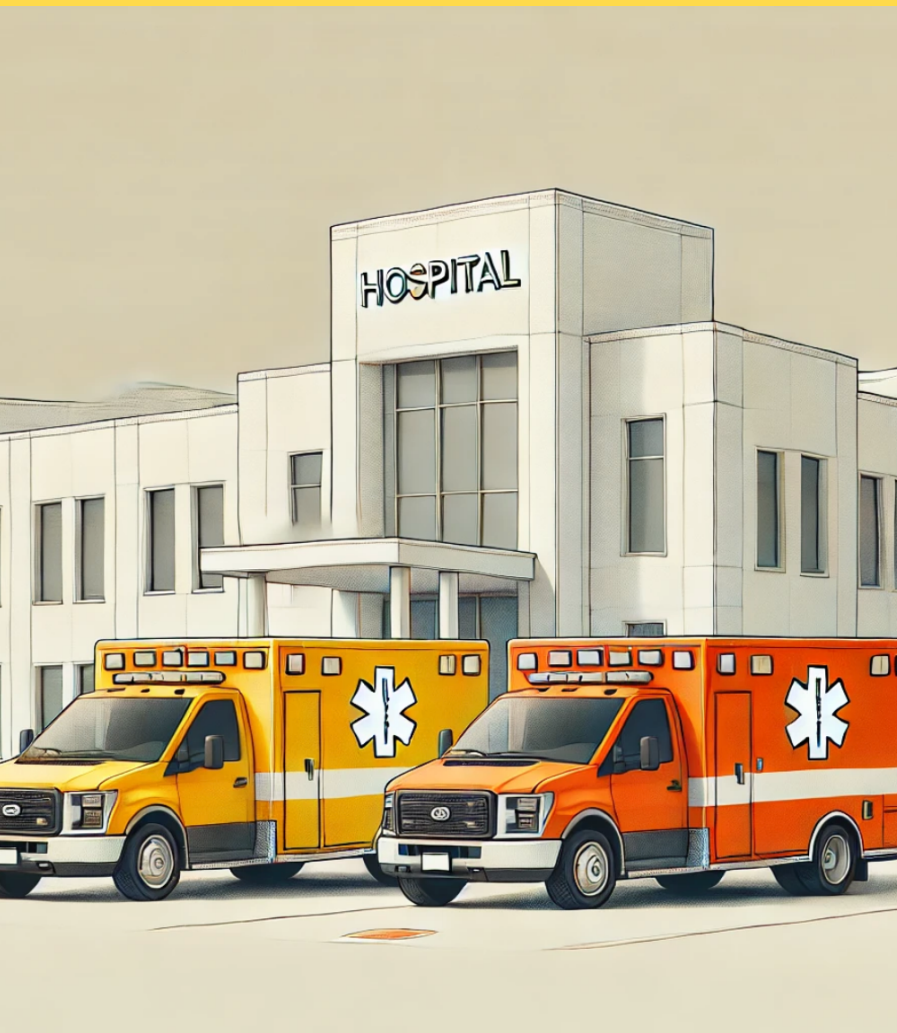


Digitaal verbonden... met Duitsland

Een handreiking naar betere samenwerking over de grens



NOVEMBER 2024

Radboudumc



**Kreis
Kleve**
... mehr als niederrhein

Door: Projectteam | Digitaal verbonden met Duitsland

Radboudumc - Nijmegen - Nederland

Evelien van Eeten | SEH arts
Renske Veldhuizen | Projectleider
Raoul Wagter | SEH verpleegkundige
Bryan van Keulen | Applicatiespecialist
Thomas Moll | Applicatiespecialist
Teams: Datacenter, Netwerkbeheer en architecten

ZTM - Leverancier NIDAtacker

Sebastian Dresbach | Directie
Marcel Metz | Systeembeheer en administratie
Thomas Schreiner | Advies en locatiebeheer

Ambulancedienst Kreis Kleve - Duitsland

Michael Welbers | Ambulancedienst en civiele bescherming - Kreis Kleve
Christiane Welbers-Brouwers | Ambulancedienst en civiele bescherming - Kreis Kleve
Thomas Reckinger | Ambulancedienst - Kreis Kleve
Dominik Schilder | Ambulancedienst - Kreis Kleve

Acknowledgements

Elise van Maasakker | Student Geneeskunde - co-auteur & vertaling
Tim Frenzel | Medical Information officer en vertaling
Merlijn van Alebeek | Nurse lead - Innovatie programma SEH

MIJLPAAL! EERSTE STAP NAAR BETERE SAMENWERKING IN ACUTE ZORG TUSSEN DUITSLAND EN NEDERLAND



Stel, je werkt in Duitsland op de ambulance en komt in een acute situatie terecht. Het is hoogcomplex of instabiel en het Radboudumc is het dichtstbijzijnde centrum dat je kan ontvangen. De meldkamer geeft een melding dat er een patiënt aankomt terwijl de ambulance gaat rijden. Als ambulancepersoneel sta je ver buiten je comfortzone, als je op een traumakamer in vreemde taal je anamnese ten overstaande van een compleet Nederlands team doet terwijl de adrenaline nog in je bloed rondgaat van de patiënt die je zojuist geholpen hebt. Meer dan 150 keer per jaar presenteren onze Duitse collega's een patiënt in deze situatie op onze Spoedeisende Hulp.

Met '*Digitaal verbonden*' richten we ons op de informatieoverdracht in de acute keten. Tijdig toegang tot de juiste informatie kan cruciaal zijn voor de patiënt en efficiënte organisatie van zorg. Om de samenwerking tussen het Radboudumc en onze Duitse collega's te verbeteren hebben we de krachten gebundeld in: '*Digitaal verbonden, met Duitsland*'

De *NIDatracker* is een belangrijke stap in verdere samenwerking. De software geeft de voor aankondiging van onze Duitse collega's al tijdens de ambulancerit digitaal door. Hierdoor hebben we vroegtijdig toegang tot patiëntgegevens, overdracht, vitale parameters en aanvullende foto's.

Als projectgroep en als Radboudumc zijn we erg trots op deze mijlpaal. Met deze vooruitgang zetten we een grote stap in het samen verbeteren van de zorg voor onze acute patiënten in de grensregio.

Projectteam 'Digitaal Verbonden, met Duitsland'

NIDAtracker

...laet de digitale vooraankondiging zien van onze Duitse collega's

...is net als de digitale aankondiging van de NL ambulance zichtbaar achter de balie bij de SEH arts en de coördinerend verpleegkundige

Inf	Vor	diagnose	Anmel						
10 12-1	Suizidversuch	♂	Schnitt	19					
50 1-2	Krampfanfall	♀	Beoba	57	PEES: 7				
45 1 CH 22	ACS 01:54 h	♂	Marcumar: ja STEMI: ja	66		instabil	14	nein	ja
30 1-3	Geburt / beginnende Geburt	♀	Wehen alle 3 Min, Becken EL	31		stabil	15	nein	nein
10 71-1	akutes Abdomen	♀	Stat. Einweisung Oberbauch Beschwerden	45		stabil	15	nein	nein
00 1-1	Asthma / exazerbierte COPD	♂	zunehmende Dyspnoe seit 2 Std. bei bek. COPD	40		stabil	15	nein	ja
50 1-1	Schlaganfall 02:24 h	♀	Antikoagulantien: Dabigartan (Pradaxa) Verletzungen: nein 4ISS: 3 Vorzustand-Prä-mRS: Am Rollator mobil	85		stabil	14	nein	nein
40 1 CH 28	Polytrauma	♂	Mit PKW in Gegenverkehr, prim. eingeklemmt	25		instabil	8	ja	nein

arrivalboard

mediv ZIN

NIDAtracker

Alte Patienten

Patientenarchiv

Benutzerverwaltung

Einstellungen

Support

Abmelden

Zurück

Vorname Nachname

Schlagenfall

09:55

23 min

Sofort

Kreislauf: stabil

Intubation: nein

1 Status: ja

GCS: 14

4

6

4

Schlagenfall

Antikoagulantien: nein

Verletzungen: nein

Sprachstörung: 1 ja

Engelstempel: 0

4ISS: 3

Verletzungen: 2 schwer

Schlaganfall: 0

keine Blickwendung

Vitaldaten

Blutdruck: 148 / 95

Blutzucker: 152

Medien

Vorname Nachname

05.07.2022, 08:45

EKG

Abbildungen: 12

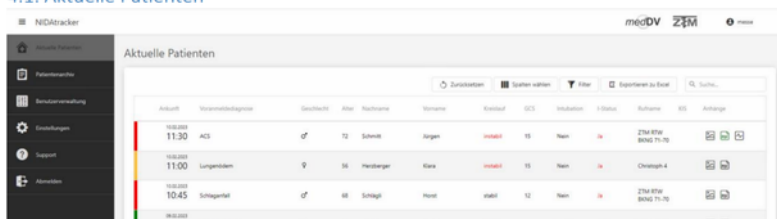
Datum: 05.07.2022, 09:12

Goed om te weten...

PERSOONSGEGEVENS | Duitse patiënten dragen in veel gevallen een verzekeringspasje bij zich, waardoor ambulancepersoneel makkelijk persoonsgegevens kan inladen door dit pasje te scannen met hun iPad.

ETA | Voorheen kregen we de geschatte ETA door van de meldkamer. NIDatracker laat de verwachte aankomsttijd zien, op basis van een schatting van de ambulancemedewerker.

4.1. Aktuelle Patienten



The screenshot shows the 'Aktuelle Patienten' (Active Patients) screen in the NIDatracker application. The interface includes a sidebar with navigation options like 'Patienten', 'Bereikbaarheid', 'Overzichten', 'Support', and 'Instellingen'. The main area displays a table of patient data with columns for arrival time, diagnosis, gender, age, name, status, and location. The table is filtered to show patients with a status of 'inladen' (loading).

Aankomst	Verwachte diagnose	Gender	Leeftijd	Naam	Status	LOC	Instellings	Locatie	LOC	Aankomst
10/10/2024 11:30	ACS	♂	72	Schmidt	Jürgen	inladen	15	Neen	ja	270a Kfz BNSG 70-75
10/10/2024 11:00	Lungendemen	♀	56	Hendriksen	Klara	inladen	15	Neen	ja	Chirurgie 4
10/10/2024 10:45	Schlaganval	♂	66	Schäfer	Heidi	inladen	12	Neen	ja	270a Kfz BNSG 70-75

DIGITAL ODER TELEFONISCH? | In Duitsland worden stabiele patiënten alléén digitaal aangekondigd. Patiënten die door onze Duitse collega's naar het Radboudumc worden gebracht, zijn veelal hoogcomplex of instabiel. Wij ontvangen daarom zowel een digitale als een telefonische vooraankondiging.

MEER WETEN? | Bijlages, zoals medicatiegegevens, ecg-stroken of foto's van het ongeval zijn direct op te halen uit het patiëntenoverzicht door het aanklikken van de symbolen rechts in beeld.



"Kannst du bitte das Radboudumc als Empfänger im NIDAtracker freigeben?"

1. Aannemen telefonische melding (+0049)

Als onze Duitse collega's een telefonische aankondiging geven, vraag je als SEH-arts of coördinerend SEH-verpleegkundige de vooraankondiging ook digitaal naar het Radboudumc te versturen.

2. Inschrijven van patiënt en oproepen van team

Als persoonsgegevens bekend zijn, kan het secretariaat de patiënt direct inschrijven. De apothekersassistent controleert of er iets over medicatiegebruik bekend is.

Op basis van de beschikbare informatie wordt bepaald welk team wordt opgeroepen om de patiënt op te vangen op de SEH.

3. Van digitale aankondiging tot aankomst op de SEH

Tijdens de rit vult de ambulance medewerker de gegevens in NIDAtracker verder aan. Dit is niet direct zichtbaar, tenzij de medewerker actief besluit een update te sturen. Hierdoor klinkt het geluidssignaal achter de balie nog een keer.

Met name wanneer de situatie van de patiënt verslechtert, wordt gekozen voor het sturen van een update van informatie. Ter controle, bellen onze Duitse collega's wel met de vraag of de update is ontvangen en eventuele uitleg.

ABCDE | WOORDENTABEL



Algemeen

Notaufnahme – Spoedeisende Hulp

Verletzung – verwonding

Schmerz – pijn

Übelkeit – misselijkheid

Erbrechen – braken

Ohnmacht – flauwvallen

Verbrennung – brandwond

A

Atemwegsverlegung – luchtwegobstructie

Atemwegssicherung – luchtweg beveiligd

Erschöpfung – uitputting

B

Entlastungspunktion – naalddecompressie

Flache Atmung – oppervlakkige ademhaling

Giemen – piepende ademhaling

Notfallbeatmung – intermitterend positive pressure ventilation

C

Blutung – bloeding

Kreislauf – bloedsomloop

Gerinnung – stolling

Rekapilarisierungszeit – capillaire refill

Herzinfarkt – hartinfarct

Flüssigkeitsgabe – toediening van vocht

Hypertonie – hypertensie

Hypotonie – hypotensie

Schockzeichen – tekenen van shock

Erythrozytenkonzentrat – packed cells (PC)

D

Hirndruck – hersendruk

Hirnblutung – hersenbloeding

Krampfanfälle – epileptische insulten

Lähmung – verlamming

Reaktionslosigkeit – niet reagerend

Schlagenfall – beroerte

Vigilanzminderung – verminderd bewustzijn

E

Fieber – Koorts

Medicatie

Adrekar – Adenosin – AV-reentrytachycardie

Arterenol – Norepinephrin – verhoogde bloeddruk

BS – Butylscopolamin – abdominale pijn

Berotec – Fenoterol – astma aanval

Histakut – Dimentineden – H1 Antihistaminika

Rectodelt – Prednison

Nabuphin – Nalpain – halfsynthetische opioïde

Vigilanzminderung – verminderd bewustzijn

Vollelektrolydlösung – Electrolyt infusievloeistof (met Natrium, Kalium, Calcium en Magnesium toegevoegd)



Der deutsche Rettungsdienst

Even voorstellen..

Notfallsanitäter

Ik ben altijd werkzaam op de ambulance. Soms samen met een andere Notfallsanitäter, soms samen met een Rettungssanitäter. In dat laatste geval, draag ik als Notfallsanitäter de eindverantwoordelijkheid op de ambulance en sta ik daarmee een rang hoger dan de Rettungssanitäter.

Opleiding

Ik heb in Duitsland een aparte opleiding gevolgd, waarbij de focus volledig lag op het behandelen van patiënten in noodsituaties. Ik ben getraind in het verrichten van levensreddende maatregelen, maar mag deze maar beperkt zelfstandig uitoefenen. Voor bijna alle medische handelingen moet een Notarzt aanwezig zijn.

NL / DE

Je kunt mijn functie het beste vergelijken met die van een ambulanceverpleegkundige.

Uitzondering: Als er sprake is van een levensbedreigende situatie of als de patiënt blijvende schade zal oplopen zonder interventie, mag ik medische handelingen uitvoeren, totdat de Notarzt arriveert.

Even voorstellen..

Rettungssanitäter

Ik ben er om ziekentransporten te begeleiden of als tweede zorgverlener op de ambulance, samen met de Notfallsanitäter. In het laatste geval fungeer ik als chauffeur, assisteer ik de Notfallsanitäter en ben ik contactpersoon voor de meldkamer/ziekenhuis.

Opleiding

Mijn opleiding omvat simpel gezegd iets meer dan een uitgebreide EHBO. Ik mag niet zelfstandig handelen.

NL / DE

Mijn rol is het beste te vergelijken met die van de ambulance-chauffeur.

Even voorstellen..

Notarzt

Ik word opgeroepen samen met de ambulance als de telefoniste in de meldkamer de inschatting maakt dat dit nodig is. Ik kom altijd in een apart voertuig, met als voordeel dat ik weer sneller beschikbaar ben. Ook heb ik een eigen chauffeur die een opleiding tot Rettungs- of Notfallsanitäter volgt.

Opleiding

Om als Notarzt te kunnen werken moest ik een extra kwalificatie halen. Omdat deze kwalificatie door elke arts gehaald kan worden hebben mijn collega's afwisselend meer of minder ervaring met noodsituaties.

NL / DE

Je kunt mijn functie het beste vergelijken met die van een MMT-arts. Het grootste verschil is dat ik geen bepaalde vakrichting als achtergrond hoef te hebben en ook laagdrempeliger wordt opgeroepen dan een MMT-arts. Dit komt doordat de Notfallsanitäter in Duitsland minder bevoegdheden heeft dan een ambulance verpleegkundige in Nederland.

Op de traumakamer



Op de traumakamer wordt de overdracht door het Duitse team gedaan door de persoon het hoogste in rang.

Van boven naar beneden, indien aanwezig:

1. Notarzt
2. Notfallsanitäter
3. Rettungssanitäter
4. Chauffeur Notarzt (vaak in opleiding tot Notfall- Rettungssanitäter)

Dit betekent dat er in de traumakamer 2 tot 4 mensen van het Duitse team aanwezig zijn om een patiënt te begeleiden.

Mondelinge 'Übergabe'

SBAR oder SINNHAF

	Duits	Nederlands
S	START - RUHE! Möglichst alle Manipulationen / Tätigkeiten vermeiden! Face-To-Face-Communication	BEGIN – RUSTIG! Vermijd mogelijk manipulaties/activiteiten! Face-to-face-communicatie
I	IDENTIFIKATION Geschlecht, Nachname und Alter	IDENTITEIT Geslacht, achternaam en leeftijd
N	NOTFALLERGEIGNIS Was? (Leitsymptom/ Verdachtsdiagnose) Wie? (Ursache) Wann? (Zeitpunkt des Ereignisses) Wo/Woher? (Ort/(Auffindesituation)	NOODGEBEURTENIS Wat? (vermoedelijke diagnose) Hoe? (oorzaak) Wanneer? (tijd van gebeurtenis) Waar/waarvandaan? (locatie/situatie)
N	NOTFALLPRIORITÄT ABCDE	PRIORITEIT VOOR NOODGEVALLEN ABCDE
H	HANDLUNGEN Maßnahmen	ACTIES Maatregelen
A	ANAMNESE SAMPLER	ANAMNESE • S: Symptomen • A: Allergieën • M: Medicatie • P: Past medical history • L: Laatste maaltijd • E: Events voorafgaand aan het incident • R: Risicofactoren
F	FAZIT Wiederholung durch das aufnehmende Personal	CONCLUSIE Herhaling door het ontvangende personeel
T	TEAMFRAGEN Durch das aufnehmende Personal	TEAMVRAGEN Door het ontvangende personeel

MEET & GREET | PROJECTTEAM



Raoul Wagter
SEH-verpleegkundige Radboudumc

"Met de digitale koppeling tussen de Duitse Rettungsdienst en ons versterken we de zorgketen over de grens, wat resulteert in efficiëntere en effectievere patiëntenzorg."



Evelien van Eeten
SEH arts Radboudumc

"Deze innovatie zorgt voor de eerste stap in samenwerken; elkaar beter leren kennen. Door de NIDAtacker op onze SEH te implementeren, kunnen onze Duitse collega's hun werkproces behouden, terwijl wij beter geïnformeerd zijn – een win-win situatie waarvan de patiënt uiteindelijk profiteert."



Sebastian Dresbach
Directie ZTM

Sebastian Dresbach: "Naast het verbeteren van de patiëntenzorg willen wij ziekenhuizen vooral ondersteunen bij het effectief inzetten van hun middelen. Door gebruik te maken van NIDAKliniek krijgt het ziekenhuis niet alleen een beter en sneller overzicht van de binnenkomende patiënten vanuit de ambulancedienst, maar kan het ook de patiëntstromen gericht sturen en transparant maken. We zijn blij dat we door deze samenwerking de patiëntenzorg in de regio kunnen ondersteunen."



Marcel Metz
Systeembeheer en administratie ZTM

MEET & GREET | PROJECTTEAM



Thomas Schreiner
Advies en locatiebeheer ZTM



Renske Veldhuizen
Projectleider PVI Radboudumc

"Het in gebruik nemen van NIDTracker is zoveel meer dan alleen het digitaal ontvangen van informatie. Het geeft aanleiding om beter naar elkaar te luisteren en te investeren in elkaar mondeling en digitaal beter te verstaan. Een essentiële stap in goed georganiseerde acute zorg over de grens!"



Bryan van Keulen
Applicatiespecialist Radboudumc



Thomas Moll
Applicatiespecialist Radboudumc

"Ondanks technische uitdagingen bij het inrichten van de infrastructuur in het Radboudumc hebben we een goed werkende oplossing voor alle partijen neer kunnen zetten. Hierdoor hebben zorgverleners op onze SEH sneller en uitgebreider toegang tot informatie van onze oosterburen. Meer zichtbaar kan het resultaat van ons werk niet zijn en we zijn dan ook trots op dat we hebben bijgedragen aan efficiëntere patiëntenzorg over de grens."



Acknowledgements

Elise van Maasakker

Student Geneeskunde
Co-auteur en vertaling

Tim Frenzel

Medical Information officer en
vertaling

Merlijn van Alebeek

Nurse lead - Innovatie programma
SEH

Projectteam

RADBOUDUMC - ZTM - AMBULANCEDIENST KREIS KLEVE

RADBOUDUMC

Evelien van Eeten
Renske Veldhuizen
Raoul Wagter

ICT RADBOUDUMC

Bryan van Keulen
Thomas Moll
Teams: Datacenter,
Netwerkbeheer
en architecten

ZTM - LEVERANCIER NIDatracker

Sebastian Dresbach
Marcel Metz
Thomas Schreiner

AMBULANCEDIENST KREIS KLEVE

Michael Welbers
Christiane Welbers-Brouwers
Thomas Reckinger
Dominik Schilder



DIGITAAL VERBONDEN MET DUITSLAND

NOVEMBER 2024