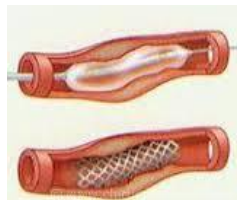


Call to Balloon



Inzicht in de keten van acute hartinfarctzorg dankzij dashboarding

Martin Smeekes, arts MCDm
Directeur Ambulancezorg
Veiligheidsregio Noord-Holland Noord

Veiligheidsregio
Noord-Holland Noord

De inspiration
14 januari 2016

Wie?

Een innovatie van Veiligheidsregio Noord-Holland Noord, Medisch Centrum Alkmaar en AMC in Amsterdam.



Agenda

1. Het proces acute hartinfarct zorg
2. Gebruik dashboard
3. Resultaat
4. Media-aandacht

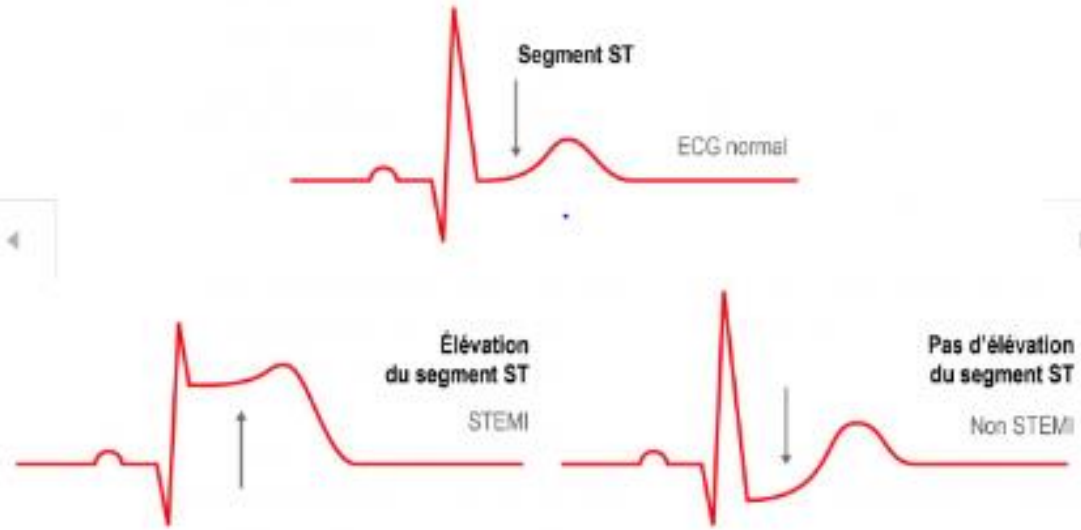
1. Het proces van acute hartinfarct zorg







EEN ELEKTROCARDIOGRAM OM DE DIAGNOSE VAN HARTINFARCT TE STELLEN



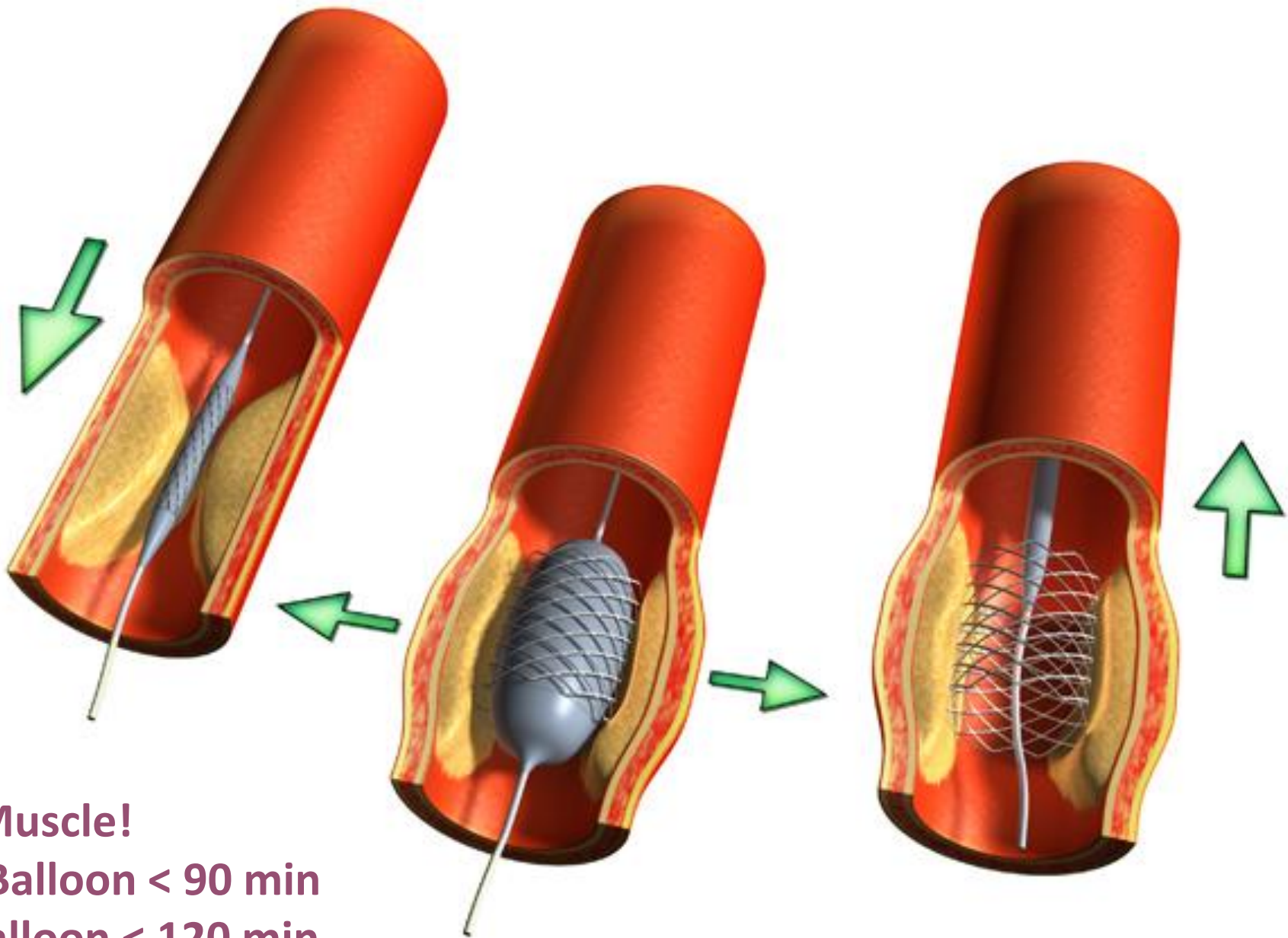


217

hart-long centrum
eerste hart-longhulp







Time is Muscle!
Door to Balloon < 90 min
Call to Balloon < 120 min

2. Gebruik dashboard

Het dashboard

AMC + MCA

Stroomschema

Dashboard

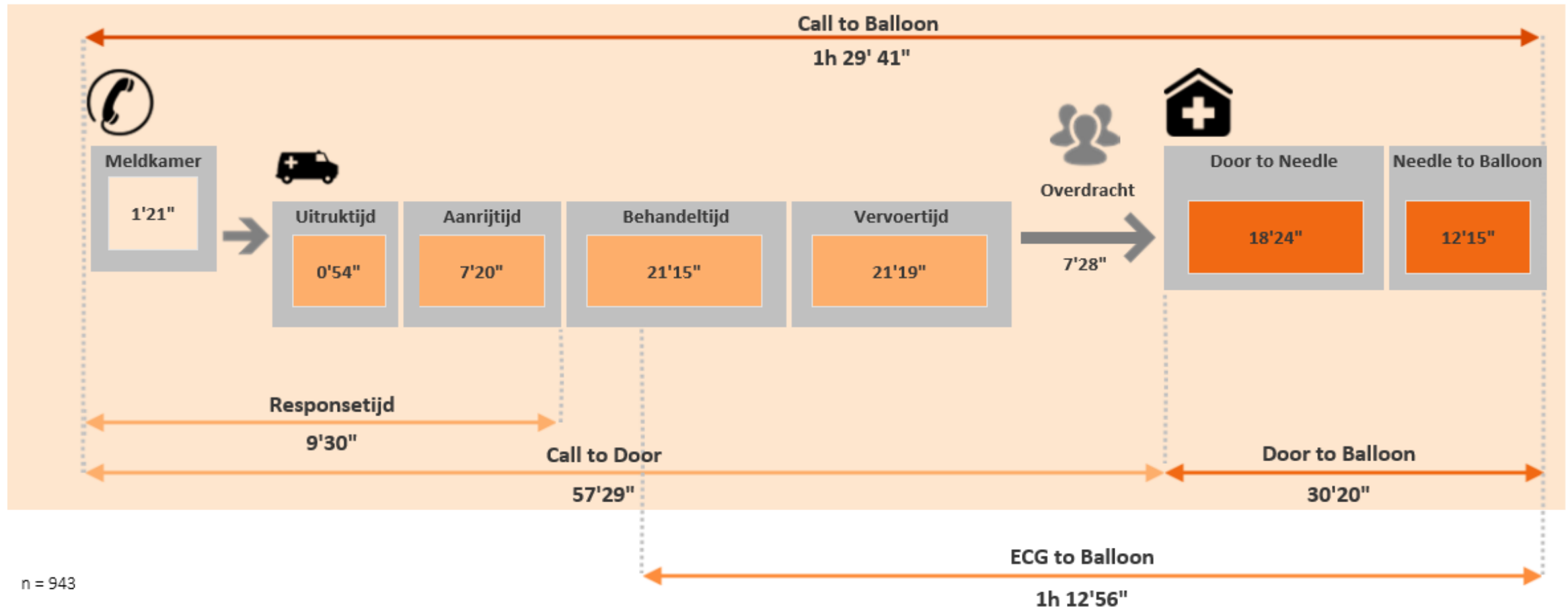
Analyse

Info

Data Quality

Selecties

Call to Balloon: processchema met gemiddelde tijdsduur op onderdelen, periode 2012-01 t/m 2015-09



Tijdsduur weergave in (uur) minuten seconden. Klik op een icoon voor toelichting.

Monitoring

AMC + MCA

Stroomschema

Dashboard

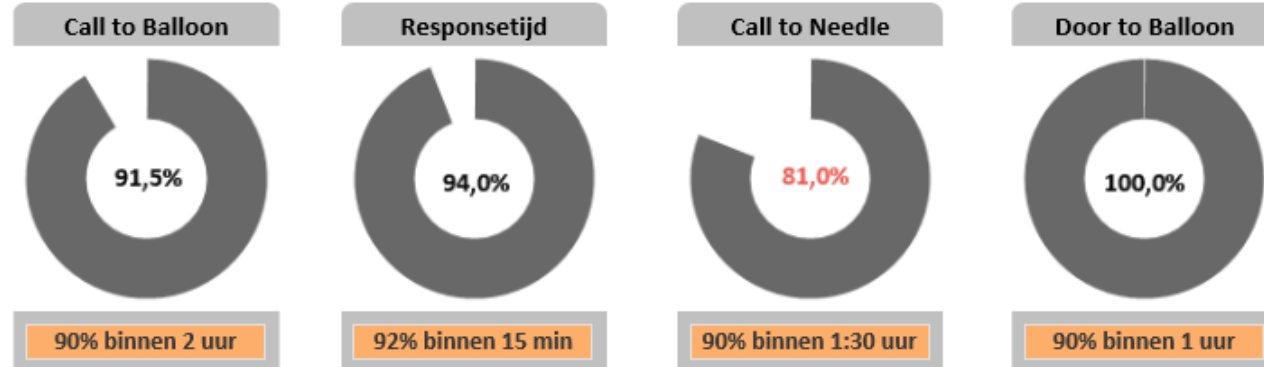
Analyse

Info

Data Quality

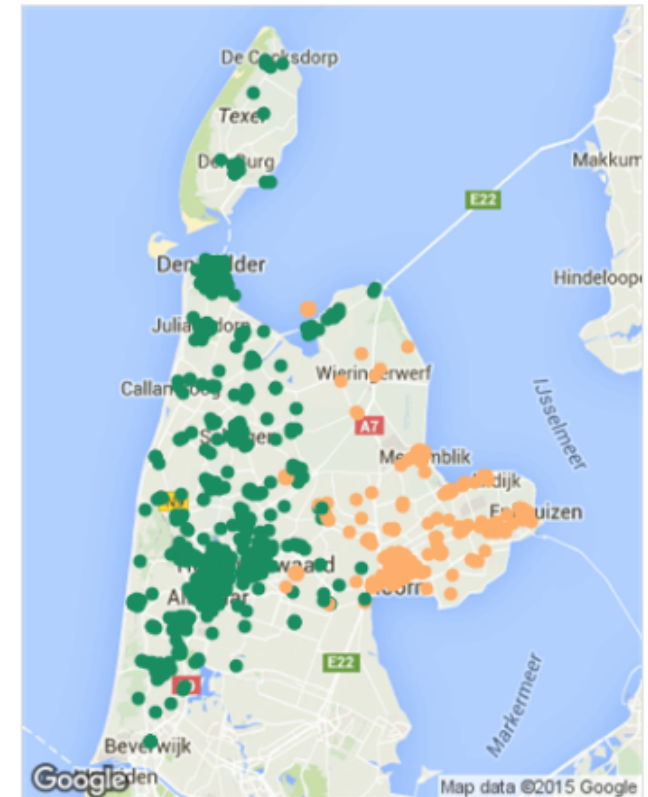
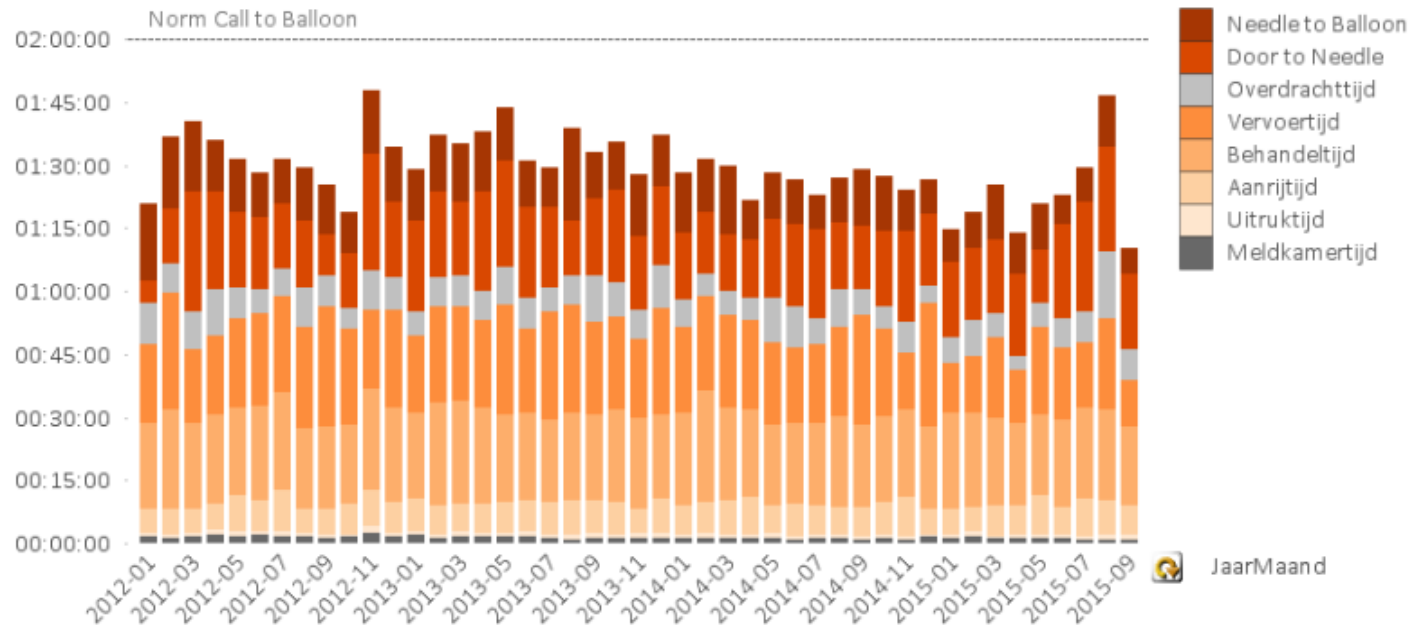
Selecties

Percentage patiënten binnen normtijd, periode 2012-01 t/m 2015-09



- Tijdsduur per maand
- Percentage per maand
- Tijdsduur naar gemeente
- Percentage naar gemeente
- Tijdsduur per weekdag
- Percentage per weekdag
- Tijdsduur per werkdag
- Percentage per werkdag
- Tijdsduur per uur
- Percentage per uur
- Tijdsduur per dagdeel
- Percentage per dagdeel

Opbouw gemiddelde tijdsduur



Monitoring

AMC + MCA

Stroomschema

Dashboard

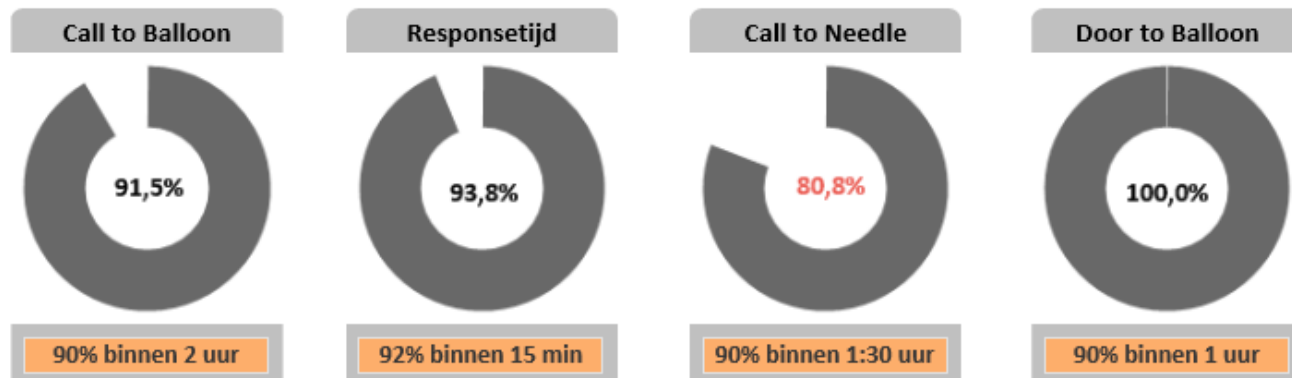
Analyse

Info

Data Quality

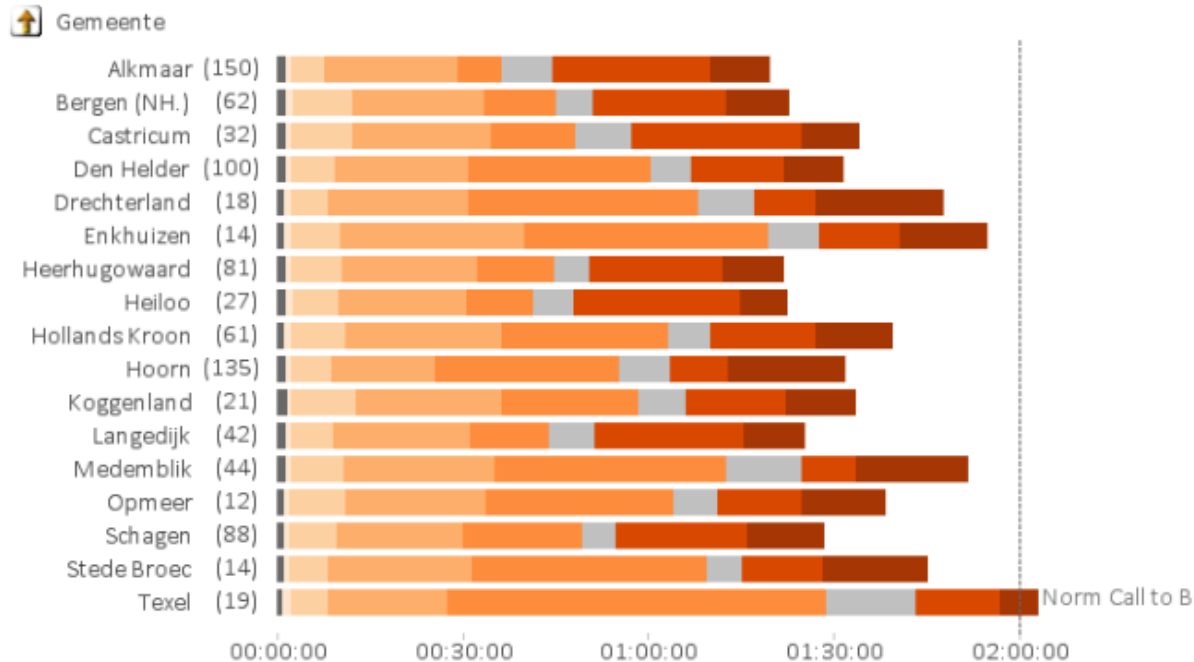
Selecties

Percentage patiënten binnen normtijd, periode 2012-01 t/m 2015-09

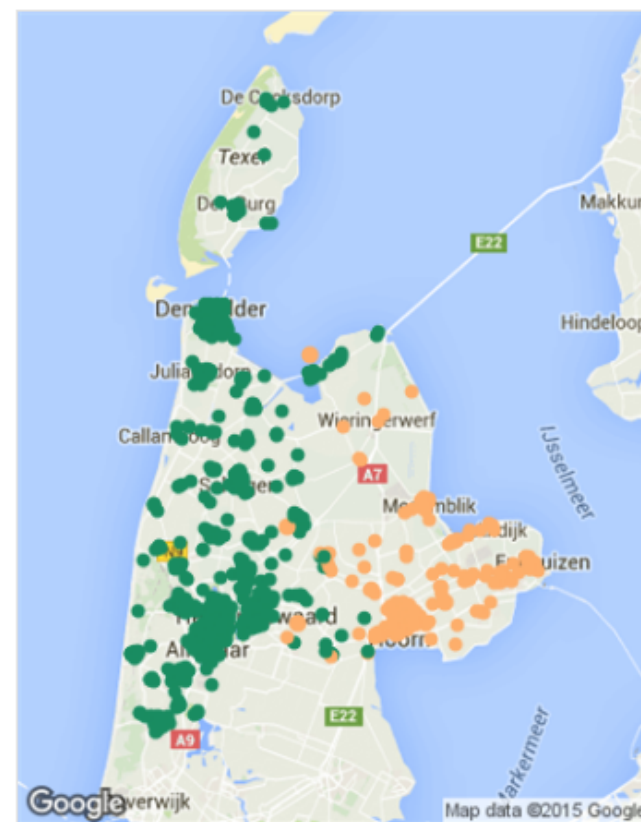


- Tijdsduur per maand
- Percentage per maand
- Tijdsduur naar gemeente**
- Percentage naar gemeente
- Tijdsduur per werkdag
- Percentage per werkdag
- Tijdsduur per uur
- Percentage per uur
- Tijdsduur per weekdag
- Percentage per weekdag
- Tijdsduur per dagdeel
- Percentage per dagdeel

Opbouw gemiddelde tijdsduur



- Meldkamertijd
- Uitruktijd
- Aanrijtijd
- Behandeltijd
- Vervoertijd
- Overdrachtijd
- Door to Needle
- Needle to Balloon



Google verrijkt

Map data ©2015 Google

Analyse

AMC + MCA

Stroomschema

Dashboard

Analyse

Info

Data Quality

Selecties

Analyse & dossier

Tabel

Tabel ambulancezorg

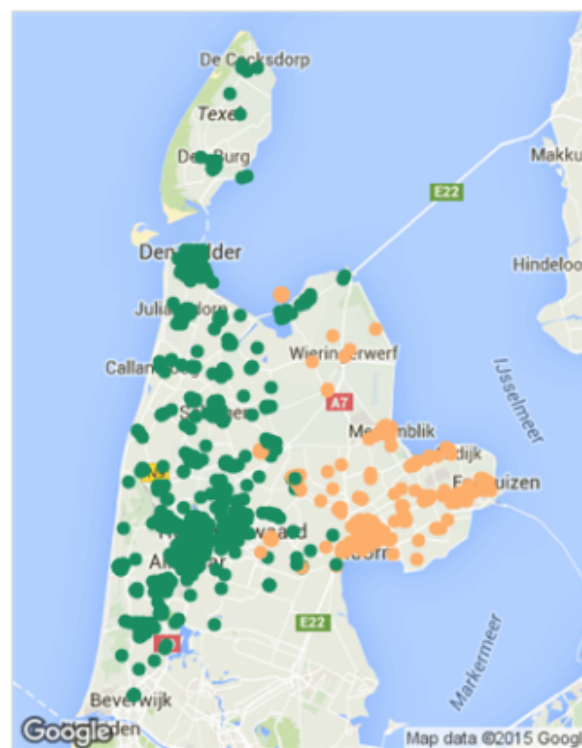
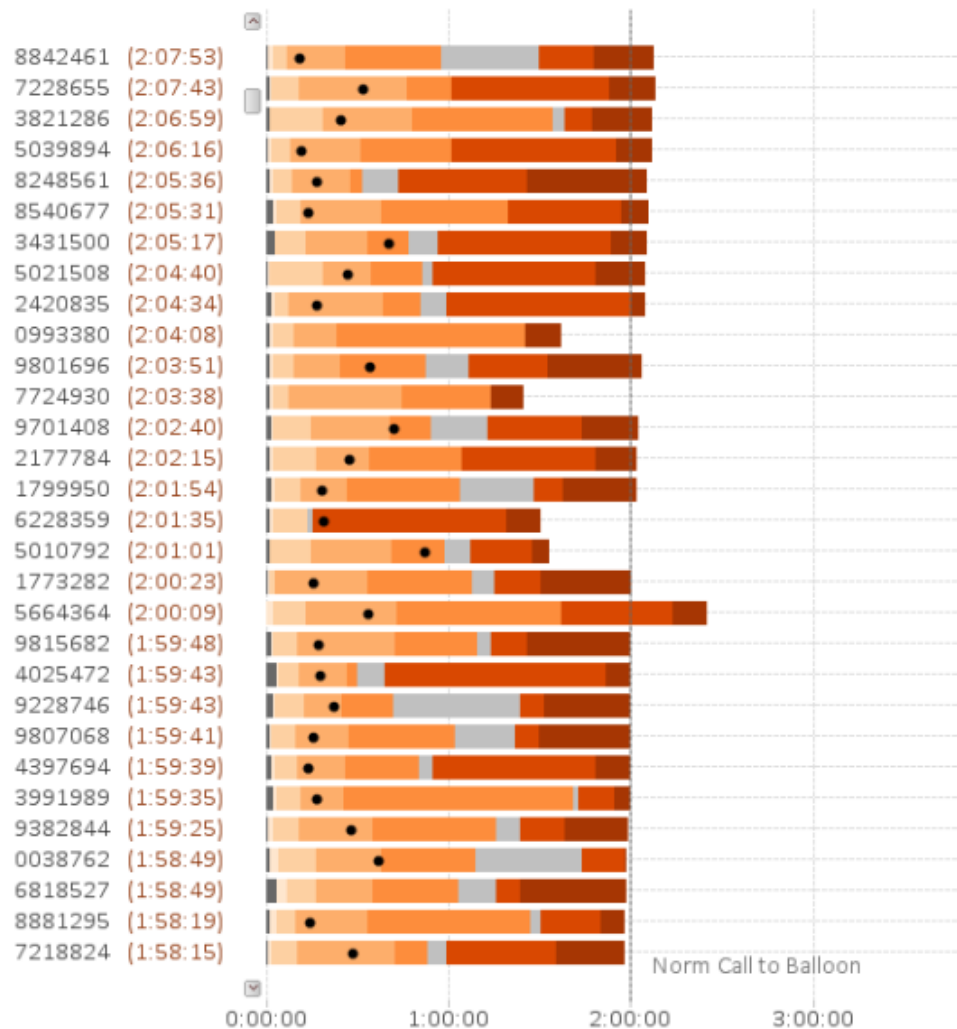
Tabel Stemi zonder rit

Controletabel

Analyse extreme tijden, periode 2012-01 t/m 2015-09

Patientnr (met Call-to-Balloon tijd)

Klik op staaf om dossier te openen



Analyse

MCA > Stroomschema > Dashboard > Analyse > Info > Data Quality > Selecties

Analyse & dossier

Tabel

Tabel ambulancezorg

Tabel Stemi zonder rit

Controletabel

Datum 31-08-2015, tijdsduur Call-to-Balloon 1u 58' 49"

Patientnummer

Klik op staaf om dossier te sluiten

0038762

0:00:00 0:30:00 1:00:00 1:30:00 2:00:00

Norm Call 1



Opmerkingen ziekenhuis:

Patiënt

Patiëntnummer: 0038762
Leeftijd: 70
Geslacht: V

Ambulancezorg

Ritnummer: 35110
Call datum_tijd: 31-08-2015 00:11:11
Soort vervoer: SEH afdeling
Postcode_van: 1795JV
Gemeente_van: Texel
Postcode_naar: 1815JD
Ziekenhuis_naar: M.C.A.
Prio: A1
ProQA: Delta 19d2

Ziekenhuis

ID PCI-Uitslag: 2216397
ID Pijn op de Borst: 2216394
Golden-V: ja
Overlijdensdatum: 31-08-2015
Reanimatie: geen reanimatie

Tijdverloop

Begin symptomen: 31-08-2015 00:00:00
First medical contact:
Verwijzend centrum: geen
Call: 00:11:11
Alarmering: 00:12:29
Uitruk: 00:15:20
Terplaatse: 00:27:28
ECG fax: 00:48:00
Vertrek patiënt: 00:49:06
Aankomst ziekenhuis: 01:20:00
Aankomst cat.kamer: 01:55:00
Needle: 02:09:00
Balloon: 02:10:00

Resultaat

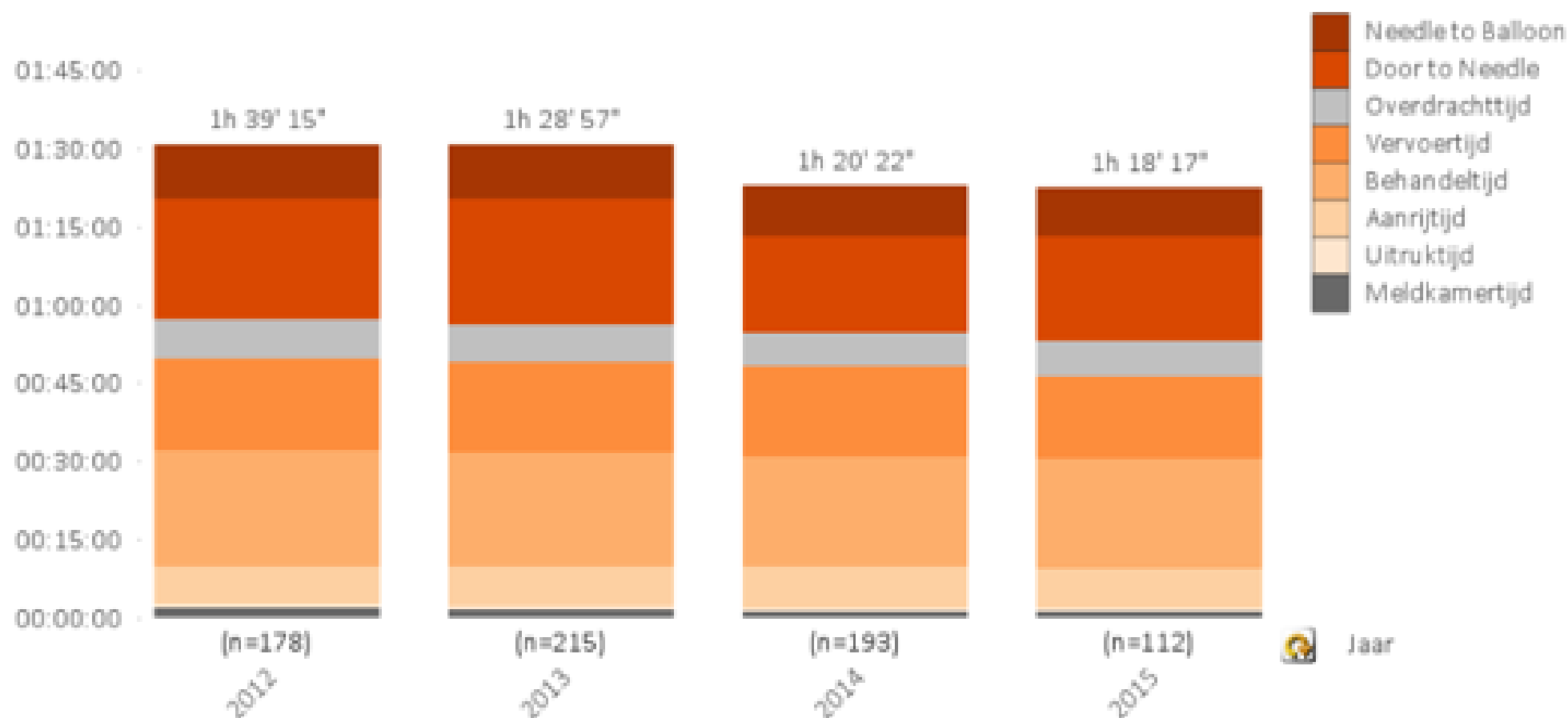
In vier stappen van het proces tijdwinst geboekt:

1. Meldkamertijd verkort
2. Behandeltijd verkort
3. Overdrachttijd verkort
4. Door to needle tijd verkort

Prestatieverbetering Call-to-Balloon afgelopen jaren (STEMI patiënten MCA)

Periode jan-2012 t/m sep-2015

Opbouw gemiddelde tijdsduur



Resultaat

Aantoonbare gezondheidswinst:

- **Betere overleving van het hartinfarct**
- **Betere kwaliteit van leven na het hartinfarct**

4. Media aandacht

ORGANISATIE

Victor Douma
coördinator Medisch Centrum
Alkmaar

Wimke Bruggen
applicatieontwikkelaar Medisch
Centrum Alkmaar

Tessa Ylstra
applicatieontwikkelaar Veiligheids-
regio Noord-Holland Noord

Hansje Oosthoek
coördinator ambulancedienst MCA,
Veiligheidsregio Noord-Holland
Noord

DOOR-TO-BALLOON-TIJD WORDT CALL-TO-BALLOON-TIJD IN MEDISCH CENTRUM ALKMAAR

Ook ambulancetijd cruciaal na infarct



De kwaliteit van zorg na een hartinfarct wordt meestal afgemeten aan de afstand van (behandelen). Daarbij wordt gerekend vanaf het moment dat de patiënt het ziekenhuis bereikt. Maar ook de fase daarvoor is belangrijk: zo korten ambulance en reizenhulp in Alkmaar aan.

112 MEDISCH CONTACT | 1 JUNI 2015



Interview

Open deuren

We kijken in Nederland in de acute zorg tegenwoordig graag naar de keten. Iedereen doet zijn eigen best en wil zoveel mogelijk informatie van de schakel voor hem. Maar zullen we dan wel echt de patiënt centraal? Hoe ziet het er voor de patiënt uit en hoe kunnen we ervoor zorgen dat hij de zorg niet als losse schakels, maar als één vloeiende lijn ervaart? In de veiligheidsregio Noord-Holland Noord heeft men zich deze vragen gesteld voor iemand met een STEMI en de antwoorden waren duidelijk prikkelend, dat er nu ook gekeken wordt naar toepasbaarheid van de ervaringen op het gebied van de acute neurologie en acute verloskunde. De skout bleek: kijken naar deuren en hoe ervoor te zorgen dat die vanaf plaats des onheils tot aan effectieve behandeling zoveel mogelijk open staan en geen vertraging opleveren. Redacteur Thijs Gras was in gesprek met Martin Smeekes, directeur ambulancedienst en GHOR van de Veiligheidsregio Noord-Holland Noord.

Over Thijs Gras

reeds? Daarom moet je weten hoe je het kunt bereiken door, dat is nu je dat antwoorden. Verder moet je ook het patiënt vinden. In een geval heb ik een publicatie in Medisch Contact een enorme impact te hebben. Meer nog dan artikelen in de wetenschappelijke tijdschriften."

Lange aanwijzingen
Noord-Holland Noord is een groot landelijk gebied met flink aantal en transportlijnen. Is er een landelijk gebied met flink aantal en transportlijnen. Is er een landelijk gebied met flink aantal en transportlijnen. Is er een landelijk gebied met flink aantal en transportlijnen.

AMBELANCE2700 | 35

HOTEL OKURA, AMSTERDAM | AMSTERDAM, THE NETHERLANDS | WWW.HIMSSAMSTERDAM.EU

AMSTERDAM 2014

6 - 7 NOVEMBER 2014

Follow us @himssurope #HIMSSAmsterdam

Call to Balloon

Inzicht in de keten dankzij dashboarding



Snellijkheid is van het grootste belang in het geval van hart- en herseninfarcten

Speedhulp minuten sneller

Nieuw ziekenhuis ingericht op snelle hulp



De AMK is nu het grootste hart- en herseninfarct centrum in Nederland. Het is een landelijk gebied met flink aantal en transportlijnen. Is er een landelijk gebied met flink aantal en transportlijnen. Is er een landelijk gebied met flink aantal en transportlijnen.

Speuren naar levensreddende minuten: logistiek verbeteren



NOORDKOP - 112-meldkamer, regionale ambulancevoorziening en ziekenhuis kunnen bij spoedgroepen veel tijdswinst boeken door samen de logistiek te verbeteren. Die verbeteringen variëren van een verkorte procedure op de meldkamer, tot rechtstreeks doorrijden van de ambulancetraject naar de behandelkamer plus eerder handen wassen.

Medisch Centrum Alkmaar (MCA) en Veiligheidsregio Noord-Holland Noord voeren deze maatregelen nu door. Voor dit project is veel belangstelling elders in het land. Deskundigen van het MCA en de veiligheidsregio (de organisatie voor 112-meldkamer en ambulancedienst onder vallen) hebben samen gesproken naar levensreddende minuten. Dit door cijfers met elkaar te delen en een nauwgezette analyse te maken van 112-melding tot ziekenhuisbehandeling.

Maatregelen
Het ziekenhuis en de veiligheidsregio hebben al succesrijke tijdwinst wisten te boeken bij patiënten met een hartinfarct die directer alvast de bevestiging van de patiënt uit, opdat het behandelend team van het ziekenhuis alvast de handen kan wassen en de operatiekamer kan doen.

Conclusies/analyses
Beide organisaties analyseren nu ook andere spoedgroepen, zoals beroertes, complicaties bij bevallingen en chirurgie re-

gestellen. Bij het inrichten van de nieuwe locatie van het ziekenhuis in Heerhagwaard werd de instelling de conclusies van de analyse. Te denken valt onder meer aan het dichterbij elkaar brengen van de plek waar de ambulance aankomt en de behandelkamer. Voor deze manier van werken is veel belangstelling elders in het land. Omlaags publiceerde het vakblad Medisch Contact erover. "Het is een manier van denken die nog niet verspreid is. Pas als je het analyseert zie je hoeveel winst er is te behalen, dat is nu juist mogelijk tijds winst", zegt Martin Smeekes, directeur ambulancedienst van Veiligheidsregio Noord-Holland Noord. Victor Urmans, cardioloog van Medisch Centrum Alkmaar: "We gaan alles op alles zetten om op deze manier nog meer tijdswinst te boeken voor de patiënt, we kunnen zeker nog vijftien minuten winnen".