



N1R1-Neuro

Bedeutung für den
Rettungsdienst

Präsentationsübersicht

01

Rahmenbedingungen

Aktuelle Herausforderungen und Risikobewertung im Rettungsdienstes

02

Einsatzablauf

Standardarbeitsanweisungen für Krampfanfälle-bezogene Notrufe

03

Häufige Fallstricke

Diagnostische Herausforderungen und Entscheidungskomplexitäten

04

Kooprative Versorgung

Zusammenarbeit zwischen Rettungsdienst und Krankenhäusern

05

Vielnutzer

Datenanalyse der wiederholten Inanspruchnahme von Rettungsdiensten

Herausforderungen im Rettungsdienst

Begrenzte Einsatzmedung aus der Leitstelle

Alarmtext oft auf eine einfache Klassifizierung als „Krampfanfall“ reduziert, was die zugrundeliegende Komplexität verschleiert.

Zeitkritisches Umfeld

Druck für schnelle Beurteilung und Behandlungsentscheidungen bei unvollständigem klinischem Bild.

Informationsdefizit

Fehlen von Anamnese, früheren Diagnosen oder aktuellen Medikamenten am Einsatzort.

Risikobewertung

Professionelle Verpflichtung, lebensbedrohliche Zustände auszuschließen und gleichzeitig eine Überbehandlung zu vermeiden.



Risikobewertung

⊗ Status Epilepticus

Potenzielle Folgen des Übersehens eines echten epileptischen Notfalls, der sofortiges Eingreifen erfordert

- Neurologische Schäden
- Atemwegsverlegung
- Kardiovaskuläre Instabilität

⚠ Dissoziativer Anfall

Medizinische Komplikationen durch die Behandlung psychogener nicht-epileptischer Anfälle (PNES) als Epilepsie

- Unerwünschte Medikamentenwirkungen
- Sedierungskomplikation
- Verzögerte adäquate Versorgung





Ablauf Notfalleinsatz



Notrufeingang

Einsatzstichwort und Ressourcenzuweisung basierend auf begrenzten Informationen



Einsatzdisposition

Entsendung der Einheit mit vorläufiger Einschätzung eines potenziellen Krampfanfalls-Notfalls



Lagebeurteilung vor Ort

Befunderhebung inklusive Vitalparameter, neurologischem Status und Zeugenaussagen



Entscheidungspunkt für die Behandlung

Abwägung: Behandlung vor Ort versus Transport ins Krankenhaus



Herausforderung

Keine Patientenakten

Fehlen zugänglicher medizinischer
Patientendaten am Behandlungsort

Fehlender diagnostischer Kontext

Unbekannte vorherige neurologische
Untersuchungen oder bestehende
Anfallsleiden

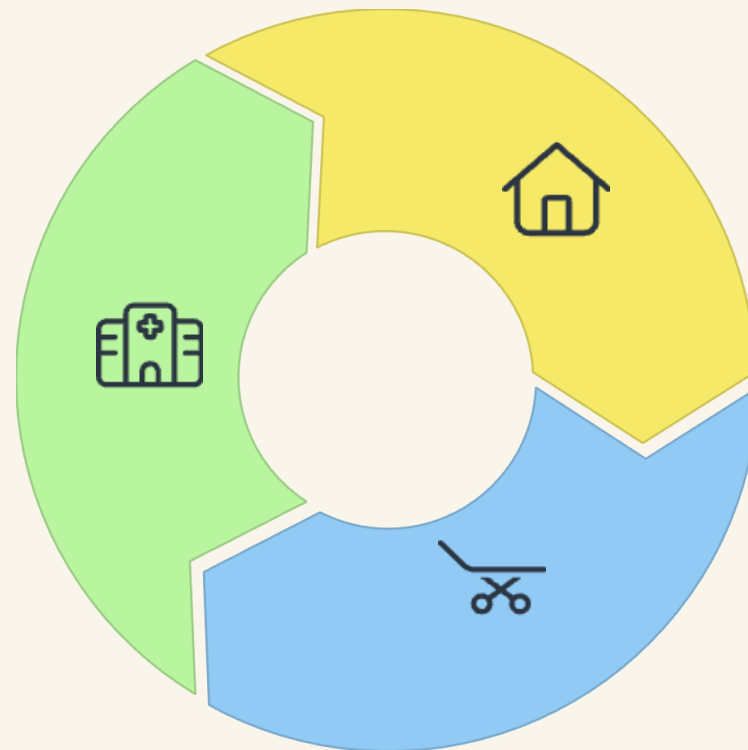
Begrenzte Rückmeldung vom
Krankenhaus

Unzureichende Nachfasskommunikation
bezüglich finaler Diagnosen oder
Behandlungsergebnisse

"Ohne eine umfassende Patientengeschichte wird jeder Anfall zu einer diagnostischen Herausforderung, die ein konservatives Notfallmanagement erfordert."

Wiederkehrende ohne Plan

Top 10 Super-High-Frequent User 2024



🏥 Krankenhausentlassung

🏠 Rückkehr nach Hause

🚑 Rettungsdienst-Einsatz

TOP 10

2020 – 425 Einsätze

2021 – 499 Einsätze

2022 – 578 Einsätze

2023 – 750 Einsätze

2024 – 1023 Einsätze

2 Patienten unter 18 Jahre

1 – Krampfanfälle

(2024: 306 Einsätze) | (2023: 91 Einsätze) | (2022: 80 Einsätze)

- **Hauptproblem:** Wiederkehrende dissoziative Anfälle
- **Einsatzorte:** Öffentlicher Raum (Busse, Straßenbahnen, Haltestellen)
- **Begleitumstände:** oft Verdacht auf Alkohol- und Drogenmissbrauch
- **Klinik:** Bewusstlosigkeit, verminderte Reaktionsfähigkeit, teils unklare Vitalzeichen
- **Besonderheit:** Häufige Notarztnachforderungen wegen verdacht Status epilepticus

 41 stationäre Vorstellungen über den Rettungsdienst

2 – Krampfanfälle

(2024: 225 Einsätze) | (2023: 46 Einsätze)

- **Hauptproblem:** Wiederholte dissoziative Anfälle mit Aura berichten
- **Einsatzorte:** Bahnhöfe, Züge, Bahnsteige
- **Begleiterscheinungen:** Panikattacken, Angstzustände, psychogene Anfälle
- **Intervention:** Regelmäßige Notarztab Sicherung bei wiederholten Anfällen

3 – Alkoholintoxikation & Entzug

(2024: 108 Einsätze) | (2023: 54 Einsätze)

- **Hauptproblem:** Alkoholintoxikation, Entzugssymptome (Zittern, Erbrechen)
- **Psychiatrisch:** Angst, Halluzinationen, Suizidgedanken
- **Klinik:** Kreislaufprobleme, blutiges Erbrechen, Kopfverletzungen
- **Soziale Aspekte:** Soziale Isolation, Kommunikationsprobleme, Medikamenten- und Drogenkombinationen

4 – Krampfanfälle & Suizidalität

(2024: 73 Einsätze) | (2023: 93 Einsätze) | (2022: 34 Einsätze)

- **Hauptproblem:** dissoziative und epileptische Krampfanfälle, teils bis über 30 Minuten, bekanntes Epilepsieleiden
- **Besonderheit:** Mobilitätseinschränkungen, aggressives Verhalten teilweise unvermittelt nach Krampfereignis
- **Bewusstseinszustand:** Schwankend zwischen wach und bewusstlos
- **Psychiatrisch:** Suizidgedanken, PTBS

5 – Alkoholbedingte Stürze

(2024: 63 Einsätze)

- **Hauptproblem:** Starke Alkoholintoxikation mit wiederholten Stürzen und Verletzungen
- **Verletzungen:** Kopf-, Gesichts-, Gliedmaßenverletzungen
- **Symptome:** Schmerzen, Bewegungseinschränkungen, Kreislaufdysfunktion
- **Sozial:** Häufig hilflos, teilweise obdachlos, Polizei häufig involviert

6 – Suizidandrohungen & Selbstverletzung

(2024: 56 Einsätze)

- **Hauptproblem:** Häufige Suizidandrohungen und Versuche
- **Methoden:** Rasierklingen, Medikamentenüberdosierungen
- **Einsatzorte:** Brücken, Wohnungsnotfälle
- **Einsatzkräfte:** Polizei, Feuerwehr häufig beteiligt
- **Kommunikation:** Hilferuf über Apps und soziale Medien

7 – Krampfanfälle & Substanzmissbrauch

(2024: 52 Einsätze)

- **Hauptproblem:** Epileptische und dissoziative Krampfanfälle, teils nach Substanzkonsum (Ecstasy)
- **Begleiterscheinungen:** Synkopen, Herzrasen, Kreislaufdysfunktion
- **Einsatzlage:** Häufige Notarzt-Nachforderungen, Verweigerung von Behandlung

8 – Krampfanfälle

(2024: 47 Einsätze)

- **Hauptproblem:** Epileptische und dissoziative Anfälle
- **Symptome:** Synkopen, Herzrasen, somnolenter Zustand mit Atemnot
- **Einsatzlage:** Mehrfach Notarzt-Nachforderung bei psychischer Entgleisung
- **Besonderheit:** auch wiederholt Einsätze bei „Sturz“ nach Substanzkonsum (z.B. Ecstasy)

9 – Krampfanfälle

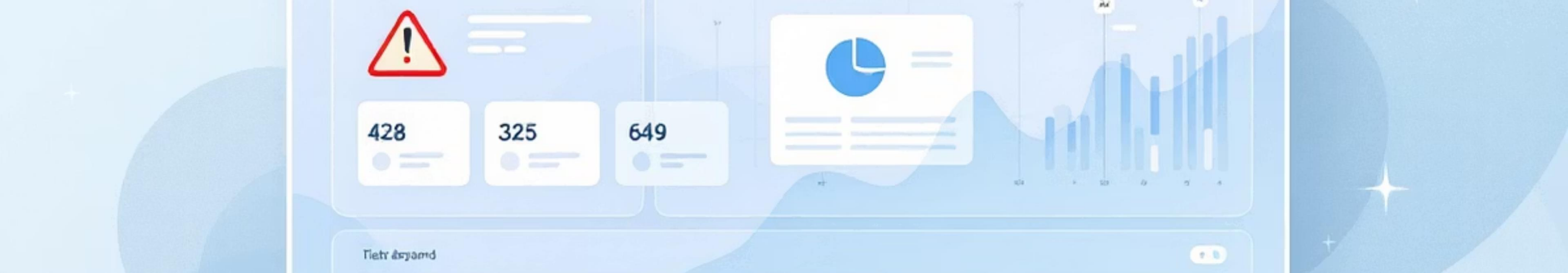
(2024: 47 Einsätze)

- **Hauptproblem:** Epileptische, dissoziative Anfälle
- **Begleitsymptome:** Bewusstlosigkeit, Kreislaufdysfunktion, Suizidandrohung
- **Einsatzkräfte:** Rettungsdienst und Polizei oft involviert

10 – Suizidalität

(2024: 46 Einsätze)

- **Hauptproblem:** Tabletten- und Mischintoxikationen, Suizidversuche
- **Psychische Diagnosen:** Psychose, Borderline, PTBS
- **Symptome:** Kreislaufprobleme, Somnolenz, Bewusstseinsstörungen
- **Einsatzlage:** Polizei- und Rettungsdienstalarmierungen, schwierige Kommunikation



Analyse der Super-High-Frequent-User

Zehn Patienten verursachten **1.023 Notfalleinsätze** plus zusätzliche Krankentransporte

750

Anfallsbedingte Notrufe

Kombinierte Notfalleinsätze

(Patienten 1, 2, 4, 7, 8, 9)

171

Substanzbezogen

Alkoholintoxikation und -entzug

(Patienten 3, 5)

102

Psychische Krisen

Suizidalität und Selbstverletzungsvorfälle

(Patienten 6, 10)

Zwei der TOP 10 waren 2024 noch im Kindesalter

Vorgeschlagene Lösungen:



Kennzeichnungssystem

Kennzeichnung der Gesundheitskarte mit bestätigten psychogenen nichtepileptischen Anfällen



Klinische Rückmeldeschleife

Strukturierter Informationsaustausch vom Krankenhaus zum Rettungsdienst bezüglich Patientendiagnosen bei HFU



Elektronische Patientenakte

Strukturierter Notfalldatensatz als Modul der ePA



Lösungen zur Versorgungscoordination

Initiativen zur Versorgungsbrücke

☐ Fallmanagement-Programme

Spezielle Koordinatoren für Patienten mit hohem Versorgungsbedarf

☐ Integration der Sozialarbeit

Berücksichtigung zugrundeliegender psychosozialer Faktoren

☐ Koordinierte Übergaben

Strukturierte Kommunikation zwischen Leistungserbringern im Gesundheitswesen

Ressourcenoptimierung

☒ Mental Health Car vs. Rettungswagen

Der Einsatz von psychologischen Interventionsteams für geeignete Fälle reduziert die Inanspruchnahme von Rettungswagen und bietet gleichzeitig gezielte Unterstützung für die psychische Gesundheit.

