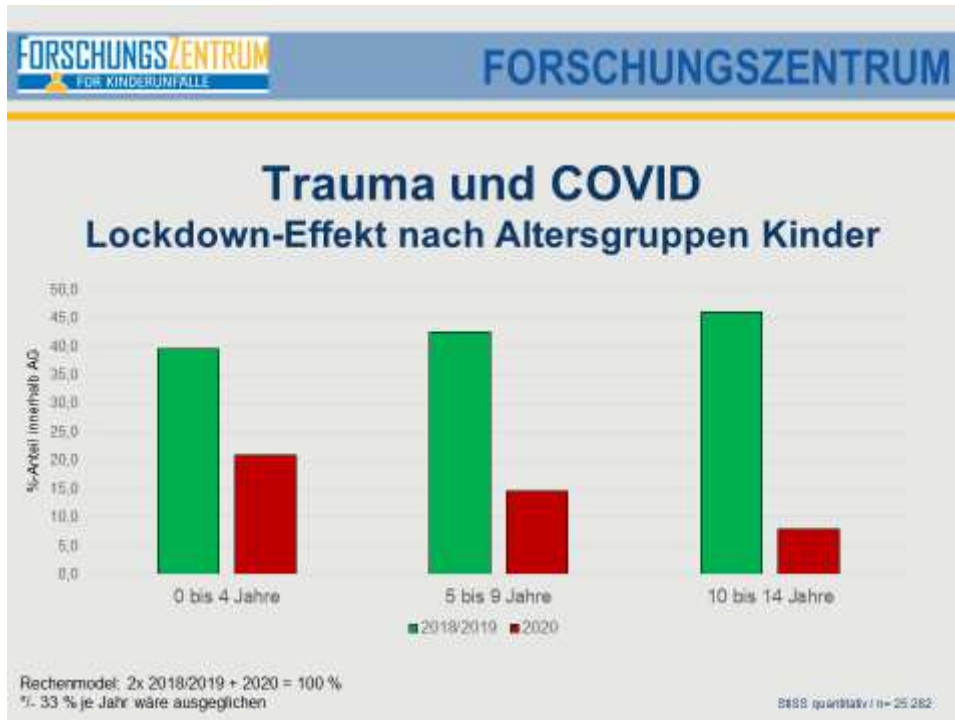
Tab. 6: Unfallanteil nach COVID-Phasen und Altersgruppen Kinder (n=25.282)

Unfallanteil nach COVID-Phasen nach Altersgruppen Kinder (%)			
COVID-Phasen			
		2018/2019	2020
Prae-Lockdown	0 bis 4 Jahre	33,0	34,0
	5 bis 9 Jahre	33,7	32,7
	10 bis 14 Jahre	33,6	32,8
Nearly-LockdownPrae	0 bis 4 Jahre	35,0	30,0
	5 bis 9 Jahre	37,3	25,5
	10 bis 14 Jahre	36,2	27,5
Lockdown	0 bis 4 Jahre	39,6	20,9
	5 bis 9 Jahre	42,6	14,7
	10 bis 14 Jahre	46,1	7,9
Nearly-LockdownPost	0 bis 4 Jahre	37,2	25,6
	5 bis 9 Jahre	40,7	18,6
	10 bis 14 Jahre	43,4	13,3
Post-Lockdown	0 bis 4 Jahre	35,6	28,9
	5 bis 9 Jahre	37,4	25,3
	10 bis 14 Jahre	41,7	16,6

Ist die Altersgruppe der Kinder von 0 bis 14 Jahre am zweitstärksten im Lockdown betroffen, so zeigt sich bei einer Differenzierung dieser Altersgruppe, dass sich der Lockdown mit seinen Einschränkungen am stärksten auf die älteren Kinder auswirkt; nämlich in dem Sinne, dass ihre gesamte Bewegungsmöglichkeit plötzlich „weg“ ist. Freizeit und Sport sind nicht möglich, man sitzt zumeist zu Hause „fest“. Für viele ist jedoch der Garten ein Ausweg – rund 70% der

steirischen Haushalte verfügen über einen Garten! Für eine Großstadt wie Wien mit einem weitaus größeren Wohnungsanteil ohne Garten dürfte hier die Statistik wohl noch dramatischere Einbrüche aufzeigen können.

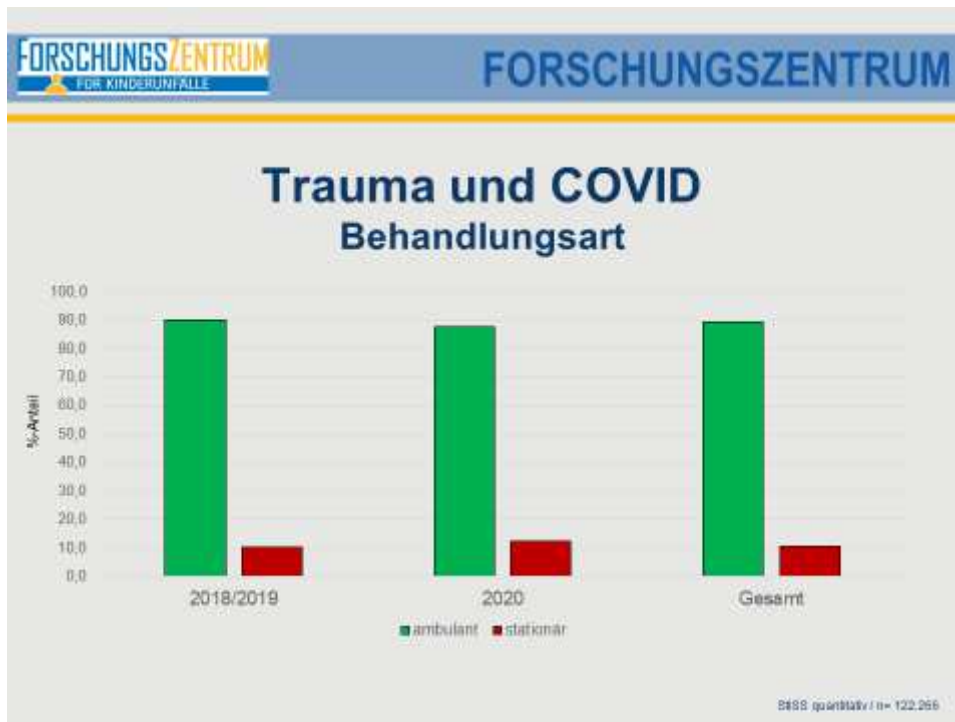
Abb. 5: Unfallanteil nach COVID-Phasen und Altersgruppen Kinder (n=25.282)



Bei der Behandlungsart „stationär – ambulant“ haben sich die Anteile nur minimal verschoben. Sie bewegen sich grundsätzlich bei rund 10 %.

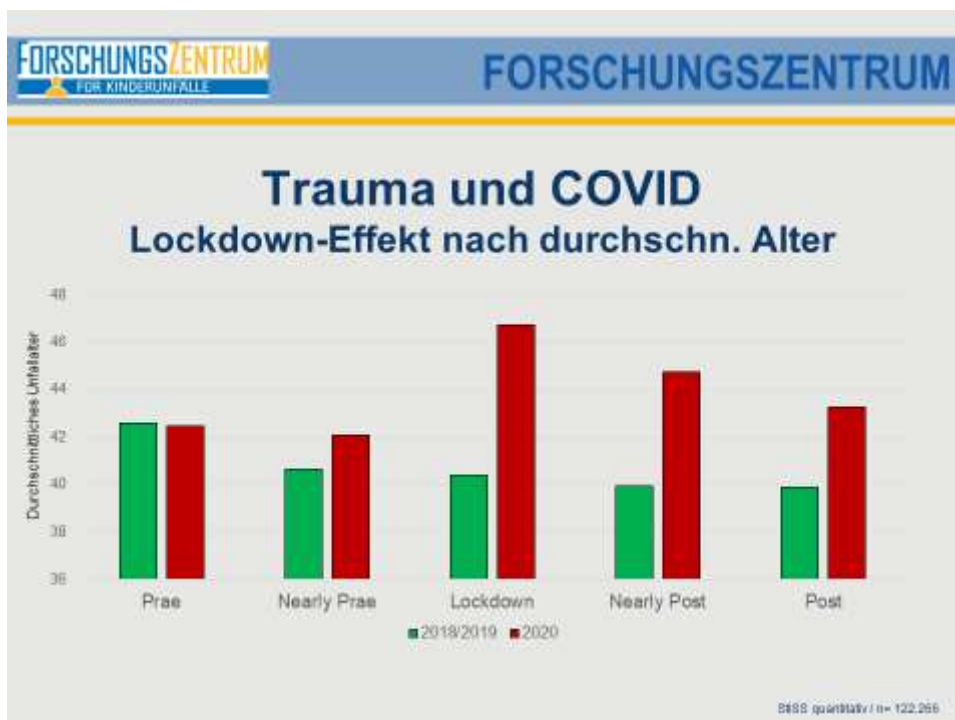
Nur in der Lockdown-Phase steigt der Anteil „stationär“ auf 15 %. Dies hat offensichtlich damit zu tun, dass sich der absolute Vergleichsanteil „ambulant“ durch den Wegfall von Bagatellverletzungen verringert.

Abb. 6: Unfallanteil nach COVID-Phasen und Altersgruppen Kinder (n=25.282)



Die Analyse des Durchschnittsalters der verletzten Personen zeigt auch sehr deutlich den Wegfall der sogenannten Bewegungsunfälle bei den jüngeren Bevölkerungsgruppen.

Abb. 7: Unfallanteil nach COVID-Phasen und Altersgruppen Kinder (n=25.282)

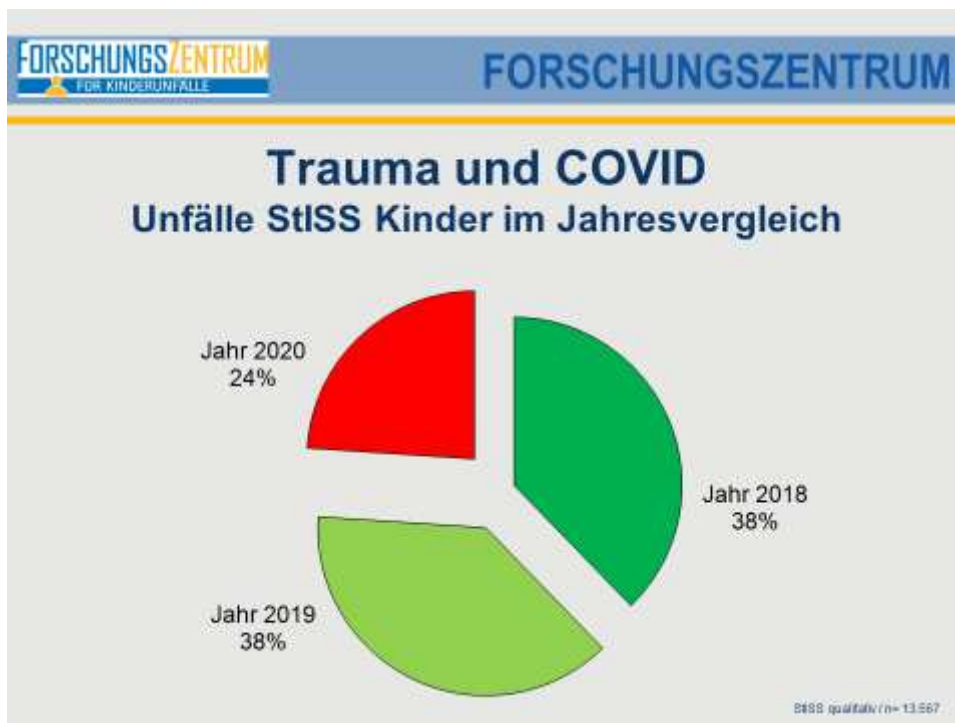


9. Qualitative Analyse der Unfalldatenbank

Die qualitative Analyse der Kinderunfälle wurde mit den Daten der Unfalldatenbank der Univ. Klinik für Kinder- und Jugendchirurgie durchgeführt. In dieser Datenbank ist es möglich, die ICD-10-Codes und die U-Codes zu extrahieren und somit im Detail zu analysieren.

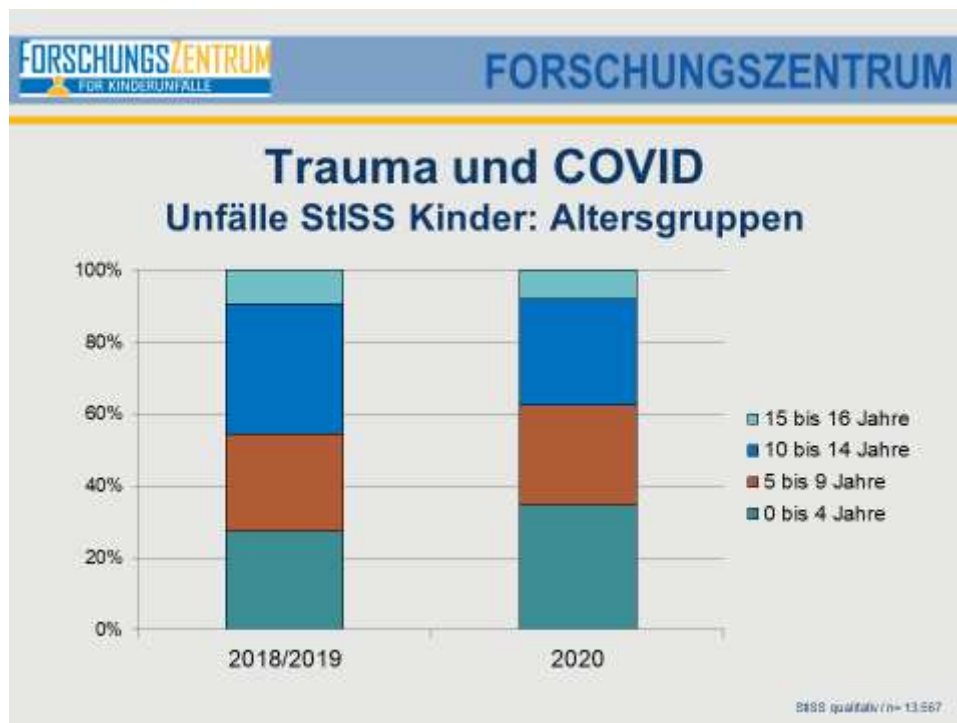
Für diese Analyse werden 13.567 Kinder und Jugendliche der Altersgruppe 0 bis 16 Jahre miteinbezogen. Die Jahre 2018 und 2019 sind proportional und zahlenmäßig ziemlich gleich verteilt und dienen mit ihrem Durchschnittswert als jeweilige Referenz.

Abb. 8: Unfälle StISS Kinder (n=13.567)



Ein Vergleich der Altersgruppen macht die Verlagerung zu den Jüngsten deutlich. Dies lässt sich durch die situationsbedingten Einschränkungen der Freizeit- und Sportmöglichkeiten für die älteren Kinder und Jugendlichen erklären.

Abb. 9: Unfälle StISS Kinder nach Altersgruppen (n=13.567)



Der Anteil der Mädchen bewegt sich je nach Altersgruppe zwischen 42 und 44 %. Lediglich in der obersten Altersgruppe ist er von 46 % auf 38% gesunken. Offensichtlich sind die Aktivitätsphasen – und somit auch die Unfallzahlen – wie Sport und Mopedfahren bei den Mädchen deutlicher zurückgegangen.

Der stationäre Behandlungsanteil hat sich weder in den Vergleichsjahren noch in den Altersgruppen signifikant verändert und liegt bei rund 7 %.

Die Schwere der Verletzung wie auch die Verletzungsmarker „Fraktur“ und „Commotio Cerebri“ sind im Jahres- und COVID-Phasenvergleich nahezu ident. Es haben offensichtlich durch die Bewegungsbeschränkungen sowohl die Bagatell- wie auch die schweren Verletzungen im gleichen Verhältnis abgenommen.

Grundsätzlich kann man bei den Frakturen vor allem in der Lockdown-Phase eine leicht ansteigende Tendenz feststellen, und bei den älteren Kindern und Jugendlichen einen Rückgang des Anteils von Verletzungen der unteren Extremitäten, also der doch eher typischen Sportverletzungen.

Ein Vergleich der Unfallkategorien macht deutlich, dass Kindergarten und Schule grundsätzlich geschlossen sind, dass die Kinder weniger im Verkehr unterwegs sind, und,

dass eine Sportausübung nur eingeschränkt möglich ist. Umgekehrt verbringt man – gezwungenermaßen – nun sehr viel Zeit zu Hause. Und beim Sitzen passiert relativ wenig, und falls doch, ist die Unfallenergie sehr oft als gering einzuschätzen.

Tab. 7: Unfallkategorien Kinder (n=13.567)

Unfallkategorien Kinder (%)		
Unfallkategorien	2018/2019	2020
Unfall zu Hause	39,6	48,9
Sportunfall	22,1	17,9
Verkehrsunfall	2,7	1,8
Schulunfall	10,0	4,5
Anderes	25,6	26,9

Besonders deutlich wird diese Veränderung während der Lockdown-Phase. Nur wenige Kinder werden in der Schule beaufsichtigt, der Sportunfall ist nur im Garten möglich (Großraum Graz weist viele Eigengärten auf), im Verkehr ist man weniger bis kaum unterwegs.

Tab. 8: Unfallkategorien Kinder während Lockdown (n=13.567)

Unfallkategorien Kinder während Lockdown (%)		
Unfallkategorien	2018/2019	2020
Unfall zu Hause	38,9	63,4
Sportunfall	21,4	11,4
Verkehrsunfall	2,3	1,2
Schulunfall	10,7	0,2
Anderes	26,7	23,8

Differenziert man die Unfallkategorien während des Lockdowns nach Altersgruppen, so sieht man, dass der Unfall im eigenen Zuhause bei allen Altersgruppen über 50 % liegt. Der Verkehrsunfall ist nur bei den beiden jüngeren Gruppen kein Thema mehr, bei den Jugendlichen schießt er anteilmäßig sogar nach oben. Der Schülerunfall geht in allen

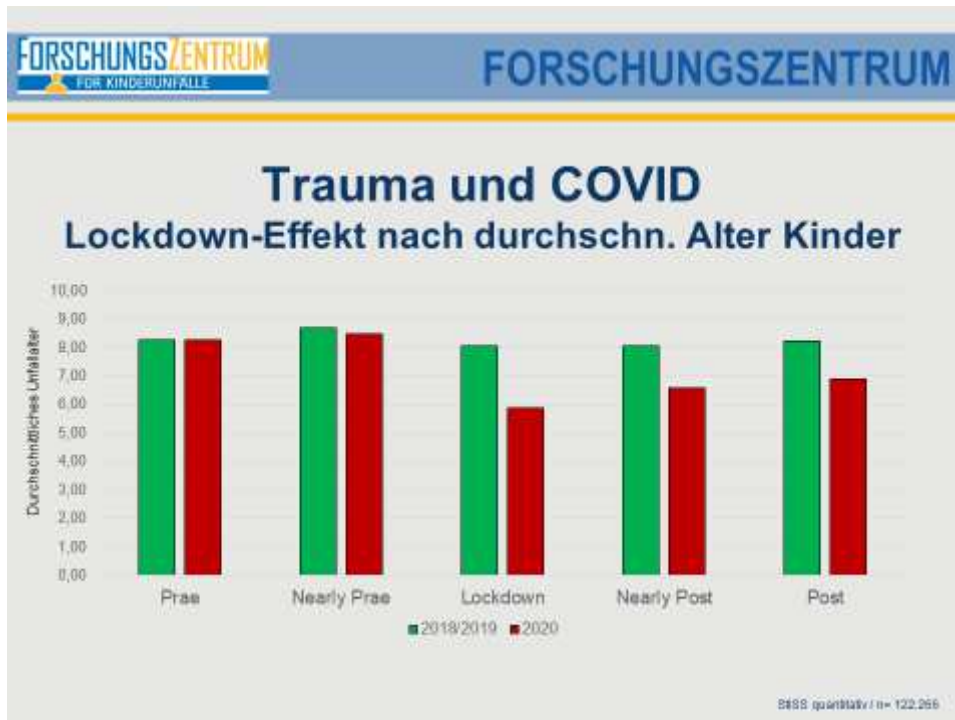
relevanten Gruppen gegen 0 %. Der Spiel- / Sportunfall bricht anteilmäßig hingegen bei den beiden älteren Gruppen vollends ein.

Tab. 9: Unfallkategorien Kinder während Lockdown nach Altersgruppen (n=13.567)

Unfallkategorien Kinder während Lockdown nach Altersgruppen (%)			
Altersgruppen			
		2018/2019	2020
0 bis 4 Jahre	Unfall zu Hause	56,9	68,9
	Sportunfall	4,8	4,8
	Verkehrsunfall	1,6	0,0
5 bis 9 Jahre	Unfall zu Hause	37,2	63,0
	Sportunfall	18,5	16,8
	Schülerunfall	13,1	0,8
	Verkehrsunfall	1,7	0,0
10 bis 14 Jahre	Unfall zu Hause	29,0	51,9
	Sportunfall	33,4	21,5
	Schülerunfall	15,0	0,0
	Verkehrsunfall	1,3	1,3
15 bis 16 Jahre	Unfall zu Hause	24,4	54,5
	Sportunfall	36,3	9,1
	Schülerunfall	9,2	0,0
	Verkehrsunfall	10,4	18,2

Der Rückgang der Bewegungsaktivitäten und der damit verbundenen Unfälle bei den älteren Kindern und Jugendlichen bildet sich auch hier beim Vergleich des durchschnittlichen Behandlungsalters der verunfallten Person ab. Die überproportionalen Haushaltsunfälle bei den Jüngsten drücken das Durchschnittsalter während des Lockdown deutlich hinunter. Es steigt danach zwar wieder an, hat aber bis Mai noch nicht das gleiche Niveau erreicht.

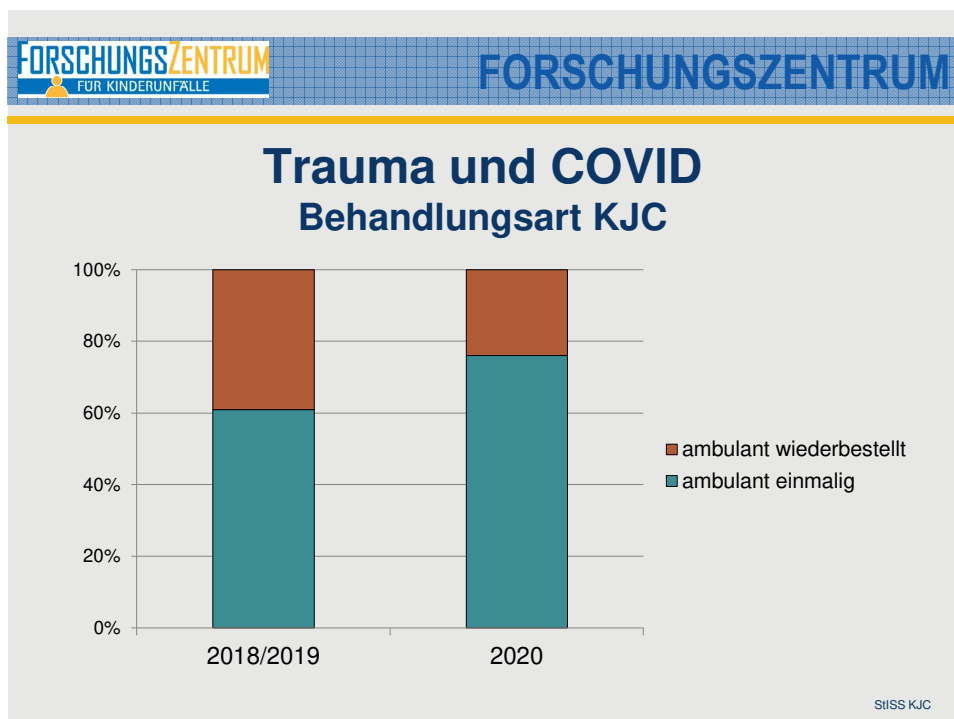
Abb. 10: Durchschnittliche Behandlungsalter Kinder (n=13.567)



10. Behandlungsfrequenzen auf der KJC

Für die Analyse der Phase des Lockdowns von Mitte März bis Mitte April 2020 werden in diesem Kapitel die Behandlungsfrequenzen an der Univ. Klinik für Kinder- und Jugendchirurgie denen der letzten Jahre gegenübergestellt. Nebst dem Einbruch der Behandlungszahlen um rund 75% (2018/2019: n=1.150 / 2020: n= 409) und dem Verkleinern des Geschlechtergaps (2018/2019: w= 43 % / 2020: w= 48 %) sticht vor allem der Rückgang des Anteils der Kontakte in der Unfallambulanz aufgrund einer ambulanten Wiederbestellung zwecks Nachkontrolle heraus.

Abb. 11: Behandlungsfrequenzen KJC



Der Rückgang des Anteils der mehrfachen ambulanten Wiederbestellung um knapp 40 % spiegelt einerseits auch hier die geringeren Unfallenergien wider, andererseits aber auch eine geringere Bereitschaft bei den Eltern selbst, einen ambulanten Kontrollbesuch auf sich zuzunehmen, v.a., wenn ihnen subjektiv die Heilungssituation des Kindes als positiv erschien.

Der Rückgang des Anteils „ambulant wiederbestellt“ ist in den beiden jüngeren Altersgruppen signifikant im Jahr 2020 zurückgegangen.

Im Vergleich dieser veränderten Zahl erkennt man einerseits das Übermaß an Nachkontrollen zu Normalzeiten, andererseits aber auch die Angst vor einem Spitalsbesuch bzw. die

Bereitschaft für einen Verzicht auf einen – scheinbar – nicht mehr notwendigen weiteren Ambulanzbesuch aufgrund von COVID.

Dies spiegelt offensichtlich die Unsicherheit bis Angst der Eltern in dieser Akutsituation wider, ob man wirklich nochmals ins Spital gehen soll. Daher ist es umso wichtiger, dass bei Unfallpatient*innen – unabhängig ob Kinder oder Erwachsene – in der Arzt-Patienten-Kommunikation auf die Wichtigkeit der Verlaufs- und Heilungskontrolle hingewiesen wird.

Im Falle einer zweiten Welle (oder in vergleichbaren Situationen in der Zukunft) muss man die Eltern noch stärker darauf hinweisen, dass Kontrollbesuche unbedingt wahrgenommen werden sollten, da sie für einen guten Heilungsverlauf unerlässlich sind, bzw. dass in der Kommunikation von ärztlicher Seite genauer zwischen einem Kommen bei persönlichem Bedarf und einem Kommen zur unbedingten Verlaufskontrolle unterschieden werden muss.

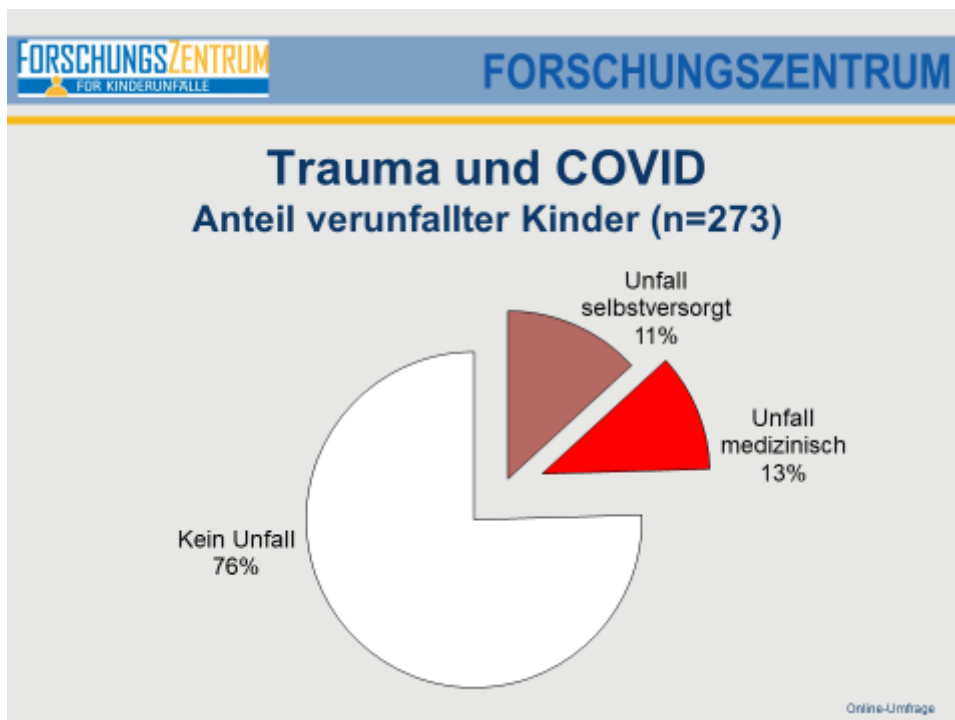
11. Die Elternumfrage

In einer Online-Umfrage machten letztendlich 273 Eltern von Kindern zwischen 0 und 14 Jahren Angaben über Unfälle während des Lockdown, deren Versorgungsart und über ihre eigenen Befürchtungen und Ängste zur Ansteckungsgefahr im Falle einer medizinischen Behandlung.

Von den 273 Eltern gaben 36 an, bei einem Kind einen Unfall mit medizinischer Versorgung (Krankenhaus, Arzt) gehabt zu haben, und weitere 31 versorgten diese Verletzung zuhause ohne weiteren medizinischen Kontakt.

Ein Viertel der 273 befragten Eltern von Kindern bis 14 Jahre gab an, dass ihr Kind während des Corona-Lockdown einen Unfall erlitt und sich eine entsprechende Verletzung zuzog. Von diesen Verletzungen wurden 54 % medizinisch beim Arzt und vor allem im Krankenhaus behandelt, in 46 % der Fälle wurde die Verletzung von den Eltern selbst versorgt.

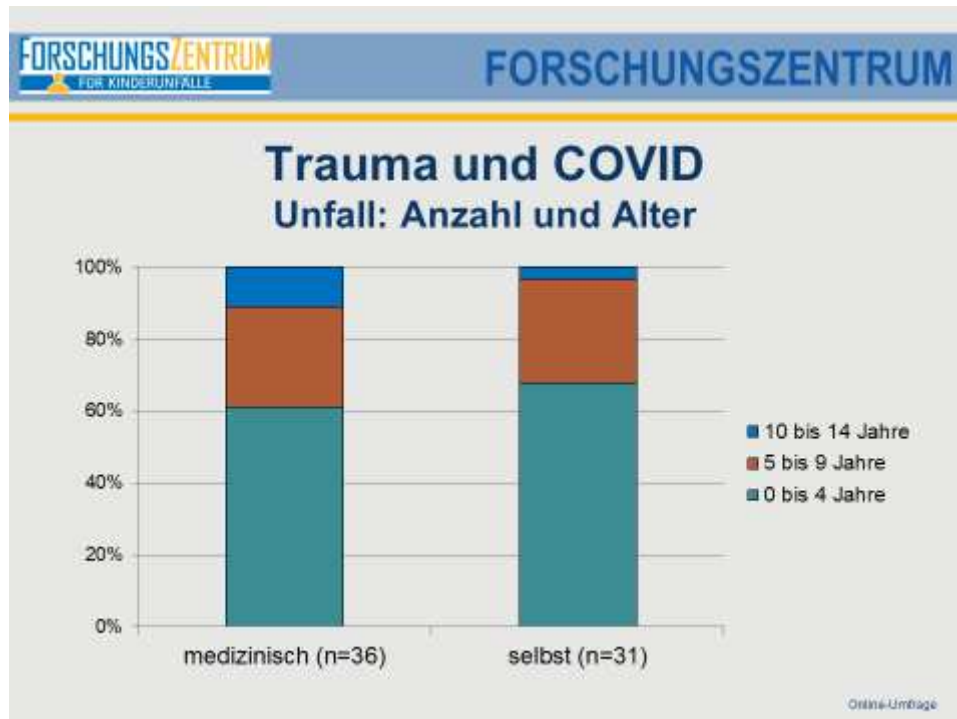
Abb. 12: Anzahl verunfallter Kinder



Während des Corona-Lockdown zwischen Mitte März und Mitte April suchten Eltern mit ihren Kindern nach einem Unfall seltener den Arzt oder das Krankenhaus auf als unter

Normalbedingungen. Im Schnitt muss man zu „Normalzeiten“ mit rund 20 % Unfallanteil rechnen, in unserer Befragungsgruppe waren es nur mehr 13 %. Auch dieser Anteil kann als überproportional hoch beurteilt werden, da bei der Umfrage verstärkt Eltern von jüngeren Kindern mitmachten. Denn nehmen wir die StISS-Zahlen als Referenzwert, so wäre bei einer Normverteilung der teilnehmenden Eltern mit einem Anteil von 7% (also ein Rückgang um rund zwei Drittel) zu rechnen gewesen.

Abb. 13: Unfall nach Anzahl und Alter



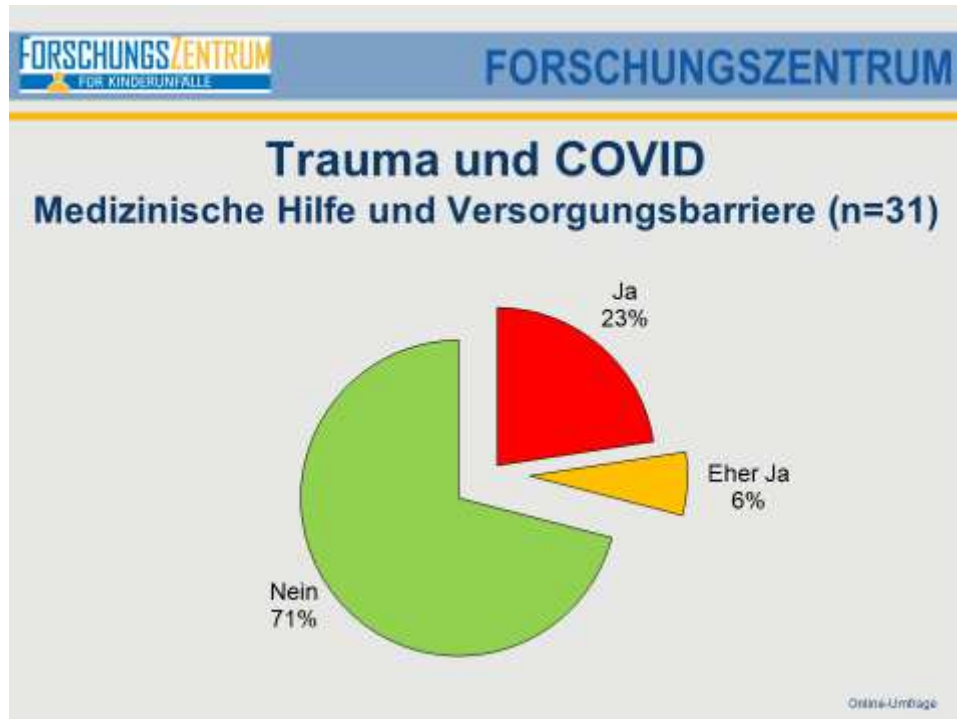
Rund 60 % der von einem Unfall betroffenen Kinder gehörten der jüngsten Altersgruppe an. Dies deckt sich auch mit den vorherigen Erkenntnissen, dass nämlich die Freizeit- und Sport-Altersgruppe ab dem 5. Lebensjahr aufgrund der eingeschränkten Bewegungsmöglichkeiten eher im Ruhemodus verharrten und daher weniger Unfälle erlitten.

Auffällig ist, dass vor allem bei den Älteren das Aufsuchen der medizinischen Hilfe deutlich häufiger war als bei den Jüngsten. Dies zeugt sicherlich davon, dass den älteren Kindern bzw. Jugendlichen mehr Kompetenz beim Einschätzen der Verletzung zugebilligt wird, bzw. dass sie große Schmerzen entsprechend realistisch interpretieren würden.

Bei dieser Umfrage ging es auch darum zu erfahren, welchen Einfluss Corona auf das Aufsuchen einer medizinischen Hilfe hatte, und, ob Ängste vor einer Ansteckung bei der medizinischen Versorgung vorhanden waren.

71 % der Eltern, welche die Verletzung zu Hause versorgt hatten, wären auch ohne der COVID-Situation nicht zum Arzt gegangen.

Abb. 14: Medizinische Hilfe und Versorgungsbarriere

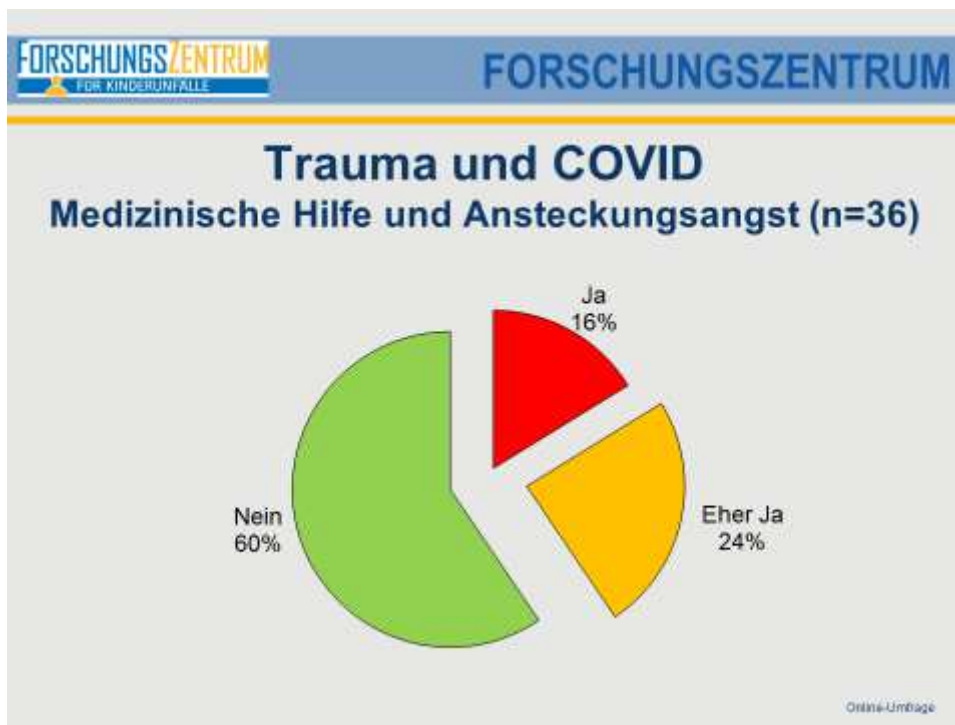


Markant ist, dass in der Altersgruppe der 10-14-Jährigen 80 % der Unfallopfer ins Krankenhaus oder zum Arzt gingen, in den Altersgruppen der 0-9-Jährigen hingegen nur rd. 50 %. Dies liegt vermutlich daran, dass Eltern jüngerer Kinder unter normalen Umständen doch häufiger das Krankenhaus aufsuchen, um - auch leichtere - Verletzungen sicherheitshalber abzuklären als Eltern von älteren Kindern.

Diese Aussage lässt darauf schließen, dass sich Eltern unter normalen Umständen sicherlich schneller in ein Krankenhaus zur medizinischen Abklärung begeben. Bagatelverletzungen wurden in der Lockdown-Phase offensichtlich doch nicht zu übertrieben wahrgenommen und man vertraute scheinbar wieder vermehrt der Eigenkompetenz.

Unter den Eltern, die für die Versorgung des Unfalls ihres Kindes medizinische Hilfe – fast ausschließlich das Krankenhaus – in Anspruch nahmen, hatten 60 % keine Angst, sich dabei mit COVID anzustecken. Auch zeigte unsere Umfrage, dass Eltern jüngerer Kinder größere Angst vor einer Corona-Ansteckung im Spital oder beim Arzt hatten. Dies hängt sicherlich mit dem Umstand zusammen, dass man bei Klein- und Kleinstkindern mit der Befolgung der Hygieneregeln rasch auf Verständnis und Verhaltensgrenzen stößt.

Abb. 15: Medizinische Hilfe und Ansteckungsangst



Nebst der Angst vor einer Ansteckung mit dem Corona-Virus waren die Verunsicherung über Einschränkungen im Klinikbetrieb und verstärkte Zugangskontrollen sicherlich weitere Gründe für die reduzierte Frequenz, das Klinikum aufzusuchen.

Auch die Behandlungszahlen im Krankenhaus bestätigen die Umfrageergebnisse. Nebst der Abnahme der Unfallzahlen an sich konnten wir während des Lockdown auch feststellen, dass weniger Familien die Kontrolltermine wahrgenommen haben. Die Angst vor einer Corona-Ansteckung und die Verunsicherung über den geregelten Klinikbetrieb scheinen die ausschlaggebenden Gründe hierfür gewesen zu sein.

12. Eine alternative Betrachtung

Eine reine Reduktion der Sichtweise auf die Unfallzahlen und deren Rückgang während der verschiedenen Beobachtungszeiträume könnte dem Corona-Virus gegenüber also auch eine positive Sicht der dramatischen Situation nahelegen.

Wie sich jedoch physisch wie psychisch der Lockdown und die Beschränkungen rundherum ausgewirkt haben oder erst auswirken werden, ist gerade Gegenstand vieler Untersuchungen und Studien. Letztendlich werden dem Corona-Virus nicht nur direkte medizinische Auswirkungen als Krankheit attestiert, sondern auch viele Side-Effekte und Kollateralschäden auf die Gesundheit aller Bevölkerungsgruppen und Altersbereiche.

Exemplarisch sei an dieser Stelle nur die unmittelbare Auswirkung der Bewegungseinschränkung, der reduzierten Sportmöglichkeit sowohl privat, wie auch in Vereinen oder in Schulen genannt: nämlich diejenige auf das Körpergewicht des einzelnen.

ZWEI KILO „CORONAVIRUS-SPECK“²

Der Lock-down der Coronavirus-Pandemie hat zu mehr Übergewicht geführt. In einem Versuch Wiener Experten nahmen zwölf Probanden in Vollzeit-Home Office im Schnitt zwei Kilo zu. Die beste Gesundheitsdevise sei nun: „Runter mit dem Coronavirus-Speck“.

„Es braucht mehr denn je Anstrengungen, dass Bewegung und Training einen höheren gesellschaftlichen Stellenwert erlangen. Sonst haben wir eine deutlich höhere Mortalität (durch das im Lock-down erworbene Mehrgewicht; Anm.) als wir durch den Lock-down gerettet haben“, sagte Thomas Dorner (MedUni Wien), Präsident der Österreichischen Gesellschaft für Public Health, am Donnerstag bei einer Online-Pressekonferenz.

Dorner war einer jener zwölf Probanden, welche Christian Lackinger (MedUni Wien) mit Aktivitätsmessungen etc. zwischen 16. März und 26. April in einer ersten Pilotstudie auf die Auswirkungen des Home-Office (40 Stunden/Woche) untersuchte. „Die Probanden waren im Durchschnitt 38 Jahre alt und im Home-Office ab Mitte März. Wir haben bis zu vier Kilogramm Körpergewichtszunahme gesehen, im Durchschnitt waren es etwa zwei Kilogramm“, sagte Lackinger.

Die Ursachen: Vor allem die Alltagsaktivität nahm ab. Vor der Pandemie konnte man in vergleichbaren Personengruppen von rund 22 Stunden körperlicher Inaktivität ausgehen, während des strikten Home-Office waren es bei den Probanden fast 23 Stunden. Die

² <https://science.orf.at/stories/3200881/> vom 4. Juni 2020

körperliche Alltagsaktivität nahm von einer Stunde und 40 Minuten in einer Vergleichsgruppe ohne Lockdown auf im Durchschnitt nur noch 42 Minuten ab.

Beim echten Sport gab es mit 17 bzw. durchschnittlich 20 Minuten pro Tag (Lockdown) keinen Unterschied. Wer schon immer sportlich inaktiv war, machte als Ausgleich zum Home-Office nicht mehr Bewegung. Lackinger: „Das können dann über sechs Wochen hinweg 300, 400 oder 500 Kilokalorien reduzierter Energieverbrauch pro Tag sein. Da kommt man sehr schnell auf 20.000 Kilokalorien.“ Das ergibt dann das entstandene zusätzliche Körpergewicht.

Statistisch könnten bei einem fehlenden Abbau des „Coronavirus-Speckgürtels“ den Österreichern schlimme Konsequenzen drohen. Laut internationalen Statistiken bedeutet eine Gewichtszunahme um ein Kilogramm und mehr bei 18- bis 35-Jährigen eine um 66 Prozent erhöhte Sterberate pro Jahr. In der Altersgruppe der 35- bis 50-Jährigen liegt die Sterblichkeit in diesem Fall um 61 Prozent höher, in der Altersgruppe der 50- bis 69-Jährigen ist die Zunahme der Mortalität in diesem Fall mit plus 17 Prozent deutlich geringer.

Dorner hat diese Literaturangaben auf die österreichische Bevölkerung umgelegt: Demnach würde eine Gewichtszunahme um durchschnittlich 0,6 Kilogramm bis ein Kilogramm pro Jahr zu 1.355 Todesfällen mehr führen als bei gleichbleibendem durchschnittlichen Körpergewicht. Ein Plus an „Coronavirus-Schwimmgürtel“ von mehr als einem Kilogramm wären hingegen bei anhaltender Problematik 4.364 Todesfälle mehr. Das wäre etwa das Siebenfache der bisher an COVID-19 in Österreich Verstorbenen.

Die Problematik liegt allerdings darin, dass oft einmal zugelegtes Körpergewicht kaum mehr „weggebracht“ wird. „Feiertagsdaten“ (Weihnachten, in den USA „Thanksgiving“, Feiertage in Japan) deuten darauf hin, dass zu diesen Zeiten bloß 500 Gramm Gewichtszunahme erst wieder binnen etwa einem halben Jahr „verloren“ werden. Somit sollte jetzt die Periode vom SARS-CoV-2-Lockdown bis zur „Vanillekipferl-Zeit“ intensiv für Gegenmaßnahmen genützt werden, rieten die Experten.

Die Sozialversicherungsanstalt der Selbstständigen (SVS) fährt derzeit ihre gesamten Programme wieder hoch. Der Fonds Gesundes Österreich wird bereits in nächster Zeit eine Aktualisierung der österreichischen Bewegungsempfehlungen publizieren.

KINDER WURDEN IN CORONAVIRUS-ZEIT DICKER³

Eine Studie an einer Wiener Schule zeigt, dass Kinder in der Zeit des Homeschooling dicker geworden sind. Die Untersuchung des Österreichischen Akademischen Instituts für Ernährungsmedizin ergab auch, dass mit Aufklärung der Gewichtszuwachs geringer war.

³ <https://wien.orf.at/stories/3057156/> vom 9.7.2020

Das Projekt „EDDY“ hat sich zur Aufgabe gemacht, Übergewicht bei Kindern zu verhindern. Durchgeführt wurde es die vergangenen drei Schuljahre an einer Meidlinger Schule. Die letzte Phase sollte sechs Monate dauern. Dabei wurde gezeigt, wie man Sportübungen macht, seine Jause selber zubereitet, und gelernt, wie Gemüse wächst. Die Forscher wollten dadurch wissen, ob die Unterstützung und Anregungen funktionieren und dazu führen, dass die Schüler weniger stark zunehmen bzw. übergewichtige Schüler sogar abnehmen.

Kontakt aus der Ferne

Sieben Wochen lang lief die Interventionsstudie bereits, dann kam das Coronavirus, und die 130 beteiligten Schüler mussten wie alle anderen aus der Ferne unterrichtet werden, erklärte der Studienleiter und Ernährungswissenschaftler Kurt Widhalm von der Medizinischen Universität Wien. „Aber wir haben in der Interventionsgruppe versucht, mit den Kindern online Kontakt zu halten. Das ist zum Teil gelungen, aber natürlich nicht bei allen.“

Wie sich zeigte, haben alle 130 Kinder in den Wochen des „Lock-down“ deutlich mehr zugenommen als in den Wochen zuvor. Wenngleich die Kinder, die in dem Förderungsprogramm waren, etwas weniger stark zunahmten als die Kontrollgruppe, die nicht betreut wurde. Allerdings gab es in beiden Gruppen mit Ende Juni mehr adipös übergewichtige Kinder als zu Beginn der Studie.

Gründe noch nicht erforscht

Die Gründe sind noch nicht genau erforscht, Widhalm vermutet, „weil kein Turnunterricht stattgefunden hat, weil die Kinder zu Hause mehr Gelegenheit hatten, zu Speisen zu greifen. Weil die Pausen länger waren.“ Übergewicht und Fettleibigkeit erhöhen das Risiko für Krankheiten wie Bluthochdruck, Herzleiden und Diabetes. Im Erwachsenenalter ist Fettleibigkeit schwer zu behandeln. Prävention bei Kindern sei deshalb wichtig, so Widhalm.

13. Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen

Tab. 1: Verteilung der Absolutzahlen (n=122.266).....	21
Tab. 2: Unfallzahlen im Tagesschnitt nach COVID-Phasen (n=122.266).....	22
Tab. 3: Verteilung nach Geschlecht (n=122.266).....	23
Tab. 4: Unfallanteil nach COVID-Phasen (n=122.266)	23
Tab. 5: Unfallanteil nach COVID-Phasen und Altersgruppen (n=122.266).....	24
Tab. 6: Unfallanteil nach COVID-Phasen und Altersgruppen Kinder (n=25.282)	26
Tab. 7: Unfallkategorien Kinder (n=13.567)	31
Tab. 8: Unfallkategorien Kinder während Lockdown (n=13.567)	31
Tab. 9: Unfallkategorien Kinder während Lockdown nach Altersgruppen (n=13.567).....	32
Abb. 1: Anzahl Unfälle StISS (n=122.266)	20
Abb. 2: Absolutzahl pro Tag (n=122.266).....	21
Abb. 3: Durchschnittliche Unfallzahlen pro Tag nach COVID-Phasen (n=122.266)	22
Abb. 4: Lockdown-Effekt nach Altersgruppen (n=122.266).....	25
Abb. 5: Unfallanteil nach COVID-Phasen und Altersgruppen Kinder (n=25.282)	27
Abb. 6: Unfallanteil nach COVID-Phasen und Altersgruppen Kinder (n=25.282)	28
Abb. 7: Unfallanteil nach COVID-Phasen und Altersgruppen Kinder (n=25.282)	28
Abb. 8: Unfälle StISS Kinder (n=13.567).....	29
Abb. 9: Unfälle StISS Kinder nach Altersgruppen (n=13.567)	30
Abb. 10: Durchschnittliche Behandlungsalter Kinder (n=13.567)	33
Abb. 11: Behandlungsfrequenzen KJC	34
Abb. 12: Anzahl verunfallter Kinder	36
Abb. 13: Unfall nach Anzahl und Alter	37
Abb. 14: Medizinische Hilfe und Versorgungsbarriere	38
Abb. 15: Medizinische Hilfe und Ansteckungsangst.....	39

FORSCHUNGSZENTRUM
 **FÜR KINDERUNFÄLLE**