

Rettungsdienst Krankentransport



- **Mobile Einsatzdokumentation**
- **Informations- und Kommunikationsplattform**
- **Qualitätssicherung**
- **DTA – Datenträgeraustausch**
- **Navigationssystem**
- **Einsatzübermittlung durch Leitstellen**

Informations- und Kommunikationsmedium für Einsatzkräfte

**NIDA –
Ihr mobiler Assistent für den gesamten Rettungseinsatz**

NIDA, das heißt Notfall- Informations- und Dokumentations- Assistent. Das System stellt die Medienbrücke zwischen Leitstelle und aufnehmendem Krankenhaus dar. In technisch meist hoch entwickelten Leitstellen werden Notrufe entgegen genommen, verarbeitet und disponiert. Die Einsatzkräfte werden per BOS-Funk informiert. Dieses Kommunikationsmedium genügt den Ansprüchen einer modernen Kommunikation nicht mehr. Informationen für den Einsatz, wie zum Beispiel der Einsatzort, können nur mit viel Aufwand in digitale Form übersetzt und somit weiterverarbeitet werden. Größere Datenmengen zu versenden ist sogar undenkbar. Das hat zur Folge, dass die in der Leitstelle erfassten Daten die Einsatzkräften unvollständig und nur über Sprechfunk erreichen.

Auf Seiten der Einsatzkräfte sieht es nicht viel besser aus. Die Versorgung der Patienten wird zumeist auf DIN A3 großen Protokollen mit mindestens drei Durchschlägen dokumentiert. Diese Daten können zwar archiviert werden, an eine standardisierte Auswertung oder weitere Verwendung in EDV-Systemen ist allerdings nicht zu denken. In der Zielklinik werden die

se Protokolle im besten Fall der Patientenakte beigelegt. (Nur nebenbei: wo steckt man die Protokolle hin, wenn die digitale Patientenakte eingeführt wird?)

Das Fehlen einer medienbruchlosen Kommunikation wird am Beispiel der Patientenadresse deutlich:

- Leitstelle: Bei Notfällen in der Wohnung des Patienten wird die Adresse als Einsatzort erfasst.
- Rettungswagen: Die RTW-Besatzung notiert die Adresse auf dem Protokoll und / oder dem Transportschein.
- NEF: Wenn ein Notarzt an der Versorgung des Patienten beteiligt ist, muss auch er ein Protokoll und einen Transportschein ausfüllen.
- Abrechnung: Die (möglicherweise unterschiedlichen) Organisationen von RTW und NEF erfassen jeweils die Adresse zur Rechnungsstellung
- Krankenhaus: Das aufnehmende Krankenhaus liest meist die Patientendaten von der Chipkarte ein.

An den meisten dieser Stationen geschieht das Erfassen der Adresse von Hand. Es bleibt die Frage: Stimmen die aufgenommenen Informationen immer überein?

Diese Lücken werden von NIDA geschlossen. Kernstück des Systems ist ein mobiler PDA. Hier haben die Einsatzkräfte alle Daten in der Hand. Als Beispiel:

- Die Versichertenkarte wird eingelesen
 - Diagnosen und Maßnahmen werden einfach und zeitgenau durch Berühren des Touchscreens dokumentiert
 - Werte von medizinischen Geräten – wie z.B ein EKG-Monitor – werden drahtlos per Bluetooth eingebunden
- Wie die einzelnen Module arbeiten, wird in den folgenden Abschnitten dargestellt.



SIEMENS

Navigation		ART		Ort	
Diagnose Befund	Messwerte	I.v.		links	rechts
Maßnahmen	Einsatzdaten	ZVK		< 0,8	< 0,8
Mega-Code	Stat / Logistik	intraossär		0,8	0,8
voollständig?	Menü	arteriell		1,0	1,0
				1,2	1,2
				1,4	1,4
				1,7	1,7
				2,0	2,0



Kernaufgabe: Dokumentation!



1. Dokumentation

Die Kernaufgabe von NIDA ist die Dokumentation. Durch eine vollständig neue Struktur können erstmals Informationen direkt während der Versorgung des Patienten erfasst werden. Die Eingabe erfolgt durch das Tippen auf einen 800x600 Pixel, 8,4“ großen Touchscreen. Die großen Buttons und die übersichtliche Struktur

garantieren die schnelle und genaue Erfassung von Diagnosen und Maßnahmen. Alle Informationen werden mit einem Zeitstempel gespeichert. Auf diese Weise ist es erstmals möglich, Reaktionen des Patienten auf getroffene Maßnahmen festzuhalten.

NIDA erfasst aber nicht nur die Eingaben, die Sie manuell tätigen. Durch das automatische Einlesen der Krankenversichertenkarte stehen ihnen direkt weitere wichtige Informationen zur Verfügung. Das erleichtert nicht nur die Abrechnung. Weitere Datenquellen sind medizinische Geräte. NIDA wird laufend um Schnittstellen für vorhandene Medizintechnik ergänzt. So können bereits der Corpuls 08/16, sowie die Asena Spritzenpumpe ausgelesen werden. Werte, die Sie mit Ihrem Corpuls überwachen, sowie alle Maßnahmen (z.B. Defibrillationen) werden direkt an NIDA übergeben. Dort automatisch eingebunden entlasten sie den Anwender.



2. Leitstellenanbindung

NIDA ist nicht nur ein Dokumentations-, sondern auch ein Informationsassistent. Das System erhält alle der Leitstelle bekannten Einsatzdaten. So werden die Koordinaten oder die Adresse des Einsatzortes, Informationen über Verletzte etc. angezeigt. Eine weitere Möglichkeit der Kommunikation ist die Chat-Funktion: Hier können

u. a. Informationen über Zielkrankenhäuser (Bettennachweis) ausgetauscht werden. Diese Kommunikationswege schließen die Lücke zwischen Leitstelle und Einsatzpersonal.

3. Navigationssystem

NIDA ist auch Navigationssystem. Die Zielkoordinaten aus der Leitstelle kann NIDA direkt an die integrierte Navigationssoftware weitergeben. Die Verbindung zur GPS-

NIDA

Maus erfolgt kabellos per Bluetooth – ein wichtiger Schritt für mehr Flexibilität und Anwenderfreundlichkeit. Die Zielführung startet mit einem einzigen Tastendruck - ohne die umständliche Eingabe der Adresse. Die Vorteile der elektronischen gegenüber einer herkömmlichen Karte liegen auf der Hand:

- Die aktuelle Position wird automatisch angezeigt
- Die Karte ist durch das helle Display auch nachts gut lesbar
- Die Aktualisierung des Kartenmaterials wird durch ein Update wesentlich vereinfacht

4. Datenbankzugriff

NIDA ist außerdem Informationsplattform. Mittels direktem Zugriff können z.B. die Rote Liste, Gefahrstoffdatenbanken, Einsatzpläne besonderer Örtlichkeiten, Baupläne oder Vergiftungsinformationen schnell und einfach abgefragt werden. Diese Datenbanken können zentral, z.B. bei der Leitstelle aktualisiert werden. Das erleichtert die Administration. Man stelle sich vor mit welchem Aufwand solche Informationen den Einsatzkräften bisher zur Verfügung gestellt werden. Weitere Kommunikationsmittel sind dazu nicht erforderlich und auch der BOS-Funk wird entlastet.

5. Voranmeldung

NIDA eröffnet neue Wege der Kommunikation. Die an der Einsatzstelle gesammelten Daten können direkt weitergeleitet werden. Über die Voranmeldungs-funktion erreichen das aufnehmende Krankenhaus wichtige Informationen. Das Klinikpersonal ist so in der Lage, sich optimal auf den eintreffenden Patienten vorzubereiten. Auch für die Leitstelle kann ein Zwischenbericht sinnvoll sein. So helfen Informationen über den Zustand des Patienten bei der Suche nach einem geeigneten Krankenhaus. Sinnvoll ist dies z.B. falls Verbrennungsbetten oder Herzkatheterplätze benötigt werden.

6. Datenversand

Nach dem Einsatz werden die von NIDA erfassten Daten weiterverarbeitet. Dazu stehen vielfältige Übertragungsmöglichkeiten zur Verfügung:

- GPRS
- UMTS
- Bluetooth LAN
- WLAN
- Dockingstation

Wichtig hierbei: Sicherheitsrelevante Daten werden stets verschlüsselt übertragen!



Ihr NIDA: Modular! Bedarfsgerecht!

10. Ihr NIDA

Bei der Einführung von NIDA lassen wir Sie nicht alleine! Wir bieten Ihnen je nach Wunsch Schulungen für Ihre Mitarbeiter oder Multiplikatorenschulungen an. Dies trägt entscheidend zur Akzeptanz und damit dem direkten Erfolg des neuen Systems bei. Wer mit neuen Entwicklungen nicht zurecht kommt ist unzufrieden. Das kann ein solch umfangreiches System schnell zum scheitern bringen.

Ausgehend von Ihrer individuellen Ausgangssituation können sie die Schritte der Einführung selber festlegen. Stationen sind z. B.:

- Anbindung der Medizintechnik
- Einsatzübermittlung von der Leitstelle
- Übergabe der Abrechnungsdaten
- Navigationssystem
- Voranmeldung im Krankenhaus

Wir begleiten Sie von der Planung über die Einführung bis zum letzten Schritt. Sie können von unseren Erfahrungen

NIDA

profitieren. So erhalten Sie Ihr maßgeschneidertes System auf der Basis einer „Standardlösung“, die ständig weiterentwickelt wird. Damit ist NIDA eine Zukunftssichere Lösung mit einem hohen Investitionsschutz.

Möchten Sie spezielle Fragestellungen untersuchen? Benötigen Sie individuelle Informationen über jeden Einsatz? Dann reden Sie mit uns über die Individualisierung Ihres NIDA!

Die überzeugendsten Argumente:

- Digitale Übermittlung von Einsatzdaten
- Zielführung durch Navigationssystem
- Auslesen der Krankenversichertenkarte
- Einfache, schnelle und exakte Dokumentation direkt während der Versorgung
- Auslesen von medizinischen Geräten
- Mobiles Terminal für Informationen über Gefahrenstoffe, Medikamente etc.
- Digitale Kommunikation mit der Leitstelle
- Voranmeldung im Krankenhaus
- Bereitstellung aller abrechnungsrelevanter Daten
- Auswertbarkeit der Protokolle zur Qualitätssicherung
- Individualisierung möglich

Was macht also NIDA aus? Zentrales Element ist der medienbruchlose Datenfluss von der Aufnahme des Notrufes bis zur endgültigen Abwicklung des Einsatzes. Komfortabel und sicher!





Messwerte

Einsatzdaten

Stati / Logistik

Menü

Mega-Code

● ● ● ● ●
vollständig?

36:52 EKG: neg. T, V5

normofrequenter
Sinusrhythmus

Lagetypp

ST-Hebung

ST-Senkung

Schrittmacher-EKG

Rhythmusstörung

Asystolie

Extrasystolie

Blockbilder

Stromkurven-
verlauf

Präexcitation
WPW

neg. T

überhöhtes T

deformierte
QRS-Komplexe

R-Verlust

Q-Zacke

I

II

III

aVR

aVL

aVF

V1

V2

V3

V4

V5

V6

Abkürzung

Mehr zu NIDA und anderen innovativen Softwarelösungen von medDV erhalten Sie im persönlichen Gespräch und unter:

www.medDV.de



medDV GmbH

Winchesterstraße 2

35394 Giessen

Telefon: 0641/48029-0

Telefax: 0641/48029-29

www.medDV.de

info@medDV.de