



Jahresbericht 2017

Rettungsdienst Spital Lachen



Betrieblicher Leiter Wladimir Gervasoni

Am Funkgerät ertönt der Alarmton.

Kurz darauf erscheint die Einsatzmeldung am Funkmeldeempfänger: „K2 – Atembeschwerden, kompensiert, Pfäffikon SZ....“

Die Besatzung des Rettungswagens Lachen 553 eilt in die Fahrzeughalle, nimmt den Einsatzauftrag aus dem Alarmdrucker und fährt kurz darauf in Richtung Altendorf davon.

Am Einsatzort angekommen, wird als Erstes der medizinische Zustand des Patienten beurteilt. Die Vorgeschichte wird erfragt und gleichzeitig werden die Vitalwerte mit Hilfe des Überwachungsmonitors erhoben. Zur Linderung seiner Symptome bekommt der Patient Medikamente



verabreicht. Aufgrund seines Krankheitsbildes ist schnell klar, der Patient muss zur weiteren Abklärung in ein Akutspital gebracht werden. So ist das Team kurze Zeit später bereits auf dem Weg in die Notfallstation des Spitals Lachen. 3235 mal wurde 2017 der Rettungsdienst Spital Lachen zu solchen oder anderen Notrufen alarmiert.

Liebe Leserschaft – welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, damit während des ganzen Jahres und rund um die Uhr ein Rettungsdienstteam für das Unerwartete bereitstehen kann, möchten wir Ihnen ausschnittsweise im Jahresbericht 2017 vorstellen.

Damit der Einsatzort rasch und sicher erreicht werden kann und der anschliessende Transport der Patienten möglichst schonend gewährleistet wird, braucht es gut ausgerüstete Rettungsfahrzeuge und professionell ausgebildetes Personal. Die Rettungsfahrzeuge müssen regelmässig gewartet und nach Erreichen der maximalen Nutzungsdauer rechtzeitig ersetzt werden. 2016 konnten zwei neue Rettungswagen in Betrieb genommen werden. Im Frühling 2018 wird auch das letzte Fahrzeug der alten Flotte ersetzt. Auch die Monitore für die Patientenüberwachung und -therapie müssen aufgrund ihrer Betriebsdauer ersetzt werden. Um das für den Rettungsdienst Lachen am besten geeignete Gerät zu finden, wurde eine umfangreiche Geräteevaluation durchgeführt.

Um die vielseitigen Aufgaben im Rettungsdienst professionell ausführen zu können, braucht es Fachkenntnisse auf höchstem Niveau. In kaum einem anderen Beruf sind die Anforderungen an die Weiterbildung derart hoch und streng reglementiert. Um unserer wichtigsten Aufgabe – der Sicherstellung der Vitalfunktionen unserer Patienten am Einsatzort und während des Transportes – gerecht zu werden, hat die fortwährende Aus- und Weiterbildung und die Erhaltung der erworbenen Kompetenzen höchste Priorität. Diese Sicherstellung war im 2017



ein grosser und wichtiger Bestandteil der Tätigkeiten des Bereiches Aus- und Weiterbildung sowie der Qualitätssicherung.

Nicht alltägliche Ereignisse grösseren Ausmasses, mit einer Vielzahl von Patienten, erfordern besondere Strategien und den Einbezug von Partnerorganisationen. Dieses Vorgehen muss ebenfalls regelmässig trainiert werden. Dazu wurden verschiedene aufwändige Ausbildungen und Übungen zusammen mit unseren Partnern Feuerwehr und Polizei durchgeführt.

Gerne möchten wir Sie zum Projekt „Rettungsdienst Zürichsee“ auf dem Laufenden halten. Ebenso zum geplanten Neubau der Rettungswache und den Auswirkungen auf den Rettungsdienst Lachen, durch

die im kommenden Jahr in Kraft tretende „Rettungsdienstverordnung“ der Gesundheitsdirektion Zürich.

Das Wichtigste zuletzt: Alle Einsätze konnten im letzten Jahr ohne nennenswerte Zwischenfälle abgeschlossen werden. Nichts ist selbstverständlich – dies wird uns tagtäglich bei unserer Arbeit vor Augen geführt. Wir sind dankbar, dass alle Rettungsteams stets unversehrt in die Wache zurückgekehrt sind und hoffen, dass dies auch immer so bleiben wird. Ebenso wünschen wir Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, ein gesundes 2018 und eine interessante Abwechslung beim Lesen unseres Berichts.

„Rettungsdienst Zürichsee“ – aktueller Stand

Im letztjährigen Bericht wurde der Beschluss zur Umsetzung im Frühjahr 2017 in Aussicht gestellt. Den Auftraggebern wurde nach Abschluss und Vorstellung des Detailkonzepts durch Dr. Meinrad Lienert im Februar 2017 die Umsetzung des Detailkonzepts beantragt. Daraufhin beschlossen die involvierten Bezirke und Spitäler im Sommer 2017, dass das Projekt Rettungsdienst Zürichsee in der vorliegenden Form umgesetzt werden kann.

Im Protokoll des Bezirksrats March vom 29. Mai 2017 ist dazu festgehalten, dass für den Betrieb eine neue Aktiengesellschaft durch die Leistungserbringer Spital Lachen AG, Stiftung See-Spital und Stiftung Krankenhaus Maria zum finstern Wald gegründet wird. Voraussetzung dazu wird sein, dass der durch die Bezirke auf Ende 2016 gekündigte – später allerdings wieder verlängerte – Leistungsauftrag für den Rettungsdienst wieder definitiv der Spital Lachen AG erteilt wird.



Alle Verantwortungsträger verbanden mit dieser Zusage Auflagen, die sie erfüllt sehen wollten. Die nachfolgenden Sitzungen der politischen Instanzen zur detaillierten Umsetzung warfen dann auch verschiedene neue Fragen zur Finanzierung, Strategie, der organisatorischen Aufstellung des neuen Rettungsdienstes und den Kompetenzen auf. Das Projekt befindet sich aktuell in einer Konsolidierungsphase. Die Entscheide zur weiteren Entwicklung werden im Frühjahr 2018 erwartet.



Neubau Wache Rettungsdienst

Durch den Leiter Rettungsdienst, W. Gervasoni, wurden dem Bauausschuss des Spitals Lachen Ende 2017 fünf Varianten vorgelegt (im Projektauftrag wurde ein Um-, An- oder Neubau erwähnt. Dies im Einklang mit den Bauvorhaben der Spital Lachen AG):

1. Variante: Elementbau erdgeschossig auf Kiesplatz mit Betonfundament 120 m²
2. Variante: Zweistöckiger Containerbau mit Betonfundament ca. 150 m²
3. Variante: Elementbau über Entsorgung auf Stahlträger ca. 200 m²
4. Variante: Aufstockung und Anbau bestehendes Gebäude ca. 300 m²
5. Variante: Zukunftsorientierter Neubau auf dem Spitalareal

Eine nähere Analyse der vorgelegten Varianten zeigte, dass ein Neubau auf dem Spitalareal die sinnvollste Lösung für den Rettungsdienst darstellt. Bei der Variante Neubau würden die Betriebsabläufe und Platzanforderungen am besten gelöst und der Rettungsdienst könnte erdbeben- und katastrophensicher untergebracht werden.

Bei allen anderen Varianten würden die zu erwartenden Entwicklungen zu wenig berücksichtigt (Verbund, Erweiterung Einsatzgebiet, Integration der Kata-Organisation). Auf längere Sicht und in Bezug auf die entstehenden Abschreibungskosten gesehen stellt die Neubaulösung im Verhältnis zum Nutzen zudem die günstigste Variante dar.

Das bestehende Gebäude könnte nach Inbetriebnahme des Neubaus weiter durch das Spital genutzt oder fremdvermietet werden. Der Entscheidung ist noch ausstehend.



Ersatz Lachen 551

Im Frühjahr 2016 wurde mit zwei neuen Rettungswagen der Firma B.A.U.S. die Fahrzeugflotte verjüngt.

Die neuen Fahrzeuge warteten mit einigen technischen Verbesserungen auf. So wird der Patient auf einer Fahrtrage mit elektrischer Höhenverstellung transportiert – eine wertvolle Entlastung bei der täglichen Arbeit. Die Fächer für Material und Medikamente sind übersichtlich und gut zugänglich.



Das Notfallequipment kann von aussen entnommen werden und dadurch Zeit auf dem Weg zum Patienten gespart werden. Die Farbe und Beschriftung des Fahrzeugs identifizieren den Rettungsdienst Spital Lachen unverwechselbar. Auch die neuartigen Komponenten der Sondersignalanlage haben sich sehr bewährt, die Rettungsfahrzeuge werden im Gegensatz zu früher viel besser und schneller wahrgenommen.



Aufgrund von Umstellungen bei der Produktion der Fahrzeuge bei Mercedes und B.A.U.S. dauert die Herstellung dieses Mal etwas länger. Das dritte Neufahrzeug für Lachen wird im kommenden April erwartet.

Auch das letzte Fahrzeug der alten Flotte wird nun ersetzt. Ein baugleiches Fahrzeug wurde im Herbst 2017 bei der Firma B.A.U.S. bestellt. Aufgrund der gemachten, guten Erfahrungen und des bewährten Konzepts hat sich auch der Rettungsdienst See-Spital für ein gleiches Modell entschieden.



Neubeschaffung Monitor / Defibrillator

Die zurzeit verwendeten Geräte LIFEPAK 15 der Firma Physio Control sind nun seit mehr als 8 Jahren im Einsatz. Damit haben diese Monitore ihre Lebensdauer bald erreicht. Die Geräte für den Einsatz im Rettungsdienst haben sich fortschrittlich entwickelt. Sie sind kompakter, leichter und bieten gerade in komplexen Notfallsituationen einen weitergehenden Support an. Von den am weitesten verbreiteten Lösungen und Anbietern wurden vier Geräte einer genaueren Prüfung unterzogen. Es soll das für den Rettungsdienst Lachen geeignetste Modell herausgefiltert werden. Eine separate Mitarbeiterbefragung dazu zeigte auf, welche Lösung von den Rettungsdienstangehörigen favorisiert würde. Dieses Ergebnis wurde in der Gesamtbewertung berücksichtigt, bei welcher weitere Faktoren wie Softwareerweiterungen, Kosten, Serviceleistungen etc. beurteilt wurden.

Beurteilte Geräte

DEFIGARD Touch 7 (www.schiller.ch)	CORPULS 3 (www.anandic.com)
	
ZOLL X SERIES (www.procamed.ch)	LIFEPAK (www.physio-control.com) *
	
<p>* Ein neuartiges Modell „LIFEPAK“ wurde von der Firma Physio Control während der bereits angelaufenen Evaluation angepriesen. Die Beurteiler wurden zu einer exklusiven Vorstellung dieses neuartigen Konzepts nach München eingeladen. Es beinhaltet vielversprechende Neuerungen und Optionen, die sich jedoch noch in der Entwicklung befinden. Es wurde weder eine genauere Dokumentation zur Verfügung gestellt, noch konnte das Gerät getestet werden. Lediglich ein Gehäuse dieses zukünftigen Modells konnte kurz betrachtet werden. Deshalb kam diese Gerätelösung für die weitergehende Beurteilung nicht in Frage.</p>	

Remo Zehnder (Mitarbeiter QM) war bei dieser aufwändigen Evaluati-on federführend. Er koordinierte die Vertreterbesuche und die Produk-tovorstellung für die Angehörigen des Rettungsdienstes. Auf Grundlage des im Vorfeld erstellten Pflichtenhefts wurden die Geräte getestet und bewertet. Dies führte zu folgendem Ergebnis:

		Schiller	Anandic	Zoll
		Defigard 7 touch	Corpuls C3	X Series
Offertauswertung		Gewichtung	Note 1 - 6	Note 1 - 6
1	Allgemeine Anforderungen	5%	4,90	4,60
2	Anforderungen an das Gerät	4%	5,20	5,80
3	Bedienung	4%	5,00	4,00
4	Monitor	3%	4,55	4,25
5	EKG	3%	4,65	4,95
6	Defibrillato / Pacing	3%	3,30	4,20
7	CPR Unterstützung / Feedback	4%	4,65	4,65
8	Nichtinvasive Blutdruckmessung / Invasive Blutdruckmessung	3%	4,70	5,30
9	Pulsoxymetrie	3%	4,50	6,00
10	EtCO2	2%	6,00	5,50
11	Drucker	2%	1,40	5,30
12	Support	3%	5,50	6,00
13	Schulung / Übergabe	2%	6,00	6,00
14	Software / Datenmanagement	4%	4,40	5,15
15	Mitarbeiter Test	15%	4,58	4,52
16	Kosten	40%	5,25	5,25
Gesamtnote		100%	4,89	4,92

Alle drei Geräte bieten moderne Lösungen in Bezug auf Behandlungssupport, Schnittstellen und Erweiterungen an. Die verschiedenen Vor- und Nachteile wurden bei der Auswertung aufgezeigt. In der Gesamtbeurteilung erhielt das Modell „ZOLL X Series“ der Firma Procamed die beste Bewertung. Vier Geräte davon wurden bestellt und werden – nach entsprechender Schulung des Rettungsdienstpersonals – im laufenden Jahr zum Einsatz kommen.



Bericht Departement Bildung

Bereich Ausbildung:

Wir sind erneut stolz, dass wir auch dieses Jahr zwei Studierenden zu ihrer erfolgreich bestandenen Diplomprüfung gratulieren dürfen.



v.l.n.r.: Markus Bürgli, Milena Rath, Reto Hauser

Claudia Gallati



Nach drei Jahren intensivem Lernen, zahlreichen Fallbeispielen und Eindrücken die der Beruf der Rettungssanitäterin / des Rettungssanitäters mit sich bringt, dürfen Claudia und Milena sich verdient „Dipl. Rettungssanitäterin HF“ nennen. Während den drei Studienjahren haben beide gesamthaft 1148 Einsätze bewältigt. Dabei legten sie 47114 Kilometer zurück.

Diese Ausbildung endet mit einem Diplomexamen, dass sich aus drei Teilen zusammensetzt:

- Praxisorientierte Diplom- oder Projektarbeit
- Praktikumsqualifikation
- Fallbezogene praktische Prüfung mit einem Prüfungsgespräch

Im weiteren Verlauf dieses Berichtes erhalten Sie einen kleinen Einblick anhand einer Zusammenfassung von zwei Diplomarbeiten unserer Studierenden.

Die Diplomarbeit von Claudia Gallati ist im letzten Jahr als innovativste Diplomarbeit prämiert worden. Claudia wählte das nicht alltägliche Thema „Organspende im Rettungsdienst“.

Im Frühjahr 2018 wird Xaver Lengen seine Ausbildung zum „dipl. Rettungssanitäter HF“ bei uns im Rettungsdienst Lachen abschliessen. Seine Diplomarbeit hat er bereits eingereicht und ebenfalls bestanden. Das Thema seiner Arbeit war „Die Schulterreposition im präklinischen Kontext“.

Alle folgenden Aussagen sind dem Leitfaden zur Diplomarbeit der Höhere Fachschule für Rettungsberufe (HFRB) in Zürich entnommen. Diese können von Schule zu Schule unterschiedlich ausfallen jedoch lehnen sich diese alle am Rahmenlehrplan des „Forum Berufsbildung Rettungswesen“ an.

Der Studierende muss während seiner Ausbildung selbstständig eine schriftliche Diplomarbeit verfassen. Die Arbeit muss in einem bestimmten Zeitraum erstellt und abgegeben werden sowie einen Umfang von mindestens 40 A4-Seiten vorweisen (ab 2018 neu mind. 30 A4-Seiten). Als Unterstützung wird den Studierenden durch die Schule ein Mentor zur Seite gestellt.

Das Thema der Arbeit kann frei gewählt werden, muss aber für den Rettungsdienst ein relevantes Gebiet bearbeiten. Mit der Erarbeitung reflektieren die Studierenden ihr eigenes Handeln und zeigen objektiv den Transfer des erworbenen Wissens in die Praxis auf. Mit der intensiven Auseinandersetzung zum gewählten Thema eignen sich die Studierenden ein Expertenwissen an. Es entsteht daraus ein direkter Nutzen für die Berufsfeldentwicklung.

Inhaltlich sollen in der Arbeit mit eigenen Ansichten die praktische Erfahrung im Beruf, die Vernetzung bzw. der Transfer von der Schule zur täglichen Arbeit und die Zukunftsaspekte des Rettungsdienstes zur Arbeit im Rettungsdienst hinweisen.

Jede Arbeit soll folgende Elemente enthalten:

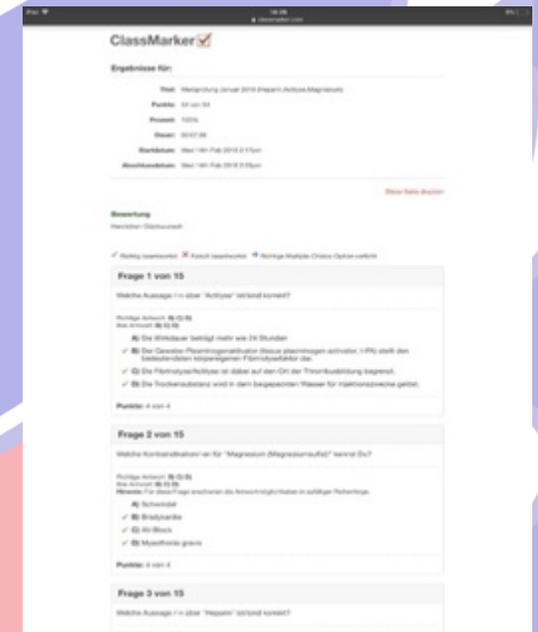
- Titelblatt
- Vermerk zum Urheberrecht und Selbstständigkeitserklärung
- Vorwort
- Inhaltsverzeichnis
- Einleitung, Haupt- und Schlussteil
- Verzeichnisse
- Anhang

Nach der Fertigstellung muss die Arbeit in zwei gebundenen Exemplaren und einmal in digitaler Form termingerecht eingereicht werden. Es wird, von zwei Experten, darüber ein Gutachten verfasst. Die Arbeit gilt als angenommen, wenn eine Note von mindestens 4.0 erreicht wurde. Die Bewertung findet nach inhaltlichen und formalen Kriterien, Informationsquellen, Literaturangaben und dem Gesamteindruck entsprechend statt.

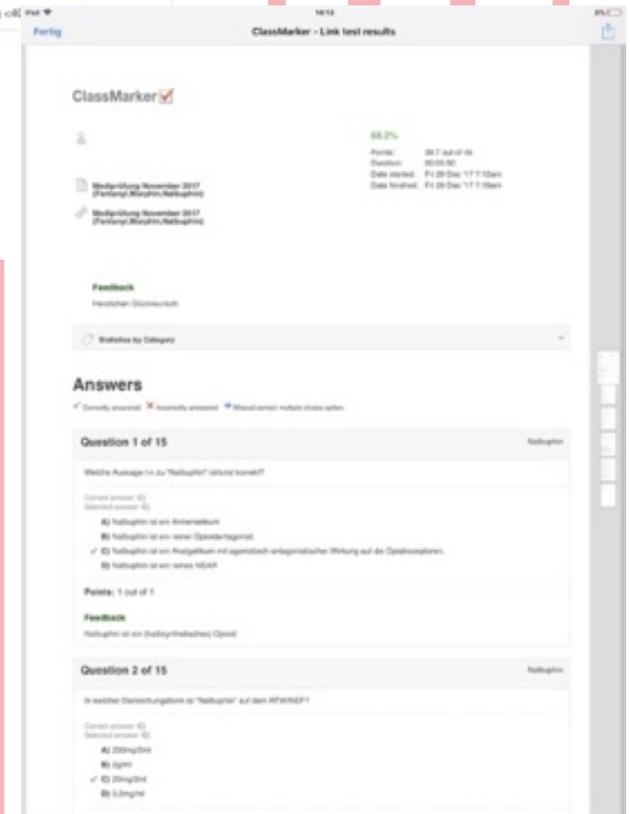
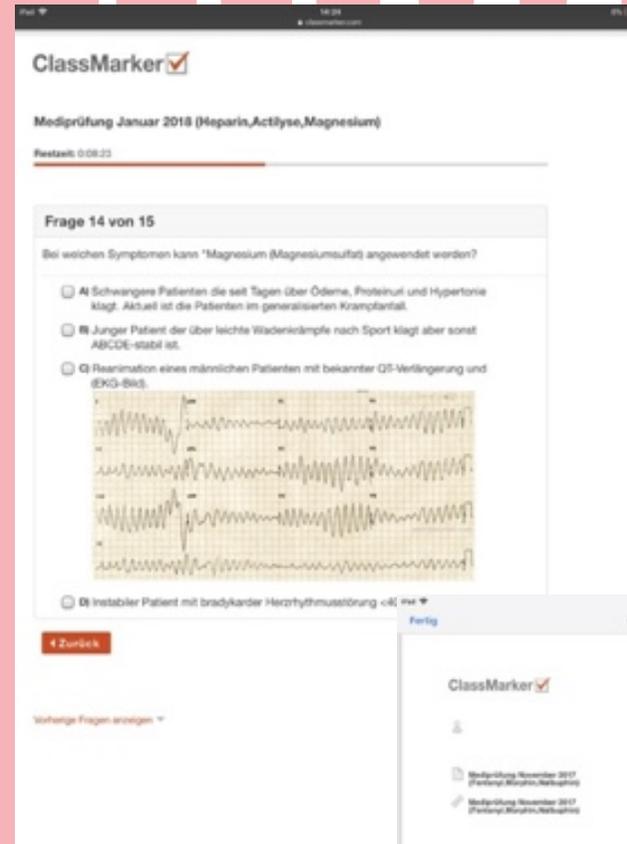
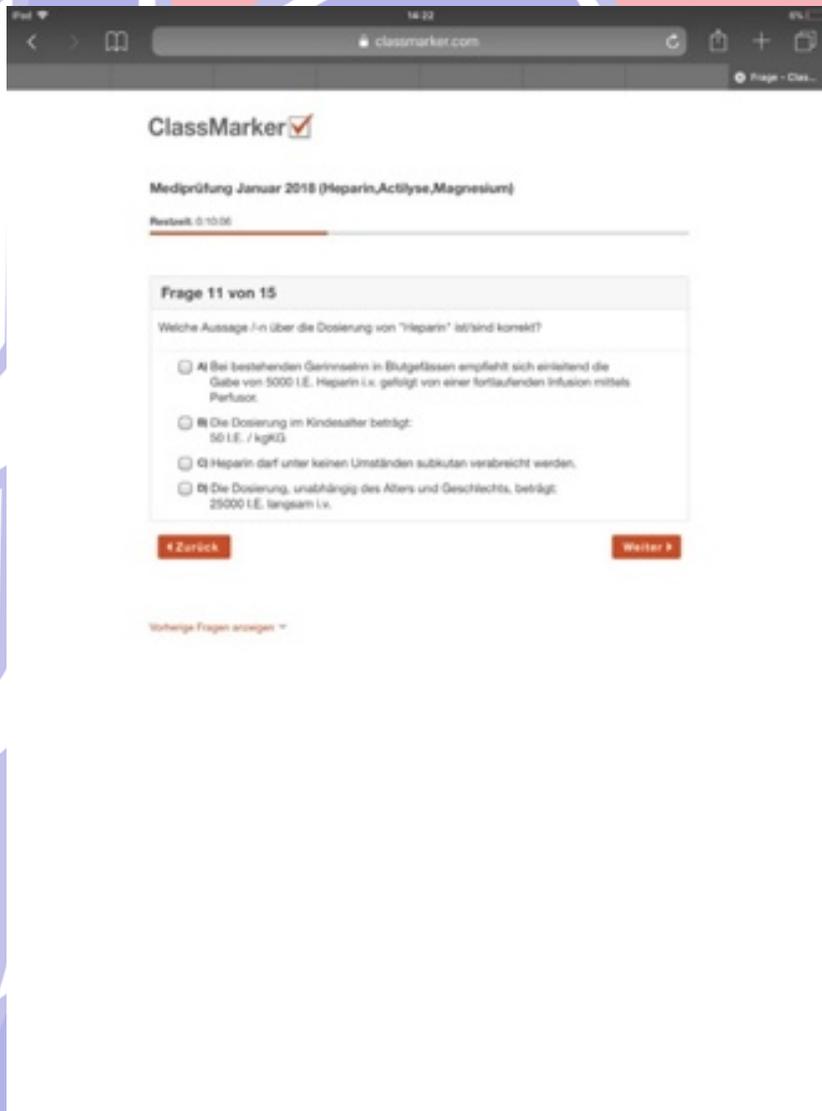
In diesem Jahresbericht dürfen wir Ihnen zwei Zusammenfassungen zu den oben erwähnten Diplomarbeiten zur Verfügung stellen. Wir weisen darauf hin, dass diese von den Studierenden allein erstellt wurden und der Rettungsdienst Lachen keinerlei Einfluss auf den Inhalt hatte.

Bereich Fort- und Weiterbildung:

Die Rettungsanitäter und Rettungsanitäterinnen im Rettungsdienst Lachen haben eine hohe Fachkompetenz. Zu dieser zählt unter anderem die eigenständige intravenöse Verabreichung von Medikamenten. Bestimmte wenige Medikamente dürfen nur in Absprache oder Anwesenheit des Notarztes gegeben werden. Der ärztliche Leiter Rettungsdienst legt fest, welche Medikamente in welcher Dosierung verabreicht werden dürfen. Unabhängig der Freigabe muss der Rettungsanitäter jedoch über das Wissen von Indikationen, Wirkungen, Nebenwirkungen



und Dosierungen der einzelnen Medikamente verfügen. Diese Kenntnisse werden im Rettungsdienst Lachen monatlich mittels einer onlinebasierten Medikamentenprüfung abgefragt. Dieser Test ist ohne Hilfsmittel unter Zeitvorgabe zu absolvieren und umfasst jeweils Fragen zu drei verschiedenen Medikamenten. Mindestens 70 Prozent der Fragen müssen richtig beantwortet werden.



Dieses Jahr dürfen wir ebenfalls auch unseren zwei Transporthelfern Luigi Nuzzello und Sascha Capellini gratulieren. Diese dürfen nach einem Jahr Ausbildung den Titel „Transportsanitäter“ mit eidg. Fähigkeitsausweis tragen. Die Ausbildung umfasste die unten stehenden Punkte und schloss mit einer Berufsprüfung ab.

- 5 Schulwochen an der Höheren Fachschule (EMERGENCY Schulungszentrum Zofingen AG)
- 1 Woche E-Learning
- 1 Woche Unterricht im Rettungsdienst
- Innerhalb eines Jahres (entspricht 1800 Lernstunden)

Das gesamte Team der Rettungsdienst Spital Lachen AG ist stolz auf seine zwei Transportsanitäter und wünscht Ihnen hiermit weiterhin viel Freude an Ihrem Beruf.



v.l.n.r.: L. Nuzzello, S. Capellini



v.l.n.r.: W. Gervasoni, L. Nuzzello, S. Capellini, M. Bürgi, M. Höhn

Bereich Kurswesen:

Im Rahmen des Kurswesens führten wir in diesem Jahr 55 Kurse für unsere Kunden durch.

An sechs Halbtagen unterrichteten wir Angehörige der Kantonspolizei Schwyz in der Reanimation von Erwachsenen und Kindern (BLS/AED) sowie dem Einleiten von lebensrettenden Sofortmassnahmen.



Wie auch letztes Jahr trainierte das Personal des Spitals Lachen AG während 17 Abendkursen die BLS-/AED-Massnahmen, die spitalinterne Alarmierung und weitere spezialisierte Handlungsabläufe.

Weitere Kurse wurden unter anderem für Arztpraxen, FirstResponder und JU-Air Dübendorf veranstaltet.

Allen Kunden danken wir für ihre Treue und das entgegengebrachte Vertrauen.

Kurzfassung der Diplomarbeit vom Claudia Gallati



Der Tod gehört zum Leben und zu unserem Job. Aber vielleicht kann durch den Rettungsdienst beeinflusst werden, dass der Wunsch des Patienten auch nach seinem Tod berücksichtigt wird und er die Möglichkeit hat, bis zu sieben Menschenleben zu retten, bevor er dem Bestatter überlassen wird.

Die Schweiz genießt ein hohes Ansehen für ihr fortschrittliches Gesundheitssystem, dies gilt jedoch nicht beim Thema Organspende. Die Tatsache, dass im Durchschnitt an jedem dritten Tag ein Patient auf der Warteliste für ein Organ verstirbt, verdeutlicht den Organmangel in der Schweiz. Im Vergleich zu anderen Ländern werden hier nur wenige Transplantationen durchgeführt. Denn ob eine kranke Person rechtzeitig ein passendes Spenderorgan erhält, hängt nicht nur von den medizinisch-technischen Möglichkeiten ab, sondern auch von der Erkennung von möglichen Spendern durch das Fachpersonal sowie von der Bereitschaft der Bevölkerung, Organe zu spenden.

Die ursprüngliche Idee, alle Patienten unter Reanimation in die Zielklinik zu bringen, scheiterte ziemlich früh. Aktuell werden in der Schweiz hauptsächlich Patienten transplantiert, welche einen primären Hirntod erleiden. Den Angehörigen wird die infauste Prognose mitgeteilt und Zeit gegeben, um über eine Organspende nachzudenken. Die Spendedaten werden erfasst und mögliche Empfänger gesucht und rekrutiert. Die zuständigen Operationsteams von Chirurgen, Anästhesisten, Pfleger und Hilfskräften sowie die nötigen Instrumente werden ebenfalls in die Entnahmespitäler bestellt. Der Transport der Organe wird

organisiert und auch in der Zielklinik das nötige Personal rekrutiert. Der Therapieabbruch wird so geplant, dass der Zeitpunkt der Transplantation nachts ist, wenn die Operationssäle frei sind um das Tagesgeschäft nicht zu touchieren.

Wenn der Patient plötzlich an einem Herz-Kreislaufstillstand verstirbt, konnte noch nichts vorbereitet werden. Da der Patient keinen spontanen Herzkreislauf mehr hat, muss dieser durch eine mechanische Reanimation oder einer Herz-Lungen-Maschine aufrechterhalten werden. Der Zeitpunkt ist möglicherweise unpassend, das Personal, die Instrumente und die Infrastruktur nicht vorbereitet. Der ganze Organspendeprozess kann nicht geplant werden. Auch sind die möglichen Empfänger noch nicht ermittelt, informiert und für die Operation vorbereitet.



ECMO (Herz-Lungen-Maschine)

In Spanien ist der ganze Organspendeprozess viel ausgereifter. Patienten werden unter maschineller Kompression in die Entnahmeklinik gebracht. Im Schockraum wird entschieden, ob die Situation aussichtslos ist. Wenn dies der Fall ist, wird die Reanimation abgebrochen. Nach einer gewissen gesetzlich definierten Zeit wird

der Tod festgestellt. Danach wird wieder maschinell reanimiert und eine Perfusionsmaschine installiert. Dann wird die Einwilligung zur Organspende eingeholt; entweder durch eine Organspendekarte des Patienten oder durch die Angehörigen. Handelt es sich um einen Unfall oder eine andere aussergewöhnliche Todesursache, wird zusätzlich eine Einwilligung vom Staatsanwalt eingeholt. Dann werden die Organe explantiert und parallel die Empfänger gesucht. Durch diese Abläufe werden in Spanien 32 Patienten pro Million Einwohner transplantiert, dreimal mehr als in der Schweiz.

Grundsätzlich ist es jedem Rettungssanitäter und Notarzt, welcher sich mit dem Organspendeprozess auseinandersetzt möglich, Organspender präklinisch zu erkennen. Aufgrund der aktuellen Abläufe in der Schweiz und Möglichkeiten des Rettungsdienstes Lachen wurde ein Algorithmus erstellt. Dieser lehnt sich an den bereits bestehenden Algorithmus 4a Reanimation beginnen/beenden. Das letzte Feld „Reanimation beenden“ wird ersetzt durch den Verweis „Algorithmus 4c Organspender nach Herztod“. Bereits während der Reanimation werden im Rahmen der Anamneseerhebung die Kontraindikationen für eine Organspende erfragt. Wenn Kontraindikationen vorhanden sind, wird die Reanimation wie bis anhin abgebrochen. Ist dies nicht der Fall, werden die Angehörigen über den Tod informiert und abgeklärt ob der Patient Organspender ist. Wird dies verneint, wird die Reanimation ebenfalls abgebrochen. Bei positivem Spendewillen wird der Patient in der Zielklinik angemeldet und der Transport durchgeführt.

Es kann zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht gesagt werden, wie lange es noch dauert, bis die Kliniken in der Schweiz Patienten aufnehmen, welche tot bei Spitalankunft sind. Sobald dies möglich ist, kann der Algorithmus durch den ärztlichen Leiter geprüft und ins Tagesgeschäft eingeführt werden. Weitere Rettungsdienste können den Algorithmus übernehmen und auf den eigenen Betrieb anpassen. Falls noch keine maschinelle Reanimationshilfe, wie zum Beispiel LUCAS Thoraxkom-

pressions-System oder AutoPulse Resuscitation System vorhanden sind, müsste dies angeschafft werden. Alternativ sind auch Optionen denkbar, in denen die Transplantationsklinik eine Reanimationshilfe oder die Herz-Lungen-Maschine mit dem entsprechenden Personal zur Verfügung stellt und zum möglichen Spender bringt.



Kurzfassung der Diplomarbeit von Xaver Lengen



Die Schulterreposition im präklinischen Kontext

Es wird vermutet, dass bis zu 2% aller Menschen im Verlauf ihres Lebens eine Schulterluxation erleiden. Die Schulterluxation ist mit über 50% aller Luxationen die häufigste Luxation eines Gelenkes.

Sowohl die Höhere Fachschule für Rettungsberufe (HFRB) als auch der Rettungsdienst Lachen haben die informelle Haltung, dass grundsätzlich

keine Schulterrepositionen durch Rettungssanitäter oder Rettungssanitäterinnen auszuführen sind. Dabei gibt es Ausnahmen wie z.B. bei Störungen der Durchblutung, der Motorik und/oder der Sensorik des betroffenen Armes.

Dennoch ist die Herangehensweise an die Reposition nicht geregelt. Den Rettungssanitätern und Rettungssanitäterinnen fehlt es, für den Fall einer unausweichlichen Reposition, an erlernten Techniken, um Schulterluxationen zu behandeln. Daher erscheint es durchaus von grossem Wert die Thematik der Schulterluxationen und den möglichen Repositionstechniken zu erarbeiten.

Während des Abfassens dieser Diplomarbeit wurde offensichtlich, dass obwohl die Schulterluxation die häufigste Gelenkeluxation ist, diese im Einsatzalltag, in absoluten Zahlen nur selten anzutreffen ist. Es ist ebenfalls wichtig festzuhalten, dass bis zu 96% aller Schulterluxationen anterior sind. Die hohe Prävalenz der anterioren Schulterluxation, relativ zur posterioren Schulterluxation im spezifischen und

zu anderen Luxationen generell, machen das Kennen der anterioren Schulterluxation für präklinisch tätiges Personal unabdingbar. Vorteilhaft ist, dass die anteriore Schulterluxation durch das Epaulettenphänomen einfach erkennbar ist.

Die Kinematik, welche zu Schulterluxationen führt, kann relativ gering sein und muss nicht unbedingt mit einem Bruch in Zusammenhang stehen. In der Literatur finden sich kaum Hinweise zur Häufigkeit von Frakturen bei Schulterluxationen. Es ist entsprechend schwierig auf die in der Präklinik verbreitete Meinung, dass Brüche für die Reposition der Schulter eine grosse Problematik darstellen, einzugehen. Für die Arbeit in der Präklinik gilt es bei der Schulterluxation, wie auch bei anderen traumatischen Ereignissen, die Kinematik zu berücksichtigen und das Vorgehen entsprechend anzupassen.





Grundsätzlich kann man sagen, dass eine länger andauernde Luxation schädigend ist und schnellstmöglich reponiert werden sollte. Während bei bestehender Durchblutung, Motorik und Sensorik die Schädigung des Gewebes geringer oder gar vollständig ausfällt, ist dies bei starken Schmerzen nur schwer zu beurteilen.

Das Studium der Literatur zeigte, dass es keinen Konsens zur Schulterreposition im präklinischen Umfeld gibt. Es herrscht aber die weitläufige Meinung, dass bei Durchblutungs-, Sensorik- und oder Motorikstörungen reponiert werden sollte. Dies wird auch im Rettungsdienst Lachen und an der HFRB so gehandhabt. Trotzdem wird an beiden Orten keine Technik zur Reposition der Schulter gelehrt.

Eine zentrale Erkenntnis dieser Arbeit ist, dass gewisse Techniken zur Schulterreposition gelehrt werden sollten. Wie aus der Gegenüberstel-

lung der Techniken hervorgeht, sind nicht alle Techniken für die Präklinik im gleichen Mass geeignet. Gemäss der erarbeiteten Evaluation kommen für die Anwendung in der Präklinik, von den neun untersuchten Techniken, vier Techniken in Frage. Die vier Techniken, welche in Frage kommen, werden hier kurz erläutert und deren Vor- und Nachteile aufgeführt.

Die Eskimo Technik gilt als atraumatisch, komplikationsarm und sehr einfach erlernbar. Die Technik empfiehlt sich aufgrund ihrer Durchführungsart nicht als erste Wahl, könnte aber in unwegsamem Gelände bei einem liegenden Patienten durchaus auch in der Präklinik Anwendung finden. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Technik keine anatomischen Vorkenntnisse voraussetzt. Es ist vorstellbar, dass die Eskimo Technik von aussen betrachtet grob wirkt und aus diesem Grund in den Rettungsdiensten keinen Anklang findet. Es sollte daher aber erneut darauf hingewiesen werden, dass die Technik als atraumatisch gilt.

Die Davoser Technik besticht durch die einfache Erlernbarkeit. Sie gilt ebenfalls als atraumatisch und kann durch den Patienten gesteuert werden. Die Anwendung bedingt keine anatomischen Vorkenntnisse. Der Nachteil der Davoser Technik ist, dass sie stark von der Kooperation des Patienten abhängig ist.

Die Cunningham Schulterrepositionstechnik ist leider noch wenig erforscht, aber sie scheint sehr vielversprechend zu sein. Sie ist in der Anwendung atraumatisch und beruht auf der Beruhigung des Patienten. Auf den ersten Blick wirkt die Technik kompliziert. Dies könnte jedoch auch an der sehr genauen Anleitung liegen, welche der Erfinder der Technik vorgibt. Im Selbsttest war die Technik aber einfach erlernbar und leicht an andere weiterzuvermitteln.

Die F.A.R.E.S. Repositionstechnik ist ebenfalls atraumatisch, einfach erlernbar und komplikationsarm. Wie der Selbsttest gezeigt hat, ist die

Technik einfach erlernbar und in der Ausführung intuitiv. Ausserdem konnte in Studien eine hohe Erfolgschance der Technik nachgewiesen werden. Der einzige Abzug für die F.A.R.E.S. Technik ist der für die Durchführung benötigte Platz. Die Durchführung ist deshalb in der Ambulanz nicht immer möglich. Sollte aber grundsätzlich am Einsatzort problemlos durchführbar sein. Die Technik ist aufgrund ihrer einfachen Erlernbarkeit sicherlich wertvoll für die Arbeit in der Prälinik. Die kurze Zeit, welche im Schnitt zur Reponierung benötigt wird, macht die Technik ebenfalls sehr interessant für die Prälinik.

Als zentrale Erkenntnis gilt es zu anzuführen, dass die wohl bekanntesten Techniken von Kocher, Hippokrates und Milch für die Prälinik ungeeignet sind. Eine mögliche Interpretation für die aktuell vorherrschende Meinung, dass in der Prälinik nicht reponiert werden soll, könnte auf das fehlende Wissen um neuere und besser geeignete Techniken zurückzuführen sein.

Aus der berichteten Arbeit lässt sich die zentrale Schlussfolgerung ableiten, dass es im Bereich der Repositionstechniken im Kontext der Rettungssanität Handlungsbedarf gibt. Es empfiehlt sich demnach die vier oben genannten Techniken sowohl an der HFRB wie auch in den Rettungsdiensten zu schulen. Da die Arbeit im rettungsdienstlichen Umfeld auf Algorithmen basiert, sollten auch diese angepasst werden.

Ein Algorithmus zur Schulterluxation wäre sicherlich wertvoll und würde im Einsatzalltag Sicherheit geben. Ob in der Prälinik aber routinemässig reponiert werden sollte, ist massgeblich vom weiterbildungsbedingten Aufwand für die Schulung der Repositionstechniken abhängig.



GELV Ausbildungen Frühling und Herbst 2017

Einleitung

Am 14. Oktober 2014 stimmte der Regierungsrat mit Beschluss Nr. 1059 der Verordnung über die Gesamtleitung bei gemeinsamen Einsätzen der Blaulichtorganisationen zu (GELV: Gesamteinsatzleitungsverordnung). Die GELV und somit auch der Einsatzbehelf „Feuerwehr – Sanität – Polizei“ sind am 1. November 2014 in Kraft getreten.

Im Jahr 2015 fanden dazu erste Schulungen für die Angehörigen der Blaulichtorganisationen statt. Für die Ausbildung der Feuerwehroffiziere wurden 2016 die Feuerwehr-Bezirksskadertage genutzt und für die Angehörigen der Rettungsdienste und der Polizei die internen Weiterbildungen.

Mit einer reduzierten Anzahl von Führungskräften und Fachspezialisten erfolgte im Frühling 2017 ein eintägiges Training mit mehreren kleineren Stabsübungen.



Frühling

Von März bis Juni 2017 fand in und um die Feuerwehrlokale Pfäffikon und Schwyz die erweiterte Ausbildung gemeinsam mit Führungspersonen aus den Feuerwehren, Rettungsdiensten und Polizei statt. Während dieser ganztägigen Ausbildung wurde auch die Verwendung des Einsatzbehelfs „Feuerwehr – Sanität – Polizei“ geschult.

Das Ausbildungsprogramm beinhaltete folgende Themen:

- Wiederholung Erstkoordination (Schadenplatzorganisation)
- Durchführen von Rapporten und Problemerkassungen
- Tätigkeit als Bereichsleiter der Gesamteinsatzleitung (höhere Führungsstufe und Berater des Gesamteinsatzleiters)
- Abhalten von Stabsübungen

Die Ziele für die Teilnehmenden waren... :

- ... die Befähigung, als Bereichsleiter in besonderen Lagen in der Gesamteinsatzleitung mitzuwirken
- ... die Verordnung, beziehungsweise den Einsatzbehelf „Feuerwehr – Sanität – Polizei“ umzusetzen
- ... in Übungen das Vorgehen zu trainieren, um für den Ernstfall vorbereitet zu sein



Die Ausbildung wurde bewusst regional angeboten, damit die jeweiligen Vertreter der örtlichen Blaulichtorganisationen zusammen trainieren konnten.



Herbst

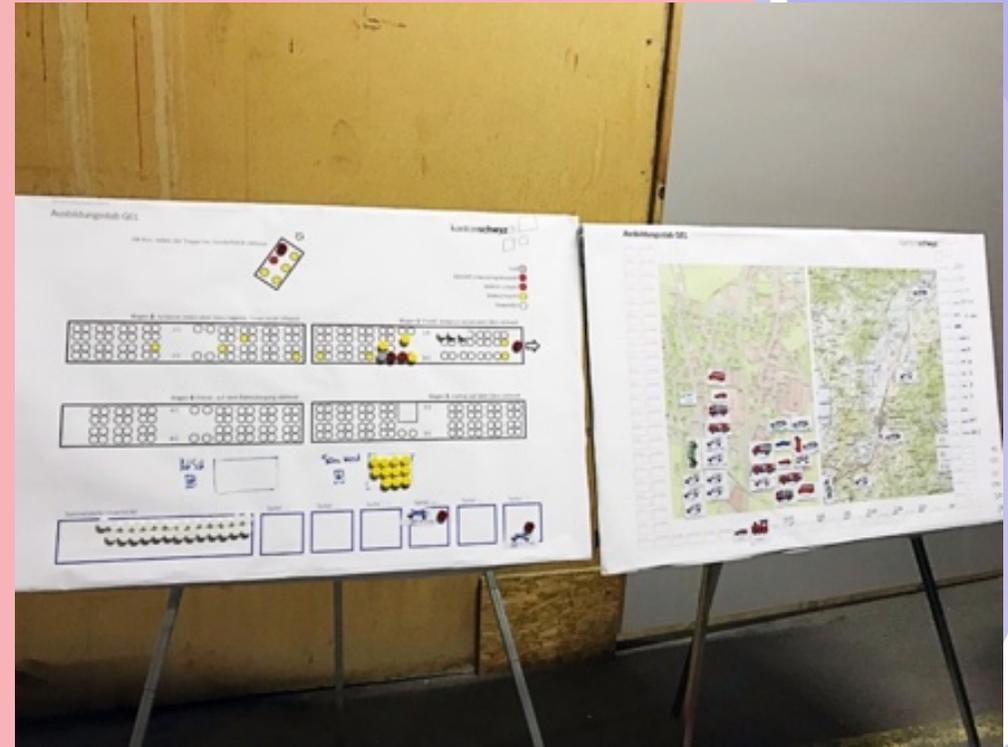
Neun weitere Ausbildungsabende fanden von September bis Dezember 2017 in Rothenthurm statt. Während diesen Stabsübungen wurden ausgewählte Feuerwehroffiziere, Einsatzleiter Sanität, erfahrenen Rettungssanitäter und sämtliche Polizeiführungskräfte in diesen Bereichen ausgebildet:

- Weiterbildung Verhalten/Vorgehen bei einem Bahnereignis (organisatorisches Handling mit dynamischem Verlauf)
- Wiederholung der Erstkoordination (Schadenplatzorganisation)
- Abhalten der Stabsübung

Ziel war, die Zusammenarbeit im Rettungsdreieck bei einem Grossereignis zu festigen.

Für den Gesamteinsatzleiter, die Bereichsleiter und Führungsgehilfen wurden vor der Stabsübung zusätzliche Lektionsziele festgelegt. Diese wurden unter realistischen Bedingungen in die Übung miteingespielt.

Das Instruktorenteam besteht seit Entwurf des Einsatzbehelfs und setzt sich aus Vertretern aus Feuerwehr, Sanität und Polizei zusammen. Dieses professionelle Gremium instruiert und überarbeitet laufend die geltenden Regelungen im ganzen Kanton Schwyz.



Fazit:

Dieser fortlaufende Prozess zur Verbesserung der ineinandergreifenden Einsatzbewältigung auf Führungsstufe der beteiligten Organisationen trägt dazu bei, den Auswirkungen eines Grossereignisses bestmöglich zu begegnen und sich dementsprechend miteinander vorzubereiten. Von allen Beteiligten erfolgten durchwegs positive Rückmeldungen zur bewährten Zusammenarbeit. Das gegenseitige Kennenlernen und die offene Kommunikation zwischen den verschiedenen Notfallorganisationen im Kanton Schwyz wird sehr geschätzt und gepflegt.

Für 2018 ist eine Volltruppenübung geplant.

„Optimierung Rettungswesen im Kanton Zürich“ – Auswirkungen auf den Rettungsdienst Lachen

Am 1. Juli 2018 werden die neuen Bestimmungen für die Rettungs- und Verlegungsdienste im Kanton Zürich in Kraft treten. Diese Qualitäts- und Effizienzoptimierung auf der Basis der Richtlinien des Interverbands für Rettungswesen (IVR), hat sich der Regierungsrat als Ziel für die Legislaturperiode 2015 – 2019 gesetzt. Die definierten Anforderungen präzisieren die Vorgaben von § 36 des Gesundheitsgesetzes vom 2. April 2007 (GesG; LS 810.1).

Der Rettungsdienst Lachen leistet im Rahmen der Nachbarschaftshilfe zahlreiche Einsätze ausserhalb des eigenen Zuständigkeitsgebietes. Einen grossen Teil davon im Gebiet des Rettungsdienstes des Seespitals Horgen. Mit diesem wird ausserdem seit zwei Jahren ein gemeinsames Notarztsystem betrieben. Aufgrund dieser überkantonalen Zusammenarbeit wird der Rettungsdienst Lachen seine Strukturen den neuen Bestimmungen anpassen müssen. Über einige dieser Auswirkungen möchten wir Sie im Folgenden informieren.

Erforderliche Bewilligungen

Zukünftig werden die Einsätze zur medizinischen Versorgung und Verlegung von Patientinnen und Patienten in die Kategorien A bis E eingeteilt. Die Primäreinsätze bilden die Kategorien A bis C. Zur Kategorie D gehören die Sekundäreinsätze für Patientinnen und Patienten, deren Betreuung medizinisch komplex ist. Die Verlegungstransporte medizinisch einfacher Fälle bilden die Kategorie E. Für sie ist eine separate Betriebsbewilligung vorgesehen. Anbieter, die ausschliesslich über diese Betriebsbewilligung verfügen, dürfen nur Einsätze in der Kategorie E leisten und werden damit nicht mehr über die ELZ 144 in die präklinische Notfallversorgung eingebunden, sind im Gegenzug aber nicht verpflichtet, die höheren Anforderungen einer Bewilligung für die

Kategorien A bis D zu erfüllen.

Ein Rettungsdienst benötigt eine Bewilligung der Gesundheitsdirektion Kanton Zürich, wenn er Einsätze in einer dieser Kategorien fahren will, unabhängig davon, ob ein Auftrag einer Gemeinde zur Erfüllung der staatlichen Sicherstellungspflicht auf Gemeindegebiet vorliegt oder nicht (wie etwa bei ausserkantonalen Rettungsdiensten, die nicht zur Gewährleistung der Grundversorgung beitragen).

Bisher hat die Gesundheitsdirektion Kanton Zürich für die Erteilung einer Bewilligung auf eine IVR-Anerkennung als Nachweis der Erfüllung der Qualitätskriterien abgestellt. Neu wird auch der Kanton Zürich überprüfen, ob seine Anforderungen an die fachliche Qualifizierung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie an die technische Ausstattung der Einsatzmittel eingehalten werden. Die IVR-Zertifizierung und die kantonale Überprüfung sollen koordiniert werden.

Der Rettungsdienst Lachen wurde 2007 erstmals durch den IVR zertifiziert. Die darauffolgenden Rezertifizierungen (im Vierjahresturnus) wurden jeweils ohne Auflagen problemlos erfüllt. Letztmals im 2016. Aufgrund der Zusammenarbeit mit dem Seespital Horgen (gemeinsames Notarztsystem) und der zahlreichen Einsätze (ca. 400 / Jahr) in den benachbarten Bezirken Horgen und Zürich, wird der Rettungsdienst Spital Lachen in Zukunft auch die Anforderungen für eine Bewilligung durch die Gesundheitsdirektion des Kantons Zürich erfüllen müssen.



Dispositionsrichtlinien und Weisungsrecht der Einsatzleitzentrale SRZ (ELZ) gegenüber den Rettungsdiensten

Die Alarmierung für die boden- und luftgebundenen Dispositionen von Notfalleinsätzen oder medizinisch anspruchsvollen Verlegungstransporten erfolgt in Zukunft ausschliesslich über die ELZ. Transporte ohne Disposition der ELZ oder direkte Aufgebote durch Drittinstitutionen sind für die Kategorien A-D nicht mehr zulässig.

Die Rettungsdienste werden durch die ELZ an Bereitstellungsräume disponiert, um so die temporäre Unterversorgung von Einsatzgebieten zu verhindern. So kann die Hilfsfrist der Gebiete übergeordnet optimiert werden.

Die heute bestehenden Dispositionsrichtlinien der Rettungsdienste werden von der ELZ nach einem Raster (Standardisierung) und den vorliegenden Vorgaben vereinheitlicht. Individuelle Gebietsgegeben-



heiten, welche spezifische taktische Vorkehrungen erfordern, werden wo möglich berücksichtigt.

Bei abgelegenen Einsatzorten oder langen Hilfsfristen kann ein Rettungshubschrauber direkt als alleiniges Rettungsmittel von der ELZ alarmiert werden, um so den Patienten eine schnelle Hilfe zuzusichern.

Für Verlegungen der Kategorie D mit Arztbegleitung hat das verlegende Spital zwingend den qualifizierten begleitenden Arzt zu stellen. Notärzte im Dienst aus der Grundversorgung für die Primärrettung dürfen nicht für Sekundärtransporte eingesetzt werden. Alternativ kann/muss für die Verlegung die Luftrettung in Betracht gezogen werden.

Alle Aufgebote für den Rettungsdienst Lachen erfolgen bereits heute durch die ELZ von SRZ.

Mit dem Direktaufgebot von Rettungshubschraubern konnten schon erste Erfahrungen gemacht werden. Es zeigte sich dabei, dass der erwünschte Nutzen für den Patienten nicht unbedingt gegeben ist, wenn die Aufgebote an Einsatzorte in stark bebautem Gebiet erfolgen (Landing in der Nähe des Einsatzortes nicht möglich) und dafür der nähergelegene bodengebundene Notarzt nicht eingesetzt wird.

Die Verlegung mit Arztbegleitung aus den Spitälern Lachen und Horgen wird durch den diensthabenden Notarzt geleistet. Das bedeutet, dass dieser während eines solchen Transports für die Primärrettung nicht zur Verfügung steht. Um die Vorgaben der Gesundheitsdirektion Zürich erfüllen zu können, müssen die Spitäler ab Inkrafttreten der neuen Bestimmungen selber einen entsprechend qualifizierten Arzt für diese Art von Transporten organisieren.

Nächst-Best-Strategie

Flexible Nächst-Best-Rettungsmittel-Disposition: Bei Rettungseinsätzen der Kategorien A und (teilweise) B wird bei vordefinierten Stichworten (vitale Bedrohung des Patienten) das bestmögliche Fahrzeug oder ein Rettungshelikopter (unter Berücksichtigung von Anlauf-, Flug- und Landezeiten), unabhängig von der Gebietszuständigkeit disponiert.

Der Berechnung des Nächst-Best-Rettungsmittels wird die effektive Fahrzeit gemäss Routing, unter Berücksichtigung der Verkehrslage, zu Grunde gelegt. Fahrzeuge, die im Status 5 «Frei auf Rückfahrt nach Einsatz» unterwegs sind, werden immer ca. zwei Minuten schneller sein, als Fahrzeuge, die noch in der Wache nicht fahrend und nicht besetzt sind. Dies wird bei der Disposition berücksichtigt.



Nächst-Best-Spital gemäss verbindlichen Richtlinien: Die Zuweisung ins nachbehandelnde Spital erfolgt nach Richtlinien. Für ausgewählte Diagnosen wie z. B. Polytrauma muss der Patient im nächsten Spital mit entsprechendem Leistungsauftrag eingewiesen werden.

Zahlreiche Transporte erfolgen in Spitäler in der Stadt Zürich (USZ, Klinik im Park, u. a.). Schon einige Male wurden Rettungswagen von Lachen während der Rückfahrt für Notfalleinsätze im Stadtgebiet von Zürich eingesetzt. Dies bedeutet andererseits auch, dass dieser Rettungswagen für Einsätze in Ausserschwyz währenddessen nicht zur Verfügung steht.

Qualitätsanforderungen an Personal und Einsatzmittel der Rettungsdienste (Kat. A – D)

Neu legt der Kanton Zürich Standards und Voraussetzungen an die fachliche Qualifizierung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie an die technischen Ausstattungen der Einsatzmittel fest, um die teilweise erheblichen Unterschiede zwischen den Rettungsdiensten im personellen (Ausbildungsstand, Kompetenzen etc.) und technischen Bereich auszugleichen.

- Ein Einsatz benötigt mindestens 2 dipl. Rettungssanitäter/-innen HF oder zu Ausbildungszwecken 1 dipl. Rettungssanitäter/-in HF und 1 Rettungssanitäter/-in in Ausbildung
- Der oder die Rettungssanitäter/-in verfügt über den Abschluss als dipl. Rettungssanitäter/-in HF oder über eine gleichwertige eidgenössisch anerkannte Ausbildung
- Der Rettungsdienst ist verpflichtet, seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mindestens 40 Stunden im Jahr weiterzubilden oder weiterzubilden zu lassen
- Der Rettungsdienst stellt sicher, dass er bei Grossereignissen seine dienstfreien Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über die ELZ direkt alarmieren kann. Die technischen Mittel dazu werden von der ELZ definiert
- Der Rettungsdienst stellt sicher, dass er anstelle von Wartungs- und Unfallfahrzeugen auf vollständig ausgerüstete Ersatzfahrzeuge zugreifen kann
- Die Einsatzmittel verfügen über die von der ELZ definierten und unterstützten Systeme für die mobile Datenkommunikation im Rahmen der Einsatzdisposition (u.a. Einsatzdatenübermittlung und -aktualisierung, Standortlokalisierung in Echtzeit, Statusübermittlung, Zielführung)
- Die Rettungsdienste sind verpflichtet, die medizinische

Ausrüstung den Entwicklungen in Forschung und Lehre und dem aktuellen Stand des Marktes anzupassen

- Die Rettungsdienste sind verpflichtet, die Patientenprotokolle spätestens ab 2020 elektronisch zu führen
- Die Rettungsmittel entsprechen den IVR-Richtlinien für den Bau und die Ausrüstung von Sanitätsfahrzeugen vom 9. April 2005 und der Europäischen Norm CEN 1789:2007 + A2 und müssen über ein EKG mit 12 Elektroden-Standardableitung verfügen. Es ist eine kompetente Beurteilung dieser Ableitung sicher zu stellen (z.B. vor Ort durch ausgebildete Rettungssanitäter/innen oder via Telemetrie durch Kardiologin oder Kardiologe im Spital)
- Die Rettungswagen Typ C müssen derart ausgestattet sein, dass sie den begleitenden ärztlichen und/oder pflegerischen Fachkräften des Spitals eine intensivmedizinische Betreuung der Patientin oder des Patienten bzw. des Frühgeborenen oder Babys während des Transports ermöglichen – z.B. ECMO-Transport (extrakorporale Membranoxygenierung mit ECMO-Gerät) oder Isoletten-Transport mit Transportinkubator

Zum Personalbestand gehören beim Rettungsdienst Lachen auch zwei Transportsanitäter. Würde sich diese Regelung zur personellen Qualifikation in der Verordnung der GD Zürich durchsetzen, könnten diese beiden erfahrenen und langjährigen Angehörigen nicht mehr in der Primärrettung eingesetzt werden. Möglicherweise wird dafür eine Übergangsbestimmung formuliert.

Der Rettungsdienst Spital Lachen wird bereits jetzt ausschliesslich durch die ELZ von SRZ für alle Aufträge disponiert. Die Geräte zur mobilen Datenkommunikation werden bereits verwendet.



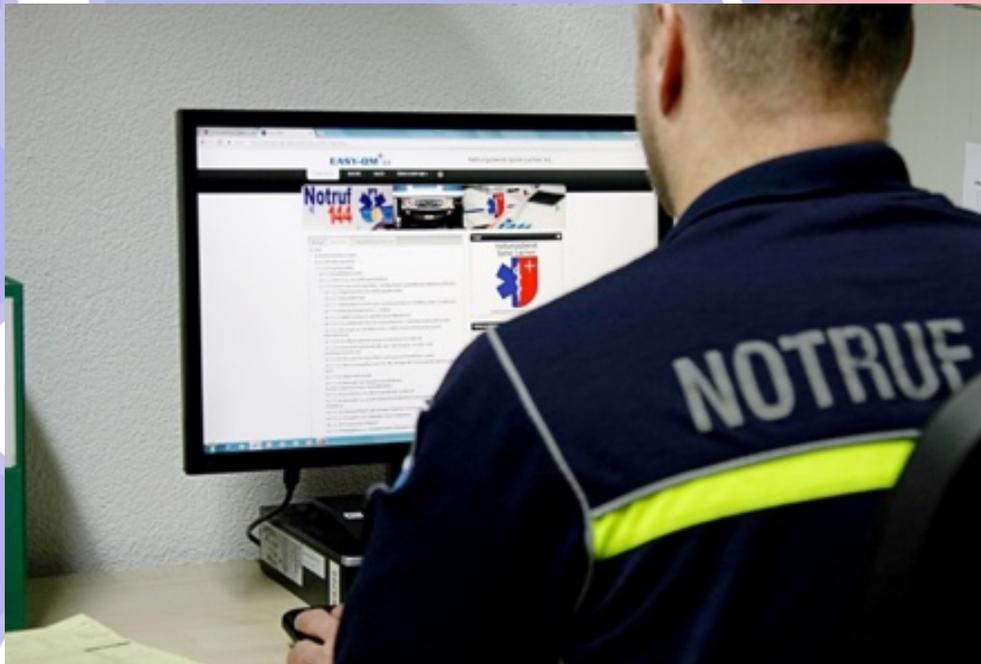
Die Einsätze werden aktuell handschriftlich in Papierform verfasst. Die Umstellung auf die elektronische Protokollierung ist in Planung.

Es stehen in Lachen drei vollausgerüstete Rettungswagen Typ C bereit. Für die Verwendung dieser Fahrzeuge für ECMO- oder Inkubatortransporte, wären jedoch technische Anpassungen notwendig (beispielsweise kostspielige Anschaffung eines Transportinkubators auf zusätzlichem Tragen-Rollgestell). Weitere Abklärungen werden zeigen müssen, ob sich eine solche Investition – in Bezug auf die Grösse unseres Rettungsdienstes und die zu erwartende Zahl solcher spezieller Einsätze – rechtfertigt.

Anforderungen an die betriebliche Organisation

Der Rettungsdienst ist verpflichtet, seine Strukturen und Prozesse in einem Betriebshandbuch zu definieren, das aktuell zu halten ist.

Der Rettungsdienst erstellt jährlich einen Qualitätsbericht zuhanden der Gesundheitsdirektion Zürich gemäss deren Vorgaben. Ebenso sind gegenüber der Gesundheitsdirektion jährlich vordefinierte Kennzahlen offenzulegen, anhand dieser die Vorhalteleistungen überprüft werden können.



Die Kostendaten sind nach Vorgaben der Koordinationskonferenz Leistungserbringer Ambulanz (KLA) gemäss Reporting-Set zu erfassen.

Die Regelung der Dienstbekleidung und Arbeitszeiten werden unter diesem Kapitel ebenfalls erwähnt. Weiter werden die Rettungsdienste verpflichtet, die bestehenden Firstresponder-Systeme einzubinden und deren Schulung zu gewährleisten.

Die anerkannten Rettungsdienste haben in ihrem Einsatzgebiet die Betreuung von Grossanlässen zu organisieren. Bei Anlässen mit mehr als 10000 Personen müssen die Rettungsdienste und die ELZ einbezogen werden.

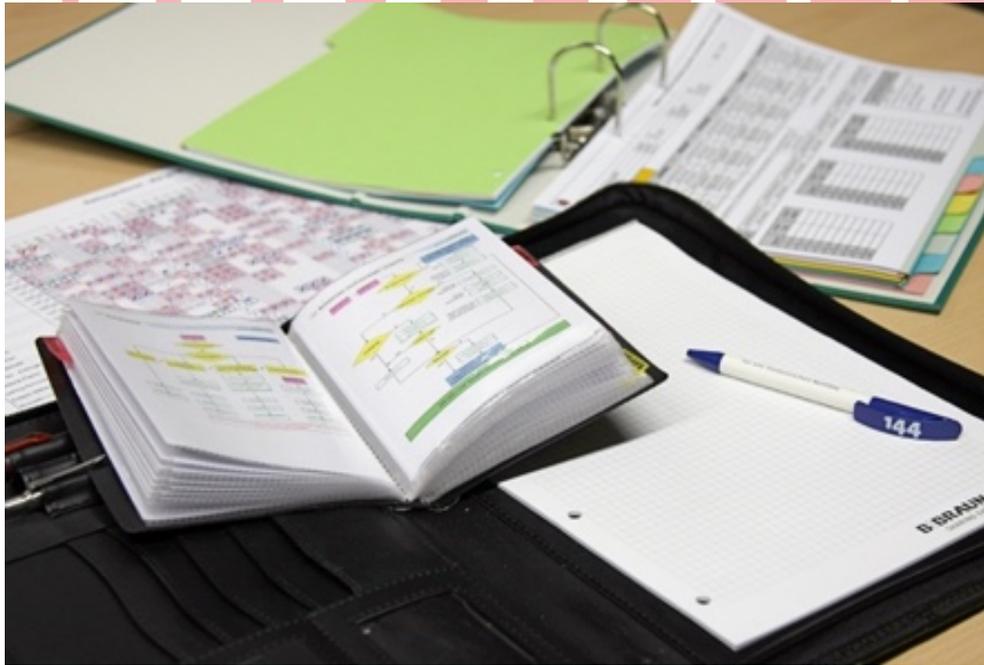
Die betriebliche Organisation des Rettungsdienstes Spital Lachen entspricht bereits heute weitgehend den geforderten Strukturen.

Verlegungsdienste

In der Verordnung der Gesundheitsdirektion wird neu ein Verlegungsdienst definiert. Es sind dies Organisationen, die Patiententransporte durchführen, bei denen keine akutmedizinische Behandlung notwendig und keine Verschlechterung des Gesundheitszustandes der Patienten zu erwarten ist.

Die Anforderungen an das Personal sind entsprechend geringer. Zudem müssen diese Krankentransportfahrzeuge nicht mehr mit einer Sondersignalanlage ausgerüstet sein.





Prüfkonzept

Um die Qualität der Leistung in der präklinischen Versorgung überprüfen zu können, wird das Controlling dazu definiert. Die Überprüfungen werden durch ein Expertengremium – zusammengesetzt aus Vertretern der Gesundheitsdirektion, ELZ, Rettungsdienste, Verletzungstransportdienste und Notärzte vorgenommen. Die Berichte dieses Gremiums werden zuhanden der Gesundheitsdirektionen verfasst und haben empfehlenden Charakter.

Das Prüfkonzept kennt drei Stufen:

- Jahresbericht: ein Formular mit standardisierten Kennzahlen bildet die Grundlage. Dieser Bericht muss jährlich – bis spätestens Ende Februar – an die Gesundheitsdirektion eingereicht werden. Von dieser wird eine Rückmeldung zum Jahresbericht verfasst. Die Berichte dienen einer Gesamtübersicht der Qualitätsbemühungen der unterschiedlichen Rettungsunternehmen. Dieses Gesamtbild soll der Gesundheitsdirektion ermöglichen, Trends und Entwicklungen schnell zu erkennen und wenn nötig übergeordnete und geeignete Massnahmen zu ergreifen
- Expertenbesuch: Zweijährliche angekündigte Besuche der Unternehmen durch ein Expertengremium, welches die Qualitätsvorgaben überprüft. Die Überprüfung wird protokolliert und dient als Grundlage für die Erteilung oder Verlängerung der Betriebsbewilligung
- Inspektion: Unangemeldete Kontrollen durch das Expertengremium in der Rettungswache, während eines Einsatzes oder im Spital bei der Patientenübergabe werden ein weiteres Instrument zur Überprüfung der einzuhaltenden Standards

Die bisherigen Qualitätsanforderungen wurden bis heute stets auf vorbildlichem Niveau erfüllt. Der Rettungsdienst Lachen wird auch den erhöhten Anforderungen der GD Zürich entsprechen können.

Gemeinsames Notarztsystem

In der ab Mitte 2018 in Kraft tretenden Verordnung der Gesundheitsdirektion Zürich (GD), werden auch Vorgaben zu Struktur und Leistungen der Notarztsysteme festgelegt.

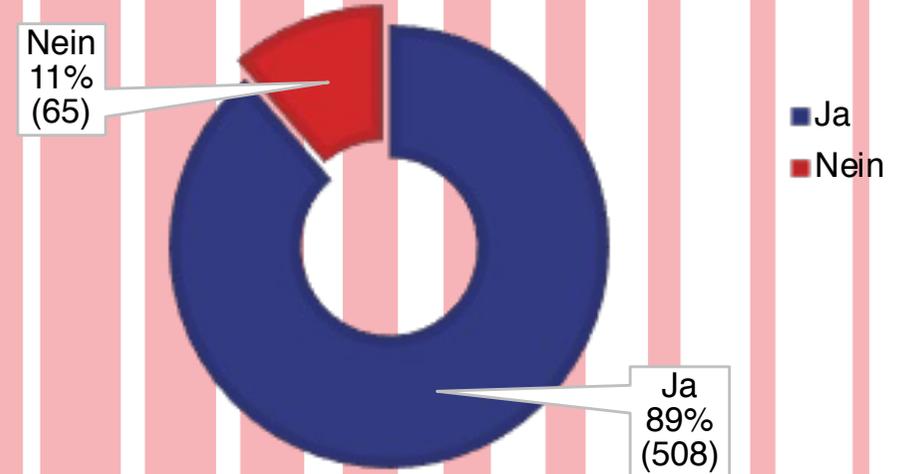
Der Rettungsdienst Spital Lachen AG und der Rettungsdienst Seespital Horgen betreiben seit 2016 einen gemeinsamen Notarztdienst für die Versorgung der rund 194`000 Einwohnerinnen und Einwohner. Das Einsatzgebiet des Notarztes umfasst die Region Zimmerberg, Bezirke Höfe und March. Der Notarzt wird auch für die Nachbarschaftshilfe der angrenzenden Rettungsdienste aufgeboden und hat sich bis heute sehr bewährt. Wie alle anderen Prozesse auch, werden die Leistungen dieses Systems laufend überwacht und statistisch erfasst.

Vergleicht man die letztjährigen Zahlen (2017) mit den ab Mitte 2018 geltenden Vorgaben der GD, können wir beruhigt der Einführung dieser neuen Verordnung entgegenblicken. Mit dem gemeinsamen Notarztsystem werden bereits schon jetzt die darin geforderten Hilfsfristen erfüllt (Eintreffzeit Notarzt beim Patienten innerhalb von 20 Minuten ab Alarmierung in 80% der Fälle).

Im Jahr 2017 erreichte unser Notarzt, unabhängig ob Primäreinsatz oder Sekundäreinsatz (Verlegung von Spital zu Spital) bei insgesamt 573 geleisteten Einsätzen die Hilfsfrist in 89% der Fälle. Zu den 573 Einsätzen kamen noch 32 Fehleinsätze hinzu, die nicht erfasst wurden. Dabei handelt es sich um Funkrückrufe oder Um-Dispositionen.

Betrachtet man die Hilfsfrist ohne Sekundäreinsätze, wurde sie in 90% der 514 Primäreinsätzen erreicht. Bei 52 Einsätzen konnte die Hilfsfrist nicht eingehalten werden.

Hilfsfrist NEF erreicht?

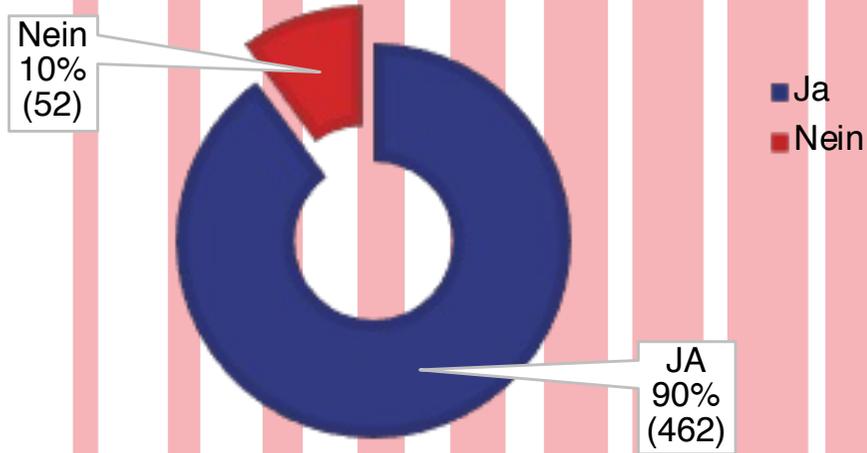


Folgende Faktoren wurden als Ursache ermittelt:

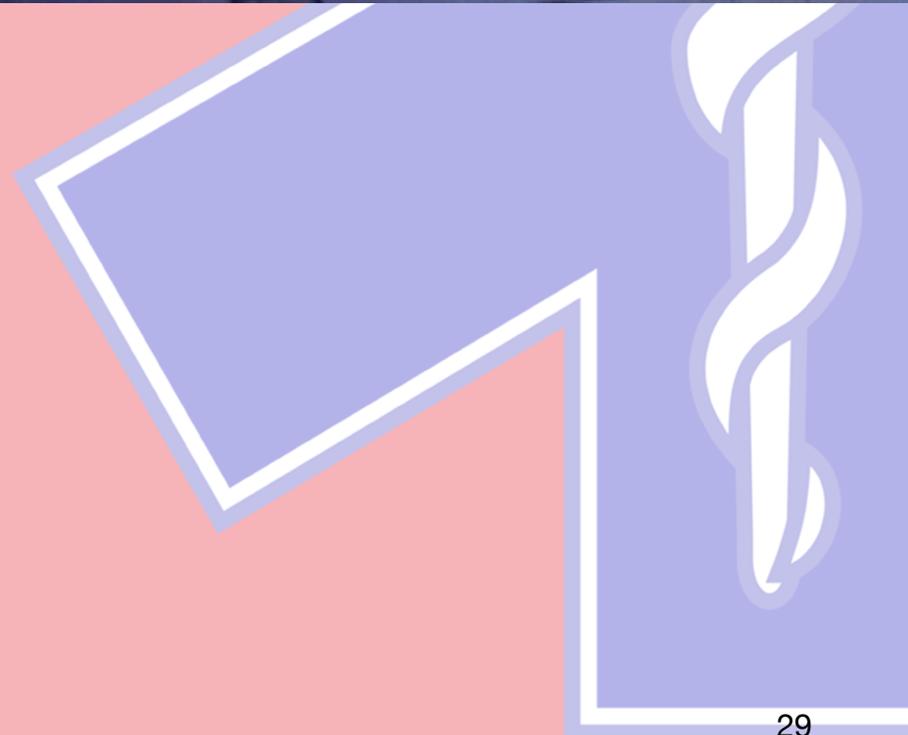
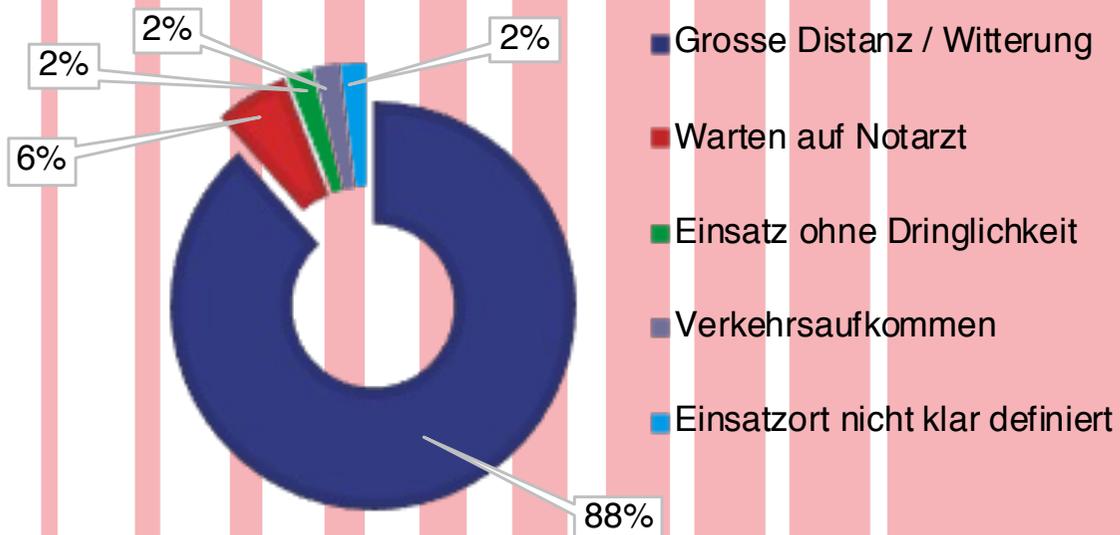
- 46 x Grosse Distanz / Witterung
- 3 x Warten auf Notarzt (z. B. OP-Betrieb)
- 1 x Einsatz ohne Dringlichkeit
- 1 x Verkehrsaufkommen
- 1 x Einsatzort nicht klar definiert

Parallel zum Notarzt-Aufgebot wird durch die Einsatzzentrale ein Rettungswagen disponiert. Beide Rettungsdienste haben mit ihren Rettungswagen die geforderte Hilfsfrist von 15 Minuten in 90 % der Einsätze (ab Alarmierung) im Jahr 2017 übertroffen. Die Hilfsfrist der Rettungswagen im Bezirk Höfe und March belief sich auf über 96% der insgesamt 1139 Einsätze, die durch den Rettungsdienst Spital Lachen AG geleistet wurden.

Hilfsfrist NEF Primäreinsatz erreicht?



Begründung Hilfsfrist >20min.



Interview mit Enzo Brusco; 25 Jahre im Rettungsdienst Lachen AG tätig

Schon seit 25 Jahren bis du beim Rettungsdienst Lachen beschäftigt. Damals, am 2. Mai 1992, hast du als Transporthelfer deine Tätigkeit aufgenommen. Magst du dich an deinen ersten Arbeitstag erinnern?

Enzo: Neben meiner Aufgabe als Transporthelfer beim Rettungsdienst wurde ich in der Logistik als stellvertretender Leiter des Zentrallagers angestellt. Mein erster Tag startete mit einem Rundgang durch das ganze Spital. Nach dem Mittagessen fasste ich meine Einsatzkleider in der Wäscherei und wurde auch gleich im Verhalten bei einem Brandereignis geschult. Ab dem folgenden Tag wurde ich beim Rettungsdienst eingesetzt. Während eines Monats fuhr ich als Begleiter mit, bevor ich den Rettungswagen selber lenkte und dem Assistenzarzt und Notfallpfleger am Einsatzort zudiente. Meine Erwartung an mich war vor allem, dass ich alle Hausarztpraxen, Heime und Spitäler kannte. Ich musste ohne Hilfsmittel die schnellsten Wege dorthin und wieder zurück ins Spital kennen.

Im Vergleich zu damals – was hat sich verändert?

Enzo: Das kann man mit heute überhaupt nicht mehr vergleichen. Es ist alles professioneller und schneller geworden. Damals wurden die Dienste als Pikett geleistet – man rückte von zu Hause aus ein. Es galt eine maximale Einsatzzeit von 15 Minuten. Die Ausbildung vom Transporthelfer zum Rettungssanitäter war ein riesiger Schritt. Die Anforderungen und die Verantwortungen sind gewaltig gestiegen. In der früheren Funktion war ich „das Mädchen für alles“, da die Aufgaben vor allem technischer Natur waren.

Die Zentrale war damals im Spital selber untergebracht und die Einsatzaufträge wurden auf Formularen mit Durchschlägen von Hand

geschrieben. Es gab noch keine grössere Einsatzzentrale. Auch die überregionale Hilfe war sehr selten. Die Einsätze beschränkten sich auf das Gebiet der Bezirke March und Höfe.

Dafür waren die Transporte nach Zürich für Untersuchungen zahlreich. Meistens nahm man am morgen früh von der Zentrale bis zu 10 Transportaufträge entgegen. Dann war man den ganzen Tag unterwegs und legte hunderte von Kilometern zurück. Am Abend war man dann von zu Hause aus auf Pikettdienst. Auf diese Weise war ich einmal 22 Stunden am Stück unterwegs. Das wäre heute nicht mehr denkbar.

Du hast unzählige Einsätze miterlebt. Gibt es ein Ereignis, an das du dich besonders Erinnerst?

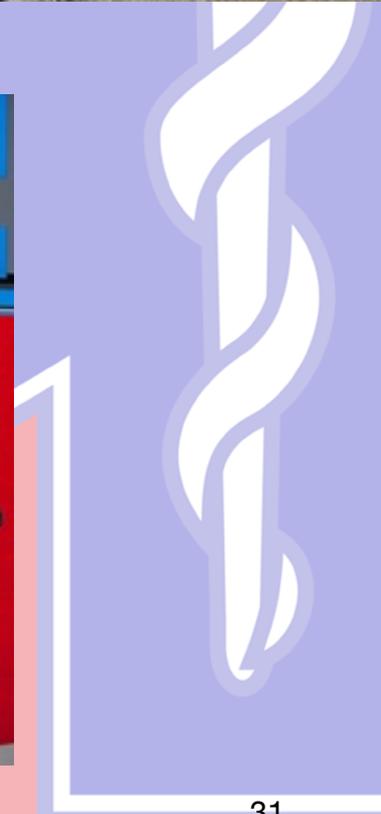
Enzo: Ein Unfall beim Grillieren in Wädenswil. Der Patient sass in der Badewanne. Bei unserem Eintreffen stieg er aus und lief uns entgegen. Er war von der Zehe bis zum Scheitel verbrannt, ich hatte zuvor so etwas noch nie gesehen. Er hatte keine Schmerzen und machte sogar noch Spässe. Vor Ort haben wir diesen Mann intubiert und anschliessend wurde er mit einem Rettungshelikopter der REGA ins USZ geflogen. Ich weiss nicht, was mit diesem Patienten weiter geschah. Es gibt noch andere Einsätze, die mir in Erinnerung blieben. Nach so langer Zeit könnte man ein Buch darüber schreiben; über traurige, aber auch lustige Erlebnisse. Es gibt bei dieser Tätigkeit immer beides.

Ein anderer Unfall blieb mir auch gut in Erinnerung: Wir wurden auf einer Einsatzfahrt von einer Lenkerin mit ihrem Auto bei Galgenen übersehen. Sie nahm uns die Vorfahrt. Der Rettungswagen kollidierte mit deren Heck und war nicht mehr fahrfähig. Zum guten Glück blieben alle unverletzt. Die Equipe stieg in ein Auto einer Privatperson um. Mit der gesamten Ausrüstung! Es war ein kleines Coupé, Marke Datsun Cherry oder ähnlich. Ein Dreiturer. Wir hatten kaum Platz. Aber gelangten so zum Unfallort.

Wenn du dich nochmals entscheiden müsstest – würdest du diesen Beruf wieder wählen?

Enzo: Auf jeden Fall. Ich würde diesen Beruf sofort wieder wählen. Man muss auf vieles verzichten. Die Familie leidet unter den unregelmässigen Arbeitszeiten. Aber im Grossen und Ganzen überwiegen die schönen Seiten bei dieser Aufgabe. Wenn man diesen Beruf wählt, sollte man mental stark sein und die Erlebnisse nicht zu lange mit sich herumtragen.

Lieber Enzo, danke für das Gespräch und herzliche Gratulation zu deinem Jubiläum! Wir wünschen dir weiterhin Freude bei deiner Arbeit und freuen uns, die kommenden Aufgaben mit dir zusammen zu meistern.





Drachenbootrennen

Da blieb kein Auge trocken ... vor allem, weil es sehr viel Spass machte und viel gelacht wurde! Aber auch, weil das Drachenbootrennen von Regio 144 zwischenzeitlich in eine regelrechte Wasserschlacht ausartete und dabei das Paddeln zur Nebensache wurde.

Für einmal waren die Rettungsanwärterinnen und Rettungsanwärter von Regio 144, Seespital Horgen und Spital Lachen nicht als Einzelkämpfer auf der Strasse unterwegs, sondern in zwei Teams aufgeteilt, in Drachenbooten auf dem Obersee. Am Samstag, 26. August 2017, lud Regio 144 zu diesem Erlebnis ein. Dies war nur einer von verschiedenen Anlässen, die Regio 144 in ihrem Jubiläumsjahr zusammen mit den benachbarten Rettungsdiensten durchführte. Gestartet wurde vom Schiffshafen Jona aus. Zuerst mussten die in mehreren Teilen transportierten Drachenboote von den Anhängern abgeladen und zusammengebaut werden. Dies und auch die anschliessende Einführung in die Technik des Drachenbootfahrens, wurden durch ein Instruktorenteam angeleitet.

Nach einigen Übungsstarts, verschiedenen Manövern und eben, den wiederholten Wasserschlachten, galt es dann ernst: Boot Regio 144 gegen Boot Seespital Horgen und Spital Lachen gemischt. Boot Regio 144 gewann mit einer halben Bootslänge Vorsprung!

Pflotschnass und mit zufriedenen Gesichtern, wurden die Boote gemeinsam ausgewässert. Fast alle genossen danach eine Abkühlung im See, bevor der noch gemütlichere Teil folgte – für alle etwas zu Trinken und Wurst vom Grill. Nochmals Gratulation zu eurem Jubiläum Regio 144 und danke für die tolle Abwechslung!





Qualitätsbericht

Als Leistungsträger im Gesundheitswesen ist es uns ein Anliegen, gegenüber der Bevölkerung und den politischen Vertretern transparent aufzutreten und unsere Leistungen offen zu legen. Die Anforderungen an einen Rettungsdienst und seine Mitarbeitenden sind hoch.



Das fängt auf der Ebene der Kantone, Unfallversicherungen und Krankenkassen an, welche Vorgaben, Gesetze und Rahmenbedingungen definieren. Durch den IVR werden diese Rahmenbedingungen überprüft und diverse Qualitätsvorgaben aufgestellt und regelmässig auditiert. Die betriebliche und ärztliche Leitung des Rettungsdienstes muss gewährleisten, dass die internen Prozesse und das Personal mit ihrem Fachwissen und ihren Kompetenzen diesen Anforderungen gerecht werden.

Das bedeutet eine laufende Überprüfung durch das Qualitätsmanagement und wenn nötig Verbesserung der Abläufe, welche unser Tagesgeschäft prägen. Den höchsten Anforderungen treten die Mitarbeitenden in ihrer täglichen Arbeit entgegen: eine optimale und effiziente Versorgung von Notfallpatienten in den unterschiedlichsten und oft auch komplexen Situationen.

«Qualität ist nur möglich, wenn alle das Selbe wollen; nämlich den Patienten im Mittelpunkt des Versorgungsprozesses zu stellen!»

M. Petschening, Qualitätsmanagerin/Pflege St. Johannis-Spital (AT)

An dieses Zitat angelehnt führt Sie der Qualitätsbericht durch die verschiedenen Bereiche der Qualitätssicherung und Prüfung. Unterschieden werden muss die fortlaufende Qualitätskontrolle und die Überprüfung von Prozessen (Indikatorendiagnosen).

Zur fortlaufenden Qualitätskontrolle zählen:

- Ausrückzeiten von dringlichen Primäreinsätzen
- Einhaltung der Hilfsfrist im zugeteilten Einsatzgebiet
- Auswertung von Simultaneinsätzen im Einsatzgebiet
- Reanimationsauswertung und -erfassung

Folgende Prozesse wurden 2017 als Indikatorendiagnosen festgelegt und überprüft:

- Basic Life Support (Fokus auf die Qualität der Herzdruckmassage)
- Massnahmen bei Atemnot
- Indikation für Perfalgan (Schmerzmittel)

Nebst diesen vordefinierten, regelmässigen Überprüfungen gibt es auch nicht planbare Eingaben, welche für den kontinuierlichen Verbesserungsprozess wichtig sind. Dazu zählen:

- Verbesserungsvorschläge
- Ereignismonitoring
- Beschwerdemanagement

7.3.6 Verbesserungsvorschlag - Übersicht (2017) + Neuer Eintrag

Administration der Kunden Grafische Auswertung Administration der Kategorien

Jahr: 2017 | Filtern Gruppierungskriterium: Bitte auswählen | Gruppieren

Gesamtanzahl der Vorschläge: 4
Gesamte Kosten: 0,00 CHF

Offen Abgelehnt Angenommen

Betreff / Kurzbeschreibung	Name Mitarbeiter	Datum	Welchen Bereich betrifft der Vorschlag?
Druckinfusionsbeutel	Herzog, Damaris	09.10.2017	Intern
Visitenkarte in Dokumentenmappe Fhz	Zehnder, Remo	12.06.2017	Intern
etCO2	Rupp, Christian	29.05.2017	Intern
Spitalboy	Cáceres-Zöllinger, Evelyne	26.03.2017	Intern

Betreff / Kurzbeschreibung Name Mitarbeiter Datum Welchen Bereich betrifft der Vorschlag?

Interventionszeiten

Für jede und jeden, der die Notrufnummer 144 wählt, ist es essentiell, wie schnell ein Rettungsmittel vor Ort ist. Insbesondere für den Patienten, der je nach Krankheitsbild oder Verletzungsmuster auf jede Minute angewiesen ist. In der Schweiz ist eine Hilfsfrist von 15 Minuten vorgegeben, welche in 90% aller Einsätze erreicht werden muss. Mit der Hilfsfrist ist die Zeit vom Alarmeingang beim Rettungsdienst bis zum Eintreffen am Einsatzort definiert. Die Dauer vom Entgegennehmen des Notrufs auf der Einsatzleitzentrale bis zum Auslösen des Alarms beim jeweiligen Rettungsdienst, wird nicht zur Hilfsfrist gerechnet. Bei lebensbedrohlichen Notfällen wird aber von der Notrufzentrale eine Dispositionszeit von 90 Sekunden angestrebt.

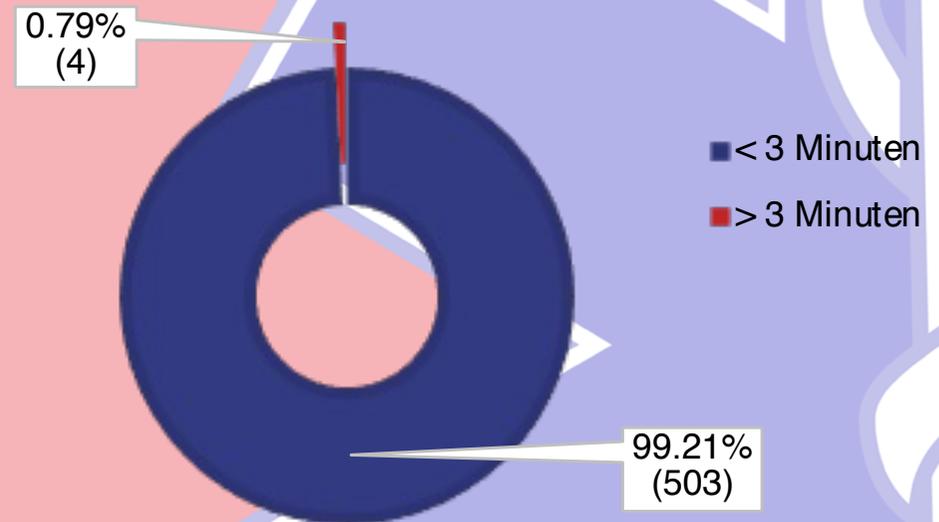
Somit setzt sich die Hilfsfrist aus der Ausrückzeit und der Anfahrtszeit zusammen. Die Hilfsfrist als auch die Ausrückzeit werden engmaschig ausgewertet und monatlich geprüft. Bis zum Eintreffen beim Patienten gibt es aber viele Faktoren, die nicht oder nur teilweise beeinflusst werden können.

Mögliche Gründe für ein Überschreiten der 15minütigen Hilfsfrist können unter anderem sein:

- Grosse Distanz, schwierige Zufahrt oder unwegsames Gelände
- Suchen der Adresse
- Verkehrsaufkommen oder Witterung
- Probleme bei Alarmierung (techn. Störung)
- Besatzung nicht bereit (z.B. bei Folge-Alarm während Patientenübergabe)
- Gefahr vor Ort, warten bis Situation sicher für RD-Personal

Gemessen werden Ausrückzeiten und Hilfsfristen von Primäreinsätzen mit der Dringlichkeit K1 (Notarzt und Sondersignal) und K2 (Sondersignal ohne Notarzt). Für die Ausrückzeiten werden alle Einsätze dieser Kategorie analysiert, also auch jene, welche ausserhalb des eigenen Einsatzgebietes gefahren werden. Die Hilfsfrist ist lediglich für das eigene Einsatzgebiet massgebend.

Ausrückzeiten K1, primär



Insgesamt wurden 507 Primäreinsätze mit Notarzt und Sondersignal ab Stützpunkt Lachen disponiert. Eine Gesamtübersicht über die Notarztzahlen des gemeinsamen Notarztsystems mit dem Seespital Horgen können Sie dem Bericht auf Seite 28 entnehmen.

Die Indikationsliste für eine Notarztalarmierung ist im Rettungsdienst Spital Lachen AG aufgrund der hohen Kompetenzen der Rettungssanitäter bewusst schlank gehalten.

Als Beispiele für ein Parallelaufgebot des Notarztes sind folgende Einsatzstichwörter:

- Herzkreislaufstillstand/Reanimation oder Atemstillstand
- Erstickten durch Fremdkörper und Ertrinkungsunfall
- Anhaltende Krampfanfälle
- Unfälle mit eingeklemmter oder verschütteter Person
- Stürze >10 Meter oder Sturz Baby >1.5 Meter
- Termin- und Frühgeburt

Die Liste ist nicht abschliessend. Insgesamt beträgt die Anzahl K1-Primäreinsätze 15.6% des gesamten Einsatzaufkommens im Jahr 2017.

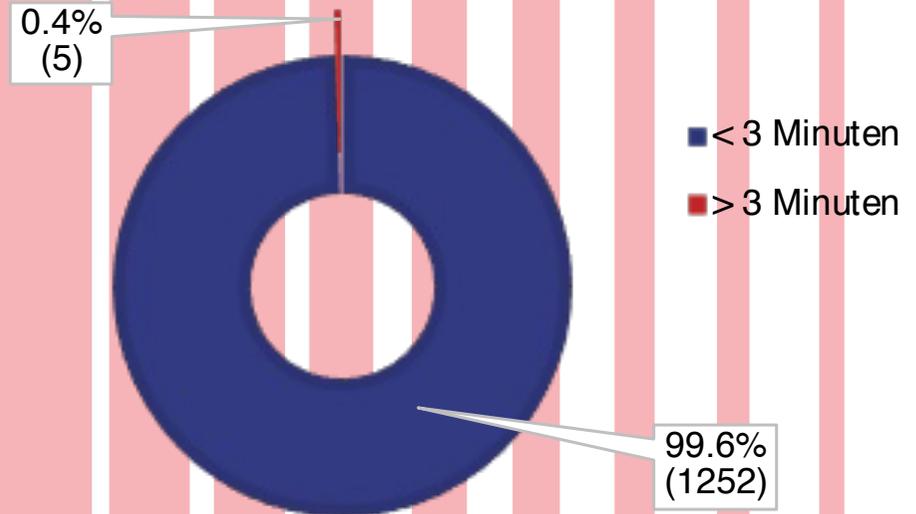
Von den 507 Primäreinsätzen überschritten 4 die maximale Ausrückzeit von 3 Minuten. Das bedeutet ein Erreichungsgrad von 99.21% aller K1-Alarmierungen. Im Durchschnitt waren die Rettungsmittel innert 1 min 28 Sekunden zum Patienten unterwegs.

Begründet wurden die fünf Einsätze wie folgt:

- Folge-Einsatz, Notarzt noch an Übergabe (2x)
- Warten auf Notarzt (tagsüber im OP-Programm) (1x)
- Anderer Abholort am Spital, Kommunikationsproblem (1x)

Die Abweichung befindet sich in der Norm und wir sind mit dem Erreichungsgrad sehr zufrieden. Aussergewöhnliche Fälle wurden direkt mit den Betroffenen besprochen.

Ausrückzeiten K2, primär



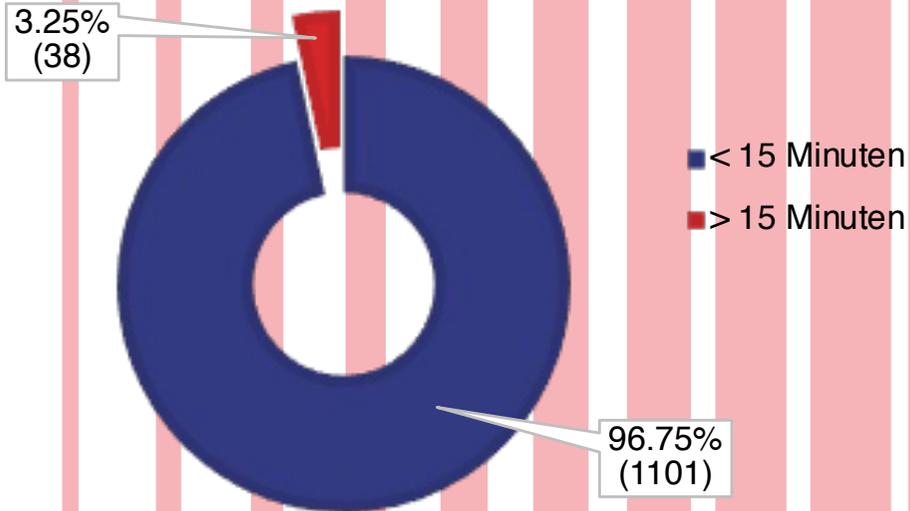
Im vergangenen Jahr wurden gesamthaft 1257 Primäreinsätze mit der Dringlichkeit K2 disponiert. Bei diesen Einsätzen ist eine lebensbedrohliche Situation möglich. Der Notarzt wird bei diesen Einsatzstichwörtern nicht mitalarmiert, er kann aber nach einer Erstbeurteilung durch das Team nachgefordert werden. 38.9% aller Primäreinsätze wurden als K2 alarmiert.

Von den 1257 Einsätzen überschritten 5 die angestrebte Ausrückzeit von 3 Minuten. Wir haben die Vorgabe somit mit 99.6% erreicht, was sehr gut ist. Dennoch wurden für die überschrittenen Ausrückzeiten Gründe erfasst:

- Alarm während Patientenübergabe (2x)
- Alarmfax nicht ausgelöst (1x)
- Teammitglied verzögert ausgerückt (1x)
- Einsatzort nicht klar, im Kartenmaterial verifizieren (1x)

Auch hier wurde das vorgegebene Ziel von 90% übertroffen. Die längeren Ausrückzeiten wurden überprüft und wo nötig besprochen. Der Jahresdurchschnitt bei primären K2-Alarmierungen lag bei einer Ausrückzeit von 1 min 31 Sekunden.

Hilfsfrist in den Bezirken March und Höfe



Im Jahr 2017 wurden 1139 dringliche Primäreinsätze in den Bezirken March und Höfe gefahren. Bei all diesen Einsätzen erreichten wir den Einsatzort in 96.75% der Fälle innerhalb von 15 Minuten. Konkret bedeutet das, dass bei 38 Einsätzen die Hilfsfrist von 15 Minuten überschritten wurde.

Folgende Gründe waren dafür massgebend:

- Witterung (1x)
- Suchen der Adresse (10x)
- Schwierige Zufahrt (3x)
- Grosse Distanz (20x)
- Schlechte Strassenverhältnisse (3x)
- Keine Angaben (1x)

Obwohl auch dieses Ziel erreicht wurde, ist es uns wichtig, die Zahl der Überschreitungen so klein als möglich zu halten. Viele Faktoren lassen sich nicht beeinflussen, wie zum Beispiel die Witterung, der Strassenzustand oder abgelegene Einsatzorte. Hilfesuchende können uns jedoch beim auffinden des Einsatzortes unterstützen, wenn bei der Alarmierung eine möglichst genaue Adresse angegeben wird, oder nach Möglichkeit einen Einweisposten gestellt wird oder die telefonische Erreichbarkeit am Ereignisort sichergestellt ist. Achten Sie unabhängig von Ihrem Wohnort auf eine gut sichtbare Hausnummer. Wenn Sie in einem Mehrfamilienhaus zu Hause sind, sorgen Sie für ein gut leserlich beschriftetes Schild an der Türklingel. Mit diesem Massnahmen erleichtern Sie uns die Arbeit und wir finden Sie im Notfall schneller. Vielen Dank für Ihre Mithilfe.

Auswertung Simultaneinsätze

Monatlich werden alle Simultaneinsätze ausgewertet, welche im Einsatzgebiet vom Rettungsdienst Spital Lachen AG gefahren werden. Unter Simultaneinsätzen versteht man Einsätze, welche von Nachbarrettungsdiensten im eigenen Einsatzgebiet übernommen werden, während alle eigenen Rettungsmittel bereits im Einsatz stehen. Bei der Auswertung geht es vor allem darum festzustellen, ob die vorhandenen Rettungsmittel ausreichend sind. Die Simultaneinsätze dürfen nicht mehr als 8% des Gesamteinsatzvolumens ausmachen.

Im vergangenen Jahr wurden 110 Einsätze von Nachbarrettungsdiensten im Gebiet vom Rettungsdienst Spital Lachen gefahren. Auf das Gesamteinsatzvolumen von 3235 Einsätzen macht das rund 3.4% aus und ist somit im Normbereich. Dennoch sind wir bemüht, das Einsatzaufkommen möglichst mit den eigenen Mitteln bewältigen zu können, damit das Zeitfenster (Therapie freie Intervall) für den Patienten so klein wie möglich bleibt. Sobald das Rettungsteam den Patienten im Spital übergeben hat, wird mittels Statusübermittlung das Fahrzeug bei der Einsatzzentrale einsatzbereit gemeldet (Status 5). Bei einem Folgeeinsatz erscheint das Rettungsmittel bei den Disponenten des 144 als verfügbar, unabhängig vom Standort des Rettungswagen. Bei hohem Einsatzaufkommen von dringlichen Einsätzen wird das Rettungsteam bereits bei der Statusmeldung 4 (am Zielort eingetroffen) per Funk oder Telefon angefragt, ob der Einsatz zeitnah übernommen werden kann.

Reanimationsauswertung

Als kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP) überwachen wir seit 2014 unsere Qualität der Reanimationen. Dies ermöglicht uns eine schnelle Reaktion und Anpassung von Handlungsabläufen, um so das bestmögliche Ergebnis für den einzelnen Patienten zu erzielen. Im Jahr 2017 wurden mehr als 30 Reanimationen durchgeführt, die nach fest definierten Kriterien kontinuierlich überprüft und analysiert werden.

- Korrekte Tiefe der Herzdruckmassage
- Korrekte Frequenz der Herzdruckmassage
- Korrekte Entlastung der Herzdruckmassage
- Kein Unterbruch der Herzdruckmassage von über 10 Sekunden



SWISSRECA

Wir konnten uns in diesem Jahr durch vordefinierte zusätzliche Skill's (fachliche Kompetenzen) und Trainings deutlich in allen Kriterien steigern.

Seit diesem Jahr sind wir Mitglied beim Schweizer Online-Register SWISSRECA. Dieses Register misst auf kantonaler Basis und vergleicht auf nationaler und internationaler Ebene. Hierfür werden Einsätze mit Herzkreislaufstillstand in der Schweiz erfasst. Mit Hilfe dieser Daten wird nicht nur die qualitative, medizinische Versorgung gemessen, sondern auch eine wichtige Grundlage für die Forschung geschaffen. Mit deren Ergebnissen kann die Überlebenschance weiter verbessert werden.



Indikatorendiagnosen

Indikatorendiagnosen werden zu Beginn des neuen Jahres nach dem PDCA-Zyklus definiert (Plan Do Check Act). Dabei werden die Rahmenbedingungen der Überprüfungen und das angestrebte Ziel festgelegt (Plan). Im ersten Halbjahr werden die Daten erfasst (Do). Die Daten werden ausgewertet (Check). Wenn das angestrebte Ziel nicht erreicht wird, gibt es eine Rückmeldung und eine Schulung für die Mitarbeitenden (Act). Falls das Ziel in der zweiten Jahreshälfte erneut nicht erreicht wird, beginnt der Zyklus von neuem. So wäre es möglich, dass ein Indikator auf ein weiteres Jahr verlängert wird. Bei Erreichung des Ziels gilt die Auswertung als abgeschlossen.

Im vergangenen Jahr haben wir folgende Indikatorendiagnosen überprüft und ausgewertet:

- Basic Life Support (Fokus war die Qualität der Herzdruckmassage auf dem Boden und auf der Trage im Rettungswagen)
- Massnahmen bei Atemnot (Sauerstoffgabe, Auskultation, korrekte Medikamentengabe)
- Indikation für Perfalgan (korrekte Verwendung des Medikaments)

Bei allen Indikatoren wurde ein Erreichungsgrad von 90% als Ziel gesetzt. Zusammenfassend kann man sagen, dass im ersten Semester bei allen Indikatoren Anpassungen und Schulungen nötig waren. Vielfach haben sich Auffälligkeiten mit den Begründungen der Mitarbeitenden klären lassen. Bis zum Ende des Jahres konnten alle gesetzten Ziele erreicht werden.

Nicht planbare Qualitätsmarker

Ein Qualitätsmanagement-System lebt nicht nur von geplanten Prozessüberprüfungen, sondern vor allem durch Eingaben, welche tägliche Arbeiten vereinfachen, erleichtern und effizienter machen. Auch Rückmeldungen zu Ereignissen, welche nicht mehr vorkommen sollen, sind wichtig. Dazu können von allen Mitarbeitenden Verbesserungsvorschläge eingereicht werden. Dazu gibt es eine Eingabemaske auf unserer elektronischen QM-Plattform EasyQM. Der Vorschlag wird durch die Leitung Rettungsdienst überprüft. Die Rückmeldung, ob ein Vorschlag umgesetzt oder abgelehnt wird, ist für alle ersichtlich. 2017 wurden vier Vorschläge eingereicht und drei davon umgesetzt. Alle Vorschläge betrafen das Inventar (zusätzliche Bestückung oder Umplatzierung).

Im vergangenen Jahr wurden neun Beschwerden und/oder Ereignisse erfasst, die im alltäglichen Arbeiten entstanden sind. Sieben dieser Ereignisse wurden von Teammitgliedern erfasst und betrafen vor allem Probleme mit Schnittstellen (Übergabe an Zielspitäler, Kommunikation mit Partnern). Bei all diesen Fällen konnte mit den betroffenen Parteien ein Konsens gefunden werden und eine Lösung für zukünftige Fälle erstellt werden.

Zwei Meldungen wurden uns von externen Personen (Passanten und Patienten) zugestellt. Hierbei handelte es sich weniger um Beschwerden sondern um Nachfragen zu einsatzbezogenen Ereignissen. Erfreulich ist die konstruktive Umsetzung aller eingegangenen Ereignisse mit den Betroffenen.



Rettingsd



ienst

Statistik

Im Jahr 2017 hat der Rettungsdienst Spital Lachen 3235 Einsätze gefahren. Das ist eine Steigerung um 99 Einsätze (+3.16%). Das ist eine Steigerung der durchschnittlichen Einsätze/Tag von 8.6 (2016) auf 8.9 Einsätze pro Tag.

Am 1.1.2016 startete das Projekt gemeinsames Notarztsystem Rettungsdienst See-Spital Horgen und Rettungsdienst Lachen. Im Rahmen dieses Projektes wird der Notarzt nicht mehr mit dem Rettungswagen sondern mit dem Notarzteinsatzfahrzeug (NEF) zum Einsatz gebracht. Jede 2. Woche hat der Rettungsdienst Lachen diesen Notarztdienst.

Einsätze Total	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	+/-
	2224	2411	2266	2488	2729	3136	3235	+ 99

Einsätze nach Einsatzart	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	+/-
Primär	1675	1840	1795	2031	2234	2519	2685	+ 166
Sekundär	549	571	471	457	495	617	550	- 67

In den 3235 Einsätzen vom 2017 sind auch 63 Fehleinsätze im Vorjahr (2015) waren es 68 Fehleinsätze. Die 63 Fehleinsätze sind aufgeteilt in 45 Funkrückrufe/Umdispositionen und 18 Fehleinsätze (z.B. kein Patient vor Ort).

Nebst dem Anstieg der Primäreinsätze (+166), sind die Sekundäreinsätze gesunken (-67).



Verteilung nach Tageszeit	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	+/-
Tagdienst (07:00 - 19:00 Uhr)	1533	1805	1535	1679	1888	2057	2060	+ 3
Nachtdienst (19:00 - 07:00 Uhr)	691	606	731	809	841	1079	1175	+ 96

Die Zeiten 07:00 - 19:00 Uhr sind die Dienstzeiten vom Tag- und Nachtdienst. Der Nachtzuschlag wird jedoch nur von 20:00 - 06:00 Uhr verrechnet. Dies beruht auf den geltenden Verträgen mit der KLA (Koordinationskonferenz Leistungserbringer Ambulanzdienst).

Wir haben sowohl im Tag- wie auch im Nachtdienst jeweils 2 RTW (Rettungswagen) und 1 NEF (Notarzt-Einsatz-Fahrzeug) im Einsatz. Das NEF ist jedoch nur jeweils in den ungeraden Wochen in Lachen im Einsatz.

Der Einsatz von 2 Rettungswagen im Nachtdienst hat sich bewährt. Die Einsätze am Tag sind gleich geblieben. Bei den Einsätzen in der Nacht haben wir eine Steigerung um 96 Einsätze. Das ist eine Steigerung von durchschnittlich 2.9 Einsätze/Nachtschicht (2016) auf 3.2 Einsätze/Nachtschicht (2017).

Einsätze nach Wochentag	Primär	Sekundär
Montag	406	82
Dienstag	380	90
Mittwoch	398	98
Donnerstag	342	89
Freitag	385	76
Samstag	404	56
Sonntag	370	59

Im 2016 und 2017 ist es sehr ausgeglichen. Mittwoch und Sonntag sind im 2017 leicht schwächer.

Verteilung nach Dringlichkeit	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	+/-
K1 (Notfall mit Sondersignal und Notarzt)	171	214	318	303	388	558	544	- 14
K2 (Notfall mit Sondersignal)	890	996	913	1134	1150	1348	1335	- 13
K3 (Notfall ohne Sondersignal)	582	674	587	625	693	736	843	+ 107
K4 (Planbarer Transport)	581	527	448	426	498	494	513	+ 19

Bei den K1 Einsätzen mit Notarzt, auch bei den K2 Einsätzen stagnieren die Einsatzzahlen im 2017. K3 und die planbaren Einsätze K4 sind im 2017 leicht gestiegen.



Medizinische Statistik	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	+/-
Herzinfarkt	50	54	59	65	68	118	104	- 14
Schlaganfall	68	68	59	56	62	106	112	+ 6
Unfall	474	555	451	483	506	639	676	+ 37
Krankheit	1102	1212	1110	1279	1401	1511	1633	+ 122

Von den 104 Patienten mit der Verdachtsdiagnose Herzinfarkt, wurden 71 direkt vom Einsatzort in ein Zielspital für eine Notfall-Koronarangiographie gebracht.

62 der 112 Schlaganfall Patienten wurden direkt in eine Stoke-Unit gebracht.

Reanimation	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	+/-
Kreislaufstillstände	52	47	52	52	50	42	73	+ 31
Reanimationen	31	27	22	20	15	28	37	+ 9
Erfolgreiche Reanimationen	6	8	5	5	4	7	14	+ 7
Erfolgreiche Reanimationen in %	19%	30%	23%	25%	26%	25%	38%	+ 13%

Für die Statistik „Reanimation“ sind nur Daten herangezogen worden, welche im Einsatzgebiet des Rettungsdienstes des Spital Lachen stattfanden. Die Erfolgsquote bei den Reanimationen liegt im Rettungsdienst Spital Lachen bei 38%. Wir haben uns gegenüber dem Vorjahr um (+13%) verbessert. Im 2017 hatten wir auch 31 Reanimationen mehr wie im 2016.

NACA - Score	0	1	2	3	4	5	6	7	9	unbek.	Total
	32	109	355	1792	456	99	31	79	90	32	3075

Leistungsarten	Primär	Sekundär	Total
DVO (Dienstleitung vor Ort)	150	2	152
Einsatz	2114	29	2143
Verlegung	37	439	476
Rückverlegung	40	64	104
Regionalisierung	0	9	9
FW Einsatz	3	0	3
Polizei Einsatz	2	0	2
NA Zubringer	277	0	277
Andere	62	7	69

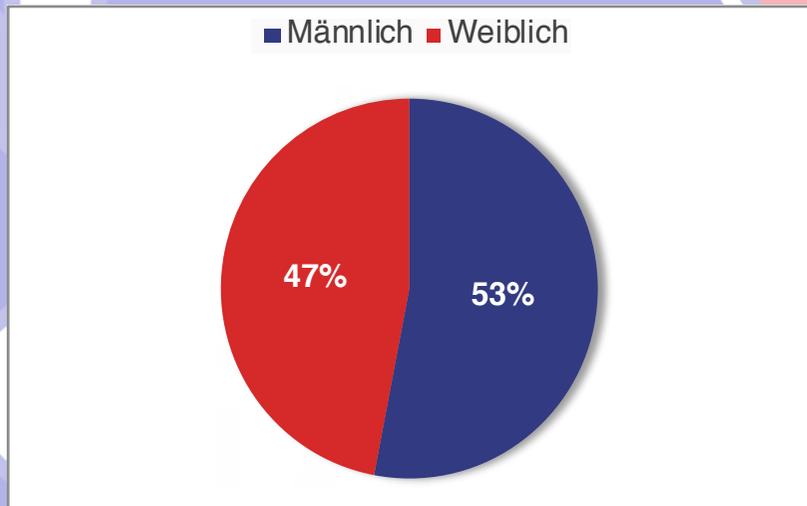
Notarzt Einsätze	Total
Notarztzubringer im eigenen Einsatzgebiet	109
Notarztzubringer für Horgen	148
Notarztzubringer für andere Rettungsdienste	20
Total	277

Für die 3235 Einsätze haben wir mit unseren Fahrzeugen 135'277 km zurück gelegt. Das sind 7'392 km mehr wie im 2016. Was einen Durchschnitt vom 41,82 km pro Einsatz ergibt.

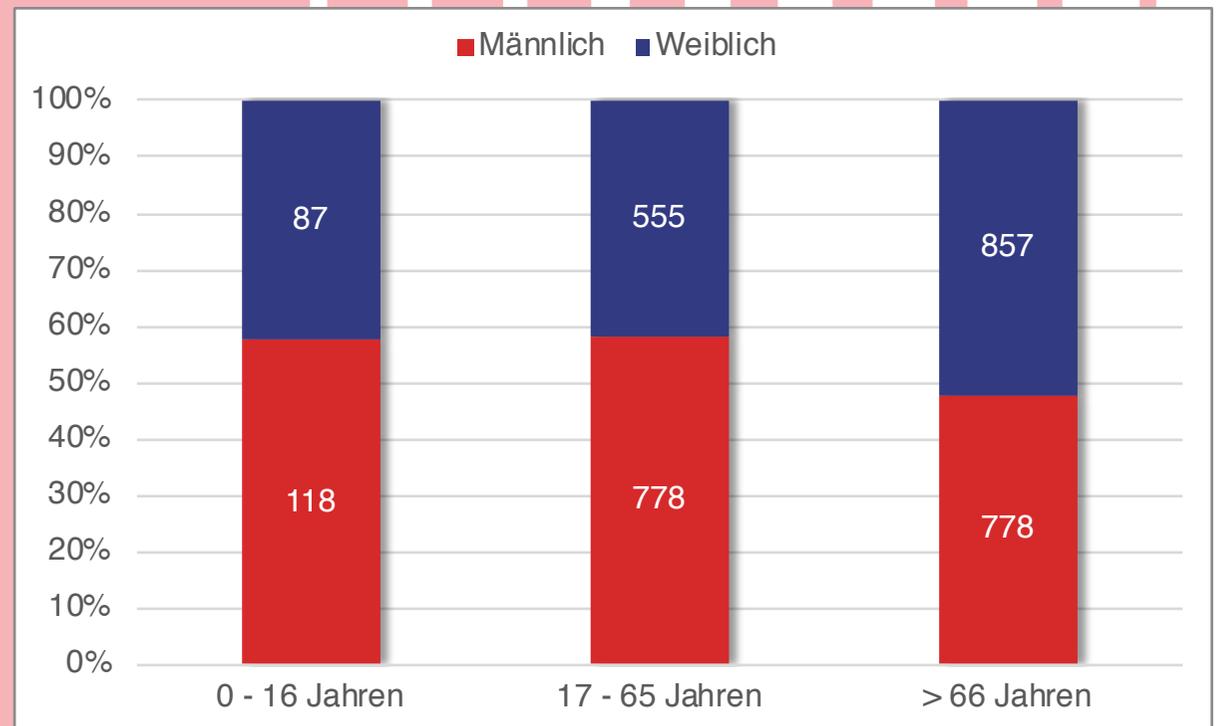
Total ergaben die 3235 Einsätze eine Einsatzzeit vom 5303 Stunden. 683 Stunden mehr wie im 2016. Die durchschnittliche Einsatzzeit pro Einsatz hat sich zum 2016 minim verändert und beträgt 1,6 Stunden (+0.1 Std.).

Alter / Geschlecht	Männlich	Weiblich	Total
0 - 16 Jahren	118	87	205
17 - 65 Jahren	778	555	1333
66 - Jahren	778	857	1635
Total	1674	1499	3173

Im Jahr 2017 haben wir 3173 Patienten medizinisch versorgt. Das sind 451 Patienten mehr als im Jahr 2016.



2017 hat es eine kleine Veränderung gegeben. Die männlichen Patienten sind um 1% gestiegen.



Spital Lachen Rettungsdienst

Oberdorfstrasse 41

8853 Lachen

Telefon: 055 451 36 38

Fax: 055 451 36 42

Email: rettungsdienst@spital-lachen.ch

Web: www.rettungsdienst-lachen.ch

Text:

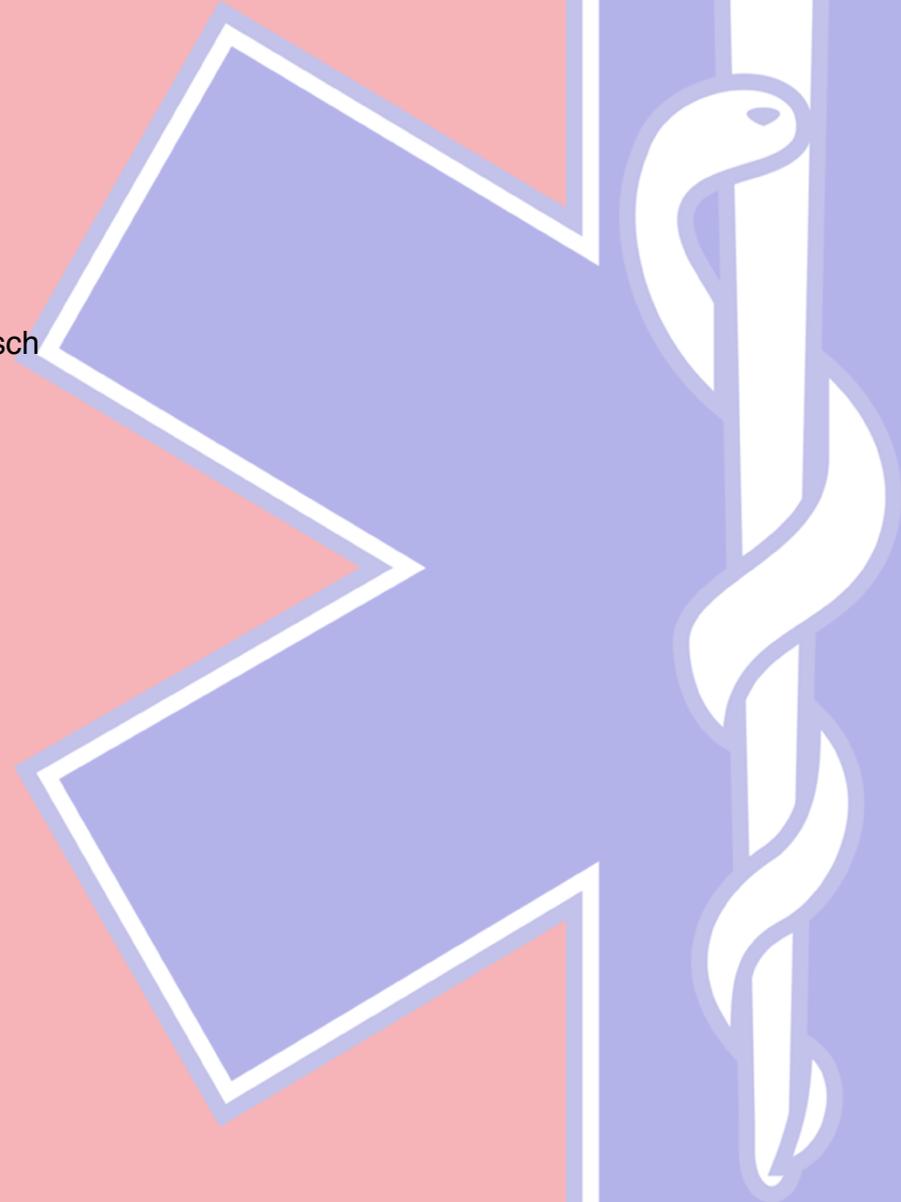
Rettungsdienst Lachen / W. Gervasoni, N. Fritsch

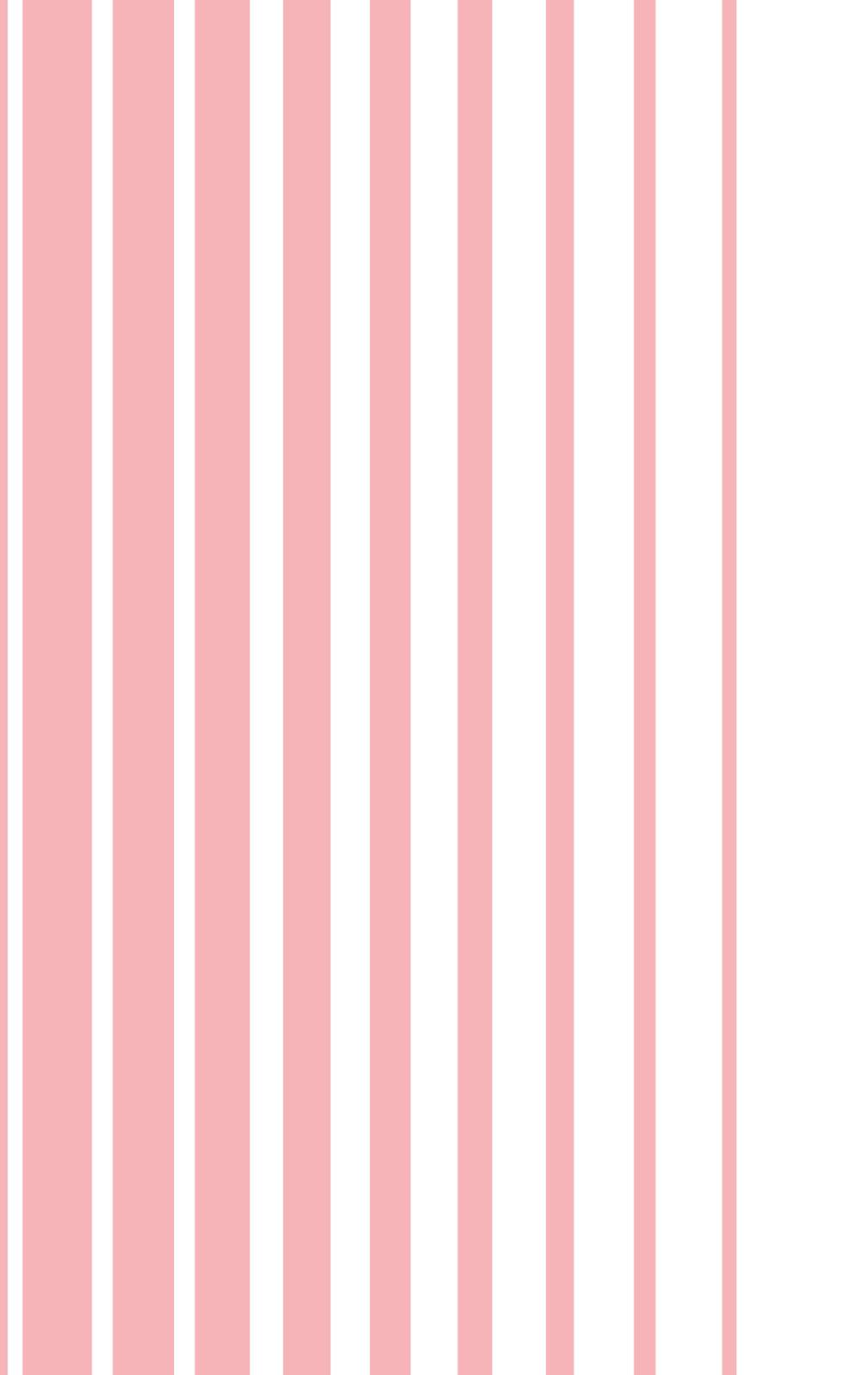
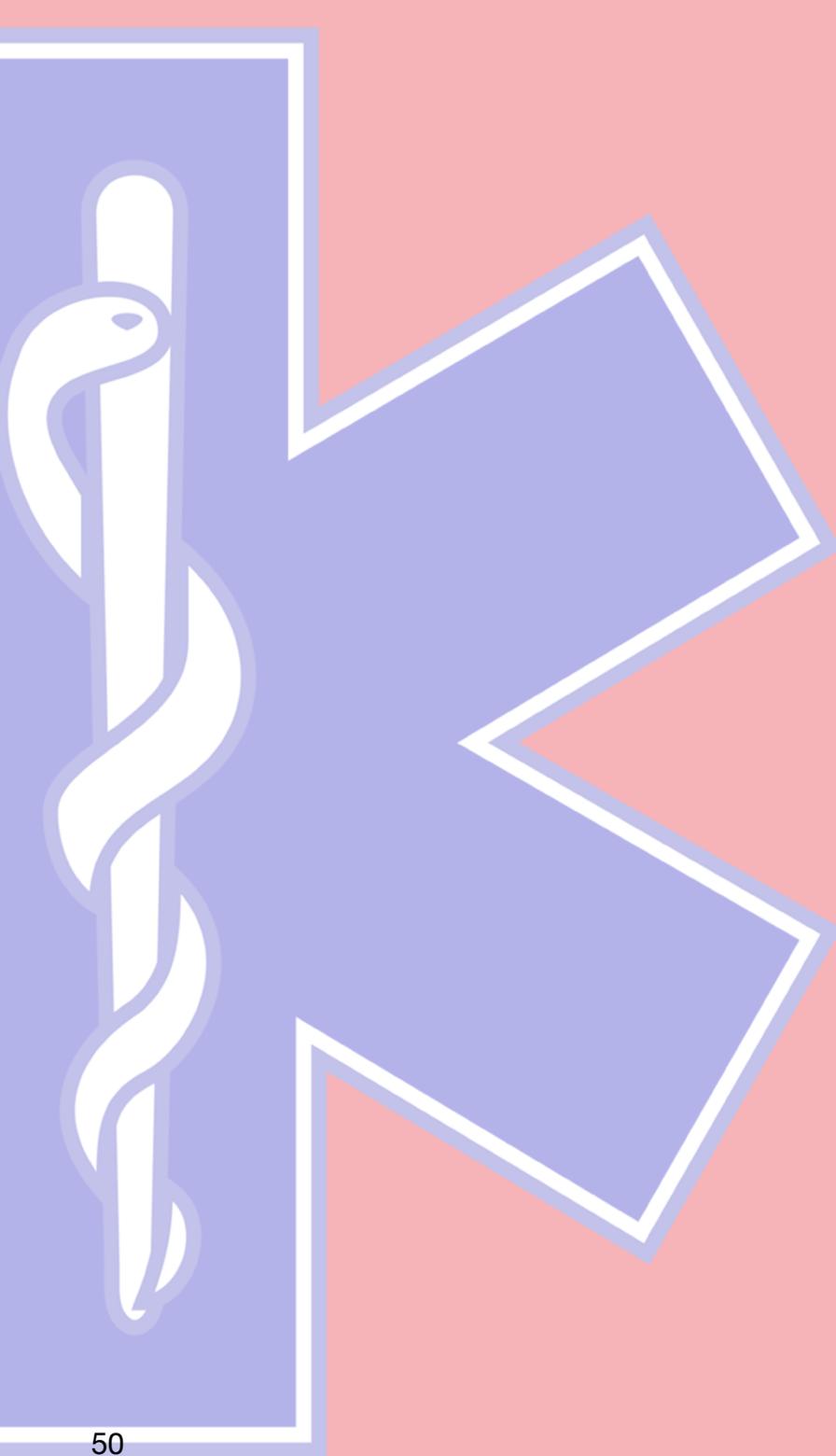
Fotos:

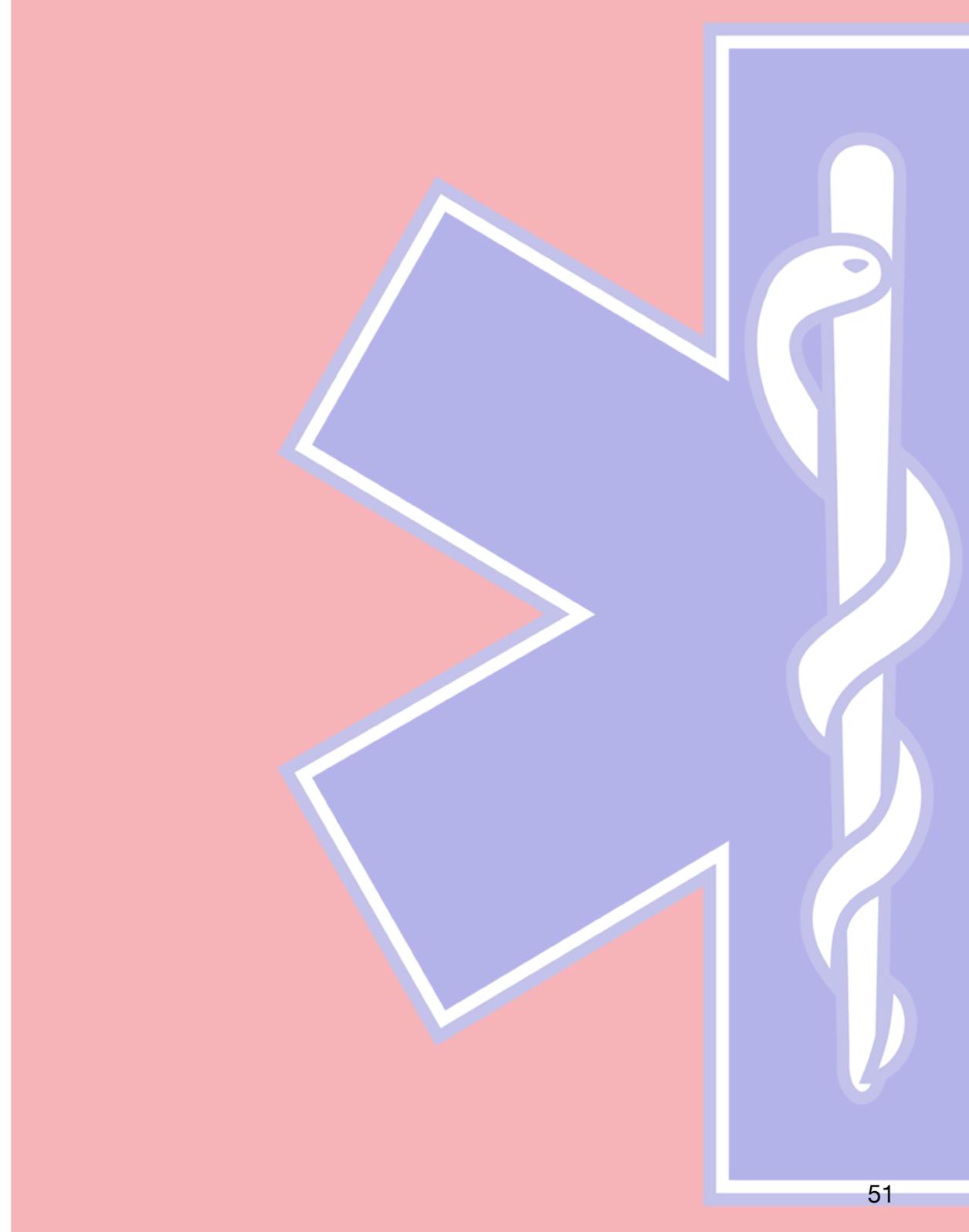
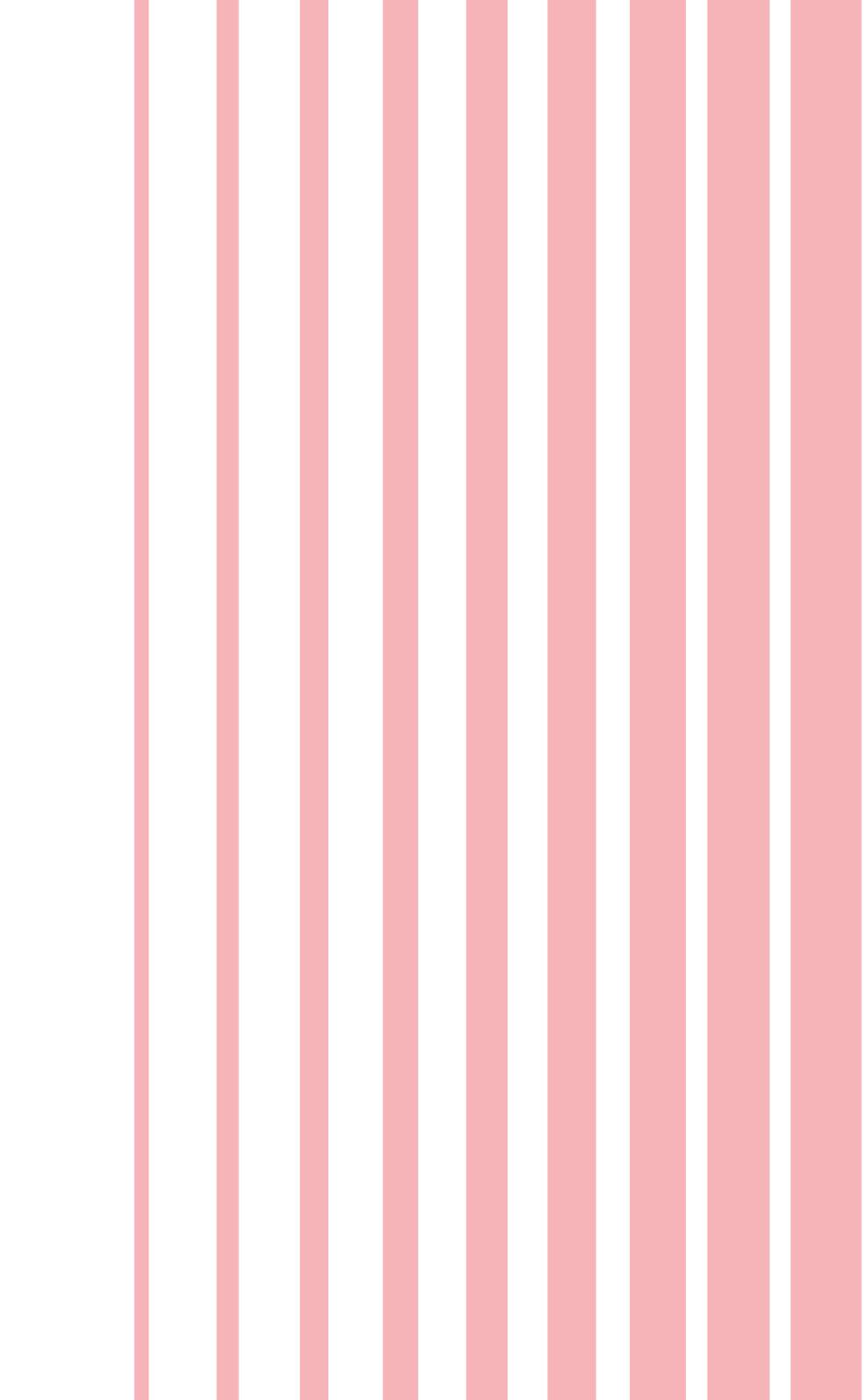
W. Gervasoni, A. Rohner, M. Höhn, SRZ

Layout, Design, Gestaltung:

M. Höhn









SSP



144

NOTRUF

yellingspedest-luchen.ch