

Evaluation von SmED Kontakt+ im Modellprojekt der Allgemeinmedizinischen Praxis am Campus (APC) der Universitätsmedizin Mainz

Evaluationsbericht

Dr. Sarah Eichler, Dr. Sebastian Carnarius

Berlin, 15.02.2024

Korrespondenz an:

Dr. Sarah Eichler
030 2200 56 156
seichler@zi.de

Inhaltsverzeichnis

Synopsis	3
1 Hintergrund	4
1.1 Allgemeinmedizinische Praxis am Campus (APC).....	5
1.2 Einsatz von SmED in der APC.....	5
1.3 Ziel der Evaluation	6
2 Methodik.....	6
2.1 Design	6
2.2 Zeitraum	6
2.3 Teilnehmer:innen.....	6
2.4 Endpunkte	7
2.4.1 Primärer Endpunkt	7
2.4.2 Sekundäre Endpunkte	7
2.5 Datenerhebung und -auswertung	7
3 Ergebnisse.....	9
3.1 Basics	9
3.2 Primärer Endpunkt	10
3.3 Sekundäre Endpunkte	10
4 Zusammenfassung.....	16
5 Ausblick	17
Literatur	18

Synopsis

Titel	Evaluation von SmED Kontakt+ im Modellprojekt der Allgemeinmedizinischen Praxis am Campus (APC) der Universitätsmedizin Mainz
Leitung der Evaluation	Dr. Sebastian Carnarius
Beteiligte Einrichtungen/ Kooperationspartner	<ul style="list-style-type: none"> • Kassenärztliche Vereinigung Rheinland-Pfalz (KV RLP) • Allgemeinmedizinische Praxis am Campus der Universitätsmedizin Mainz (APC) • Konservative Notaufnahme der Universitätsmedizin Mainz (KN) • Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi)
Ziel	Evaluation von SmED Kontakt+; Unterstützung der Qualitätssicherung
Zeitraum	Datenerfassung: 01.03.2022 - 31.12.2022
Methodische Vorgehensweise	Deskriptive Auswertung der SmED Kontakt+ Parameter; Verknüpfung mit Daten der KVRLP und der KN via Patienten-ID
Ein-/Ausschluss von Patient:innen	Einschluss von allen sich selbstständig vorstellenden Patient:innen ab 18 Jahren
Datenbasis	Sekundärdaten; Routine-/Versorgungsdaten
Nutzen und Verwendungsmöglichkeit	Evaluation des Modellprojekts und SmED; Überblick an die KV RLP über Symptome von Akutfällen der APC

1 Hintergrund

Die medizinische Notfallversorgung in Deutschland ist seit nunmehr fast einem Jahrzehnt im Fokus der gesundheitspolitischen Diskussion und zugleich Gegenstand gesetzgeberischer Aktivitäten. Dabei werden insbesondere der Aspekt überfüllter und überlasteter Notaufnahmen, das Crowding [1, 2], und das damit verbundene Qualitätsproblem sowie die damalige weitere Zunahme der Inanspruchnahme durch Patient:innen, die sich infolge eines ungesteuerten freien Zugangs trotz eventueller fehlender medizinischer Notwendigkeit selbst vorstellen oder dort eingeliefert werden, problematisiert [3-7]. Aufwind bekam die Debatte aufgrund einer Veröffentlichung der Deutschen Gesellschaft interdisziplinäre Notfall- und Akutmedizin (DGINA), die den Anteil der durch die vertragsärztliche Versorgung behandelbaren Patient:innen im Bereich allgemeiner Notfalleistungen auf bis zu 33 % und den bei Vorhaltung gebietsärztlicher Dienste zudem grundsätzlich außerhalb des Krankenhauses behandelbaren Patient:innenanteil auf weitere 20 % schätzte; demnach wäre etwa die Hälfte der Patient:innen ambulant durch Vertragsärzt:innen behandelbar [8].

Um diese potentiell ambulant behandelbaren Patient:innen aus Notaufnahmen herauszusteuern, wurde daher ein verstärkter Aufbau von Bereitschaftspraxen [9] sowie die Einrichtung einer einheitlichen telefonischen Ersteinschätzung [10] empfohlen. In Deutschland werden in Notaufnahmen derzeit insbesondere die Ersteinschätzungsverfahren Manchester Triage System (MTS) und Emergency Severity Index (ESI) sowie im Ausland die Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale (CTAS) eingesetzt, jedoch scheinen sich diese nicht zur Steuerung von Patient:innen an unterschiedliche Behandlungsorte zu eignen [11, 12].

Aus diesem Bedarf resultierend bieten die Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen) in Deutschland seit dem 01.01.2020 eine telefonische, softwarebasierte Ersteinschätzung im 24/7-Betrieb an, die Strukturierte medizinische Ersteinschätzung in Deutschland (SmED). Das Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (Zi) hat dieses System gemeinsam mit der Health Care Quality System GmbH (HCQS) auf Grundlage des in der Schweiz genutzten Swiss Medical Assessment System (SMASS) auf Deutschland übertragen. Ziel dieser Ersteinschätzung ist die Beurteilung der Dringlichkeit akuter Beschwerden sowie eine Vermittlung in die jeweils angemessene Versorgungsebene [13].

Die Kassenärztliche Vereinigung Hessen (KVH) hat zusammen mit dem Klinikum Frankfurt Höchst im selbigen einen gemeinsamen Tresen etabliert, um eine schnelle und sichere Steuerung in die richtige Versorgungsebene voranzutreiben. Dabei sollte SmED beim ersten Kontakt der Patienten mit dem Tresen zum Einsatz kommen und nicht, wie andernorts, erst nach einer vorherigen Anwendung eines klinischen Priorisierungsverfahrens wie etwa MTS [14]. Dafür müssen Notfälle bzw. eilig in der Notaufnahme zu behandelnde Fälle sofort erkannt und als solche dokumentiert werden. In einer Pilot-

Studie wurde dafür zuvor eine Checkliste entwickelt, die Merkmale abfragt, welche einen Notfall und somit eine hohe Behandlungsdringlichkeit in der Zentralen Notaufnahme indizieren. Diese wurde über eine Datenauswertung validiert. Diese „Höchster Liste“ wurde vom Zi als Grundlage zur Weiterentwicklung genutzt. Hieraus ist eine Notfallindikationsliste entstanden, die in der Tresenversion SmED vorgeschaltet wird. Statt einer SmED-üblichen Vortriage wird dieser Version eine Notfallidentifikationsliste vorangestellt, welche Symptome und Beschwerden beinhaltet, die direkt auf einen Notfall hinweisen. Somit werden Patient:innen mit sofortigem Handlungsbedarf unverzüglich in die Notaufnahme geleitet. Wegen der Übereinstimmung des Notfallindikationskatalogs mit den Kriterien von MTS kann bei Einsatz in Notaufnahmen ebenso zunächst die Einschätzung mittels MTS erfolgen. Wird ein sofortiger Behandlungsbedarf dabei nicht festgestellt, kann SmED für die weitere Differenzierung der Versorgungsebene herangezogen werden.

1.1 Allgemeinmedizinische Praxis am Campus (APC)

Die Kassenärztliche Vereinigung Rheinland-Pfalz (KV RLP) hat am Campus der Universitätsmedizin Mainz eine Allgemeinmedizinische Praxis eingerichtet. Alle selbstständig ankommenden Patient:innen werden zunächst zu den Räumlichkeiten der APC gesteuert, nur in Ausnahmefällen wird direkt die Notaufnahme aufgesucht. Die APC ist von Montag bis Freitag im Zeitraum von 7 bis 19 Uhr geöffnet. Ist die APC nicht geöffnet (Montag bis Freitag von 19 bis 7 Uhr sowie Samstag, Sonntag und an Feiertagen), übernimmt der ärztliche Bereitschaftsdienst (ÄBD) die Versorgung der Patient:innen.

1.2 Einsatz von SmED in der APC

In der APC wurde seit 2019 die SmED Telefon Version am Tresen zur Ersteinschätzung der Patient:innen verwendet. SmED Telefon hat im Anwendungszeitraum medizinisch-inhaltlich wie auch funktionell erhebliche Weiterentwicklungen erfahren. Am 01.03.2022 wurde zu SmED Kontakt+ gewechselt. Neben einer Notfallindikationsliste bietet SmED Kontakt+ je nach der von den Patient:innen geschilderten Symptomen einige wenige vertiefende Fragen nach besonderen Risikomerkmale, die zu einer Empfehlung der Behandlung in der Notaufnahme führen können. Mit der Besonderheit, dass SmED nicht als Steuerungsmöglichkeit in die vertragsärztliche Versorgung, sondern zur Sortierung der Reihenfolge der Sichtung der Patient:innen genutzt wird, erfolgt die SmED-Anwendung am Tresen der APC folgt in der Regel diesen Schritten:

Zunächst werden allgemeine risikomodifizierende Merkmale abgefragt (Geschlecht, Alter, Schwangerschaft/Stillzeit). Anhand einer Notfallindikationsliste (Vortriage) wird das Vorliegen eines offenkundigen Notfalls („Blickdiagnose“ ohne vertieftes Nachfragen) geprüft. Trifft eine

Notfallindikation zu, ist das Assessment abzuschließen und die Patient:innen werden sofort an die behandelnde Ärzt:in der APC übergeben. Trifft keine Notfallindikation zu, folgt unmittelbar die Abfrage des Behandlungsanlasses. Es wird mindestens eine Hauptbeschwerde erfasst. Optional können Begleitbeschwerden eingegeben werden. Mit dieser Empfehlung werden die Patient:innen an die diensthabenden Allgemeinmediziner:innen der APC weitergeleitet. Dort werden die Patient:innen untersucht und ggf. eine Überweisung in ein anderes Fachgebiet oder eine Einweisung in die Konservative Notaufnahme (KN) ausgestellt. In der KN wird für die Patient:innen anschließend das Manchester Triage System (MTS) zur Behandlungspriorisierung genutzt.

1.3 Ziel der Evaluation

Das Ziel der Evaluation ist die Unterstützung der Qualitätssicherung durch das Zi. Dafür soll der Einsatz von SmED Kontakt+ evaluiert werden. Insgesamt soll sowohl ein Überblick an die KV RLP über Symptome von Akutfällen in der APC als auch Hinweise auf die Eignung und ggf. Optimierungsmöglichkeiten von SmED in der APC gegeben werden.

2 Methodik

2.1 Design

Es handelt sich um eine Evaluation des Einsatzes der Ersteinschätzungssoftware SmED Kontakt+.

2.2 Zeitraum

Die Einführung von SmED Kontakt+ in der APC fand am 01.03.2022 statt. Die Datenerfassung erfolgt über einen Zeitraum von zehn Monaten bis zum 31.12.2022. Anschließend erfolgt die Auswertung und Bereitstellung der Ergebnisse durch das Zi.

2.3 Teilnehmer:innen

Alle erwachsenen Patient:innen, die sich im Zeitraum der Evaluation selbstständig in der APC vorstellen, werden einbezogen.

2.4 Endpunkte

2.4.1 Primärer Endpunkt

Übereinstimmung zwischen SmED-Empfehlungen und Einweisungen

2.4.2 Sekundäre Endpunkte

- Deskriptive Auswertung der SmED-Assessment-Anzahl und -Dauer sowie der Hauptbeschwerden unterteilt nach
 - Altersklasse
 - Geschlecht
 - Versorgungszeitpunkt
 - Versorgungsebene
- Anteil der Patient:innen, der abschließend in der APC behandelt werden konnte (Überprüfung Entlastung der Notaufnahme)
- Ein- und Überweisungsgründe (Hauptbeschwerden der Patient:innen)
- Anzahl ressourcenbedingter Einweisungen

2.5 Datenerhebung und -auswertung

Die Datenerfassung erfolgt über die Ersteinschätzung SmED Kontakt+ und über das PVS der APC sowie der KN. Diese Daten werden im Anschluss an die Datenerhebung an das Zi übermittelt. Dort werden die Datensätze anhand der Patienten-ID miteinander verknüpft und anschließend anonymisiert ausgewertet.

PVS-Daten der APC

- Patienten-ID
- Geburtsdatum
- Behandlungsdatum
- Geschlecht
- Aufnahmezeit
- Anzahl Kontakte (Behandlung in der APC)
- Fallart (KV/privat)
- Scheinnummer
- Einweisungsziel
- Überweisungsziel

- Diagnosen (Typ: akut, Dauer, historisch, inaktiv; ICD-Code; Körperseite; Sicherheit, Verdacht auf, Zustand nach, Ausschluss von, Diagnosetext, Begründung)
- Gebührenordnungsposition (GOP)
- Sprachbarriere
- SmED durchgeführt

SmED-Assessment-Daten

- Patienten-ID
- Altersklassen
- Geschlecht
- Dauer
- Haupt- und Begleitbeschwerden
- Empfehlungen zur
 - Versorgungszeitpunkt
 - Versorgungsebene

Daten der KN

- Patienten-ID
- Verwendete/Benötigte Ressourcen (z. B. Bildgebung [Röntgen, CT, MRT, Sono] und Labor [großes Labor, Point-of-care Diagnostik])
- Diagnosen
- Information zur stationären Aufnahme bzw. ambulanten Behandlung

3 Ergebnisse

3.1 Basics

- 2.403 Patient:innen in der APC (01.03.2022 bis 31.12.2022) mit SmED-Assessment

Tabelle 1: SmED-Empfehlung zur Versorgungsdringlichkeit (n = 2.403)

SmED-Empfehlung Versorgungsdringlichkeit	Häufigkeit	Prozent
Ärztliche Versorgung eilt nicht	501	20,8
Ärztliche Versorgung heute	701	29,2
Medizinische Behandlung sofort	1.042	43,4
Notfall	94	3,9
NA*	65	2,7
Gesamt	2.403	100

*NA = not available: Es ist kein Ergebnis verfügbar.

Tabelle 2: SmED-Empfehlung zur Versorgungsebene (n = 2.403)

SmED-Empfehlung Versorgungsebene	Häufigkeit	Prozent
Selbstbehandlung	10	0,4
Arzt/Telefonkonsultation	516	21,5
Arzt	826	34,4
Notaufnahme	956	39,8
Rettungsdienst	27	1,1
NA*	68	2,8
Gesamt	2.403	100

*NA = not available: Es ist kein Ergebnis verfügbar.

3.2 Primärer Endpunkt

- Übereinstimmung zwischen SmED-Empfehlungen und Einweisungen

Tabelle 3: Kreuztabelle SmED-Empfehlung (Versorgungsdringlichkeit) und Einweisung in die Notaufnahme (n = 2.403)

SmED-Empfehlung	Einweisung	Keine Einweisung	Gesamt
Ärztliche Versorgung eilt nicht	37	464	501
Ärztliche Versorgung heute	91	610	701
Medizinische Behandlung sofort	254	788	1.042
Notfall	31	63	94
NA*	14	51	65
Gesamt	427 (17,8 %)	1.976 (82,2 %)	2.403

*NA = not available: Es ist kein Ergebnis verfügbar.

3.3 Sekundäre Endpunkte

Hinweis: Die Variable „Dauer“ wurde mithilfe des Interquartilsabstandes ($IQR = Q3 - Q1$) um Ausreißer bereinigt (entfernt wurden untere Ausreißer, die kleiner sind als $Q1 - 1,5 \cdot IQR$ und obere Ausreißer, die größer sind als $Q3 + 1,5 \cdot IQR$).

- Deskriptive Auswertung der SmED-Assessment-Anzahl und -Dauer sowie der Hauptbeschwerden unterteilt nach
 - Altersklasse

Tabelle 4: SmED-Assessments unterteilt nach Altersklasse und Dauer in Minuten (n = 2.179)

Altersklasse	N	Dauer Mittelwert	Dauer Std.-Abweichung	Dauer Minimum	Dauer Maximum
14 - 49 Jahre	1.573	2,64	1,71	0,46	8,36
50 - 65 Jahre	377	2,63	1,75	0,38	8,18
66 - 80 Jahre	182	3,10	1,77	0,47	8,03
> 80 Jahre	47	2,75	1,50	0,61	8,27
Gesamt	2.179	2,68	1,72	0,38	8,36

- Geschlecht

Tabelle 5: SmED-Assessments unterteilt nach Geschlecht und Dauer in Minuten (n = 2.178)

Geschlecht	N	Dauer Mittelwert	Dauer Std.-Abweichung	Dauer Minimum	Dauer Maximum
Männlich	1.072	2,70	1,75	0,46	8,36
Weiblich	1.106	2,66	1,70	0,38	8,35
Gesamt	2.178	2,68	1,72	0,38	8,36

*NA = not available.

- Versorgungsdringlichkeit

Tabelle 6: SmED-Assessments unterteilt nach Versorgungsdringlichkeit und Dauer in Minuten (n = 2.182)

SmED-Empfehlung zur Versorgungsdringlichkeit	N	Dauer Mittelwert	Dauer Std.- Abweichung	Dauer Minimum	Dauer Maximum
Ärztliche Versorgung eilt nicht	460	2,52	1,74	0,61	8,35
Ärztliche Versorgung heute	642	2,61	1,63	0,61	8,20
Medizinische Behandlung sofort	934	2,83	1,76	0,38	8,36
Notfall	983	3,12	1,90	0,57	8,33
NA*	63	1,74	1,28	0,37	8,27
Gesamt	2.182	2,68	1,72	0,37	8,36

*NA = not available: Es ist kein Ergebnis verfügbar.

○ Versorgungsebene

Tabelle 7: SmED-Assessments unterteilt nach Versorgungsebene und Dauer in Minuten (n = 2.182)

SmED-Empfehlung zur Versorgungsebene	N	Dauer Mittelwert	Std.- Abweichung	Minimum	Maximum
Selbstbehandlung	10	2,38	0,95	1,41	4,45
Arzt/Telefonkonsultation	474	2,45	1,71	0,61	8,35
Arzt	759	2,65	1,65	0,63	8,20
Notaufnahme	846	2,90	1,79	0,38	8,36
Rettungsdienst	27	2,27	1,96	0,57	7,91
NA*	66	1,71	1,26	0,37	6,27
Gesamt	2.182	2,68	1,72	0,37	8,36

*NA = not available: Es ist kein Ergebnis verfügbar.

Tabelle 8 :SmED-Hauptbeschwerden (Top 20; n = 2.403)

Hauptbeschwerde	Häufigkeit	Prozent
Bauchschmerzen	287	11,9
NA*	140	5,8
Harnwegsbeschwerden	126	5,2
Erkältung/Grippaler Infekt	123	5,1
Kopfschmerzen	121	5
Ausschlag	116	4,8
Brustschmerzen	100	4,2
Insektenstich/-biss	94	3,9
Rücken-/Kreuzschmerzen	86	3,6
Hals-/Rachenschmerzen	83	5,4
Schwindel	81	3,4
Atembeschwerden	72	3

Beinbeschwerden	69	2,9
Erbrechen/Übelkeit	58	2,4
Husten	56	2,3
Fieber	55	2,3
Blutdruckproblem	52	2,2
Wunde/Hautverletzung	37	1,5
Armbeschwerden	35	1,5

*NA = not available: Es ist kein Ergebnis verfügbar; Vortriage

- Anteil der Patient:innen, der abschließend in der APC behandelt werden konnte (Überprüfung Entlastung der Notaufnahme)

1.976 Patient:innen von 2.403 Patient:innen (82,2 %) wurden ambulant behandelt und nicht in die Notaufnahme eingewiesen.

851 Patient:innen konnten trotz SmED-Empfehlung „Notfall/Rettungsdienst“ abschließend in der APC behandelt werden (wurden nicht in die Notaufnahme eingewiesen (siehe Tabelle 3).

- Ein- und Überweisungsgründe (Hauptbeschwerden der Patient:innen)

Tabelle 9: SmED-Hauptbeschwerden der in die Notaufnahme eingewiesenen Patient:innen (Top 20; n = 427)

Hauptbeschwerde	Häufigkeit	Prozent
Bauchschmerzen	78	18,3
NA*	53	12,4
Beinbeschwerden	28	6,6
Atembeschwerden	28	6,6
Kopfschmerzen	26	6,1
Schwindel	23	5,4
Erbrechen/Übelkeit	20	4,7

Fieber	18	4,2
Armbeschwerden	15	5,3
Husten	14	3,3
Brustschmerzen	13	3,0
Blutdruckproblem	12	2,8
Schwarzer Stuhl/Blut im Stuhl	11	2,6
Harnwegsbeschwerden	11	2,6
Sehstörung	7	1,6
Erkältung/Grippaler Infekt	6	1,4
Fußbeschwerden	6	1,4
Sprachstörung	6	1,4
Schulterbeschwerden	4	0,9

*NA = not available: Es ist keine Hauptbeschwerde verfügbar (insbesondere Vortriage).

- Anzahl ressourcenbedingter Einweisungen

Tabelle 10: Anzahl der Nutzung von Ressourcen in der Notaufnahme (Mehrfachnennung möglich; n = 427)

Ressource	Häufigkeit	Prozent
CT	123	28,8
Röntgen	48	11,2
MRT	2	0,5
Sonografie	143	33,5
Labor	410	96,0

CT = Computertomographie, MRT = Magnetresonanztomographie.

Tabelle 11: Weiterer Patientenpfad nach Behandlung in der Notaufnahme (n = 427)

	Häufigkeit	Prozent
Stationäre Behandlung	119	27,9
Ambulante Behandlung	303	71,0
Keine Angabe	5	1,1

Tabelle 12: Kreuztabelle Patientenweg nach Behandlung in der Notaufnahme – Versorgungsdringlichkeit (n = 427)

SmED-Empfehlung zur Versorgungsdringlichkeit	Stationäre Behandlung	Ambulante Behandlung	Keine Angabe	Gesamt
Ärztliche Versorgung eilt nicht	8	29	0	37
Ärztliche Versorgung heute	20	70	1	91
Medizinische Behandlung sofort	72	178	4	254
Notfall	14	17	0	31
NA*	5	9	0	14
Gesamt	119	303	5	427

*NA = not available: Es ist kein Ergebnis verfügbar.

Tabelle 13: Kreuztabelle Patientenweg nach Behandlung in der Notaufnahme – Versorgungsebene (n = 427)

SmED-Empfehlung zur Versorgungsebene	Stationäre Behandlung	Ambulante Behandlung	Keine Angabe	Gesamt
Selbstbehandlung	0	1	0	1
Arzt/Telefonkonsultation	9	34	0	43
Arzt	29	81	1	111
Notaufnahme	72	170	4	246
Rettungsdienst	4	8	0	12
NA	5	9	0	14
Gesamt	119	303	5	427

*NA = not available: Es ist kein Ergebnis verfügbar.

4 Zusammenfassung

Das Ziel der Evaluation war die Unterstützung der Qualitätssicherung durch das Zi. Insgesamt sollten sowohl ein Überblick an die KV RLP über Symptome von Akutfällen in der APC als auch Hinweise auf die Eignung und ggf. Optimierungsmöglichkeiten von SmED Kontakt+ in der APC gegeben werden.

Die Ergebnisse des Evaluationszeitraumes 03/22 bis 12/22 geben eine Übersicht über die Not- und Akutfälle in der APC. Mit der Besonderheit, dass SmED dort nicht als Steuerungsmöglichkeit in die vertragsärztliche Versorgung, sondern zur Sortierung der Reihenfolge der Sichtung der Patient:innen genutzt wird, konnten im Evaluationszeitraum 2.403 erwachsene Patient:innen mit SmED eingeschätzt werden. Etwa 80 % konnten daraufhin abschließend ambulant in der APC behandelt werden, ca. 20 % (427 Patient:innen) wurden in die Notaufnahme eingewiesen, wovon ca. ein Viertel stationär weiterbehandelt werden musste.

Hinsichtlich des primären Endpunktes „Übereinstimmung zwischen SmED-Empfehlungen und Einweisungen“ kann konstatiert werden, dass SmED im Großteil der Fälle zu einer entsprechenden adäquaten Empfehlung kommt. So ist der Anteil der Patient:innen, der abschließend in der APC behandelt werden konnte, bei etwa 80 %.

Ca. 20 % der Patient:innen wurden anschließend in die Notaufnahme eingewiesen, wovon ca. ein Viertel stationär weiterbehandelt werden musste. 851 Patient:innen konnten gar trotz SmED-Empfehlung „Notfall/Rettungsdienst“ abschließend in der APC behandelt werden und wurden nicht in die Notaufnahme eingewiesen (siehe Tabelle 3), was einen Hinweis auf eine mögliche Entlastung der Notaufnahme gibt.

In Einzelfällen (37 Fälle, vgl. Tabelle 3) wurde durch SmED die Empfehlung „Ärztliche Versorgung eilt nicht“ ausgegeben, aber die Patient:innen dennoch in die Notaufnahme eingewiesen. Diese Fälle konnten mit den Verantwortlichen der APC besprochen und anschließend Diagnosen und Details zur Befragung zugeordnet werden. Die Tabelle inkl. der erläuternden Kommentare der APC wurde an die Verantwortlichen zur Weiterentwicklung von SmED weitergeleitet und wird dort Berücksichtigung finden. Grundsätzlich werden die Erkenntnisse aus allen analysierten Fällen für die langfristige Weiterentwicklung von SmED berücksichtigt. Erste Analysen dazu ergaben bereits, dass bei drei Fällen spezifischer Weiterentwicklungs- und Optimierungsbedarf bei SmED bestehen. Diese werden in die nächste Releaseplanung mit einbezogen. Die übrigen Fälle lassen sich durch die Erfassung von zusätzlich relevanten klinischen Befunden (Anamnese, Vorerkrankungen, Medikation) nach ärztlichem Kontakt in der APC und durch Optimierungsbedarf in der SmED-Anwendung erklären.

Bei den sekundären Endpunkten zeigt sich, dass die Dauer der SmED-Anwendung in der Altersgruppe der 66 bis 80-Jährigen am meisten Zeit beansprucht (3,1 Minuten vs. 2,68 in der gesamten Gruppe; Tabelle 4). Bei etwa gleicher Anzahl von Einschätzungen bei Männern und Frauen ergeben sich die Dauer betreffend keine Unterschiede zwischen beiden Geschlechtern (2,7 vs. 2,66 Minuten; Tabelle 5). Am meisten Zeit beansprucht die Nutzung von SmED bei der Versorgungsdringlichkeit in der Kategorie „Notfall“ (3,12 vs. durchschnittlich 2,68 Minuten; Tabelle 6) und bei der Versorgungsebene im Bereich „Notaufnahme“ (2,90 vs. durchschnittlich 2,68 Minuten; Tabelle 7). Des Weiteren sind sowohl in der Gesamtstichprobe als auch in der Subgruppe der in die Notaufnahme eingewiesenen Patient:innen Bauchschmerzen die häufigste SmED-Hauptbeschwerde (Tabelle 8 und Tabelle 9).

In der Notaufnahme bei nahezu jeder Patient:in (96 %) eine Laboruntersuchung durchgeführt, etwa bei einem Drittel ein CT oder eine Röntgenuntersuchung (Tabelle 10). Ob dem eine ressourcenbedingte Einweisung zugrunde liegt, lässt sich aus den vorliegenden Daten jedoch nicht schlussfolgern. Etwa jede dritte Patient:in wurde nach der Einweisung in die Notaufnahme weiter stationäre behandelt (Tabelle 11).

5 Ausblick

Die vorliegenden Evaluationsergebnisse geben einen Überblick über die Anwendung von SmED Kontakt+ in der APC und können dort als Optimierungsunterstützung dienen. Es ist geplant, zusätzlich zu den oben genannten 37 Einzelfällen weitere Fälle zu untersuchen (vgl. Tabelle 12; Versorgungsdringlichkeit „Ärztliche Versorgung heute“, aber stationäre Behandlung nach der Notaufnahme sowie Tabelle 13: Versorgungsebene „Arzt“, aber stationäre Behandlung nach Notaufnahme. Gegebenenfalls findet sich dort weiterer Optimierungsbedarf in der Anwendung oder für die Weiterentwicklung von SmED.

Da das Modellprojekt der APC bis zum Ende 2024 verlängert wurde, können weitere Ergebnisse nach dem Ende des Modellprojekts durch das Zi bereitgestellt werden.

Literatur

1. Pines JM, Hilton JA, Weber EJ et al. International perspectives on emergency department crowding. *Acad Emerg Med* 2011; 18: 1358-1370. doi:10.1111/j.1553-2712.2011.01235.x
2. Brasseur E, Gilbert A, Servotte JC et al. Emergency department crowding: why do patients walk-in? *Acta Clin Belg* 2021; 76: 217-223. doi:10.1080/17843286.2019.1710040
3. SVR. Bedarfsgerechte Steuerung der Gesundheitsversorgung. In: Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen; 2018
4. SVR. Bedarfsgerechte Versorgung - Perspektiven für ländliche Regionen und ausgewählte Leistungsbereiche. In: Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen; 2014
5. BMG. Krankenhausstrukturgesetz: KHSKG. In: Bundesministerium für Gesundheit; 2015
6. BMG. Terminservice- und Versorgungsgesetz: TSVG. In: Bundesministerium für Gesundheit; 2019
7. BMG. Kabinettsentwurf zum Gesundheitsversorgungsweiterentwicklungsgesetz: GVWG. In: Bundesministerium für Gesundheit; 2021
8. Haas C, Larbig M, Schöpke T et al. Gutachten zur ambulanten Notfallversorgung im Krankenhaus - Fallkostenkalkulation und Strukturanalyse. In: Hamburg: Management Consult Kestermann GmbH; 2015
9. Köster C, Wrede S, Herrmann T et al. Ambulante Notfallversorgung - Analyse und Handlungsempfehlung. In: Göttingen: AQUA – Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH; 2016
10. Herrmann T, Köster C, Seyderhelm A et al. Instrumente und Methoden zur Ersteinschätzung von Notfallpatienten. Bestandsaufnahme und Konzeptentwicklung für die kassenärztliche Notfallversorgung. In: Göttingen: aQua-Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH; 2017
11. Slagman A, Greiner F, Searle J et al. Suitability of the German version of the Manchester Triage System to redirect emergency department patients to general practitioner care: a prospective cohort study. *BMJ Open* 2019; 9: e024896. doi:10.1136/bmjopen-2018-024896
12. Vertesi L. Does the Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale identify non-urgent patients who can be triaged away from the emergency department? *Canadian Journal of Emergency Medicine* 2004; 6: 337-342. doi:10.1017/S1481803500009611
13. Graf von Stillfried D, Czihal T, Meer A. Sachstandsbericht: Strukturierte medizinische Ersteinschätzung in Deutschland (SmED). *Notfall + Rettungsmedizin* 2019; 22: 578-588. doi:10.1007/s10049-019-0627-8
14. Koech L, Ströhl S, Laurer M et al (im Druck) Steuerung von Patient*innen aus Notaufnahmen in die vertragsärztliche Versorgung: Eine Machbarkeitsstudie. *Gesundheitswesen*.