

Call to balloon



Inzicht in de
keten van acute
hartinfarctzorg
dankzij
dashboarding

Call to needle



Inzicht in de
keten van acute
CVA zorg
dankzij
dashboarding

Martin Smeekes, arts MCDm
directeur RAV NHN

Programma



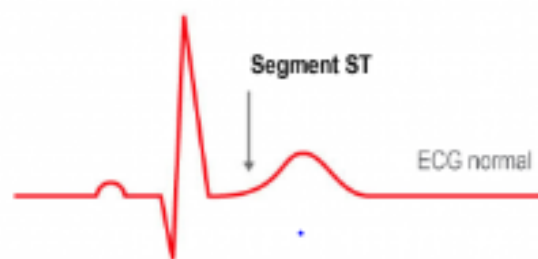
- Het proces van acute hartinfarctzorg bij de dotter patiënt
- Gebruik dashboard Call to Balloon in cardiologie
- Bereikte resultaten bij Call to Balloon
- Gebruik dashboard Call to Needle in de neurologie
- Tijdmeting in de keten in de nabije toekomst
- Take home messages







EEN ELEKTROCARDIOGRAM OM DE DIAGNOSE VAN HARTINFARCT TE STELLEN





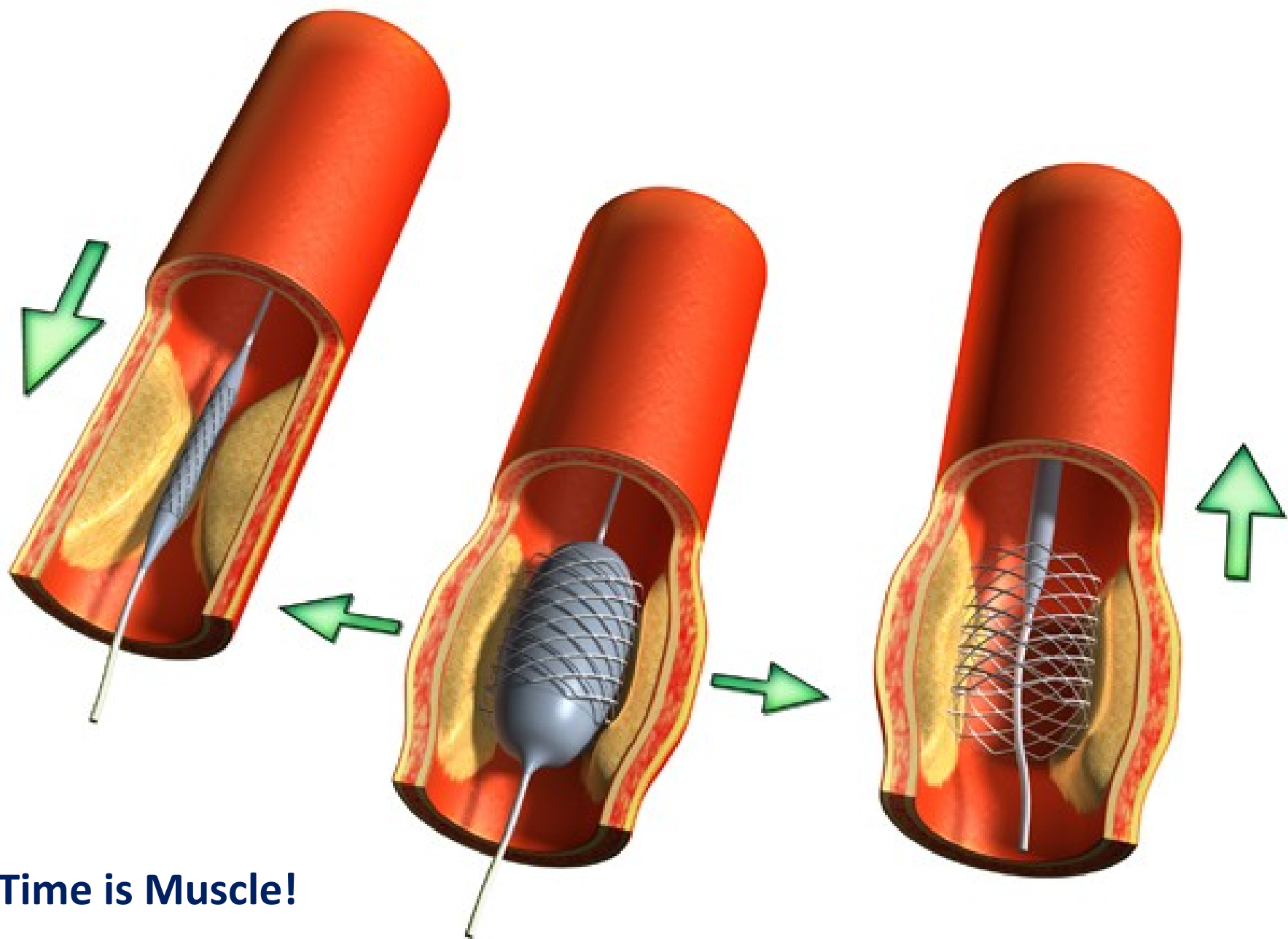


217

hart-long centrum
eerste hart-longhulp



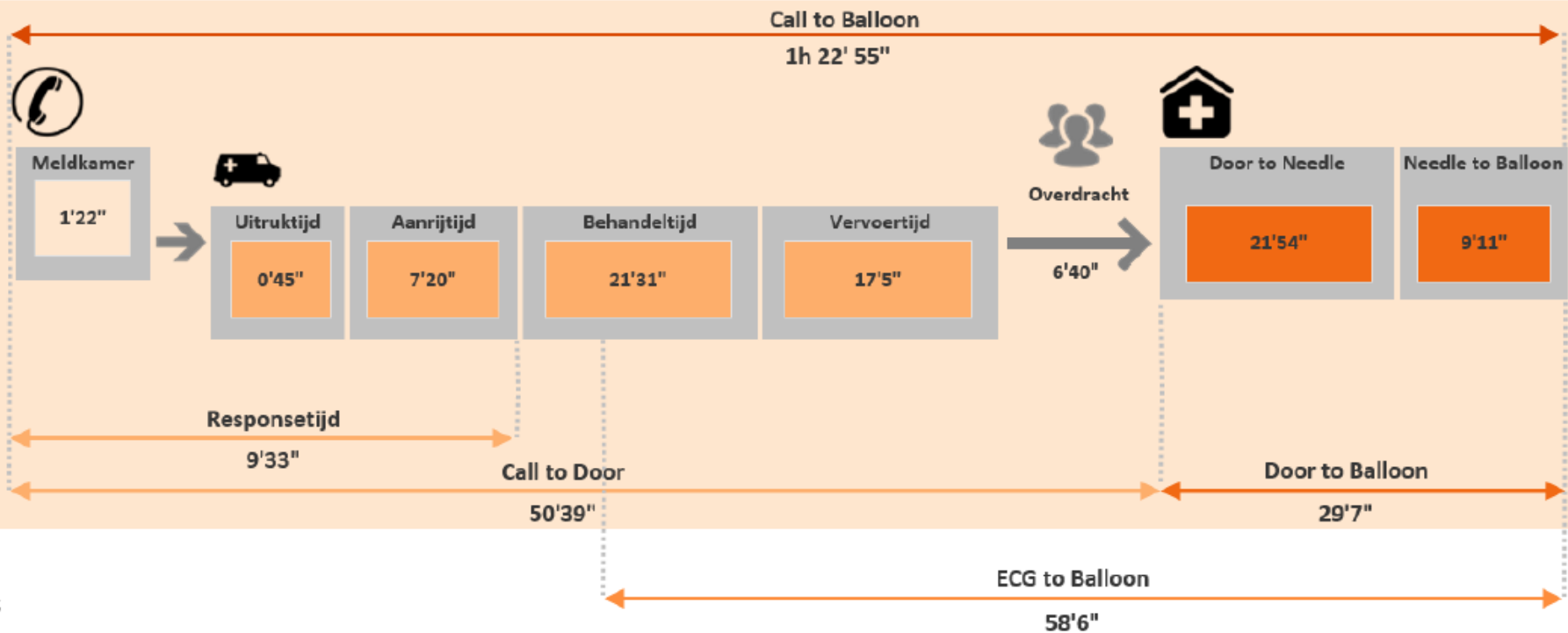




Time is Muscle!

Gebruik dashboard Call to Balloon in cardiologie

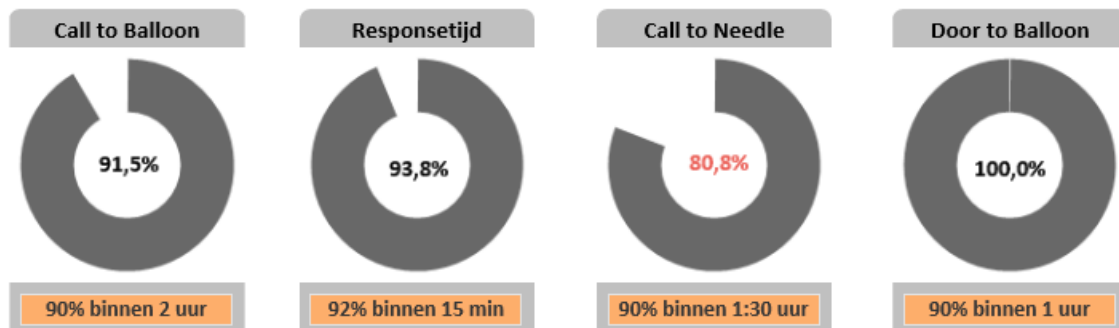
Call to Balloon: processchema met gemiddelde tijdsduur op onderdelen, periode 2012-01 t/m 2015-07



Gebruik dashboard Call to Balloon in cardiologie (vervolg)

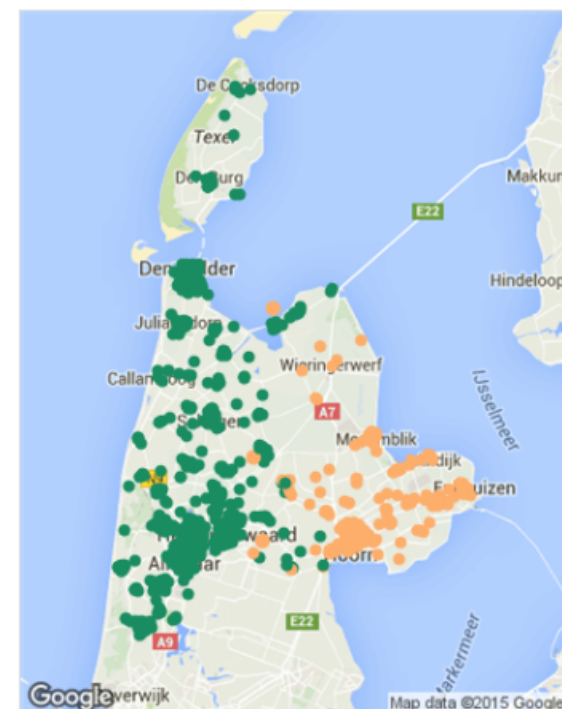
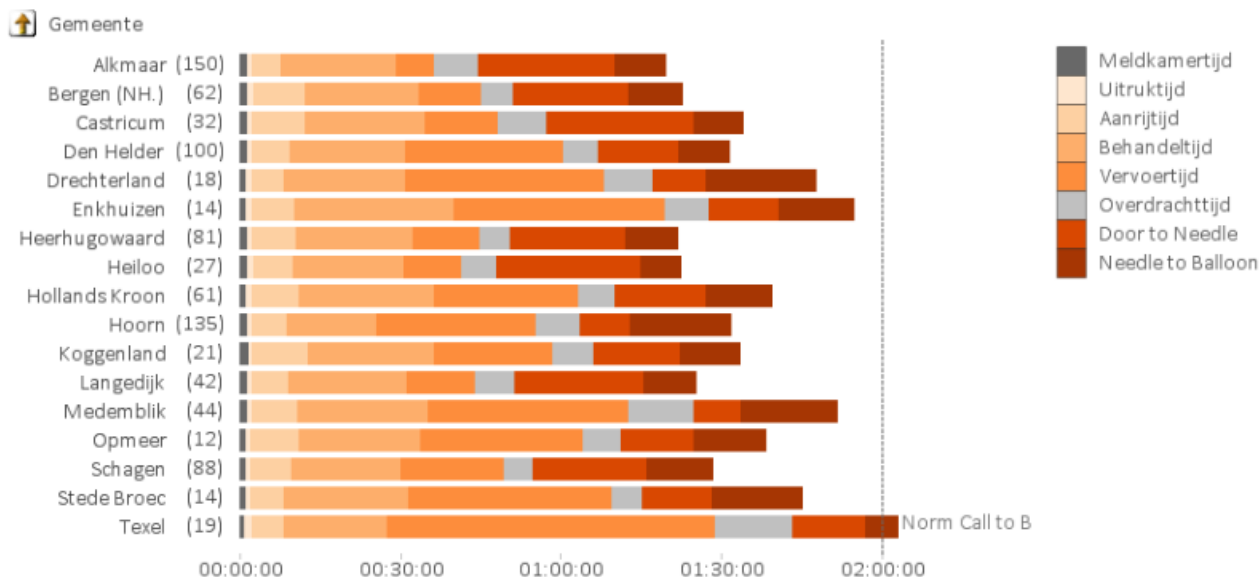
AMC + MCA Stroomschema Dashboard Analyse Info Data Quality Selecties

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



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

Opbouw gemiddelde tijdsduur



Gebruik dashboard Call to Balloon in cardiologie (vervolg)

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

Analyse & dossier

Tabel

Tabel ambulancezorg

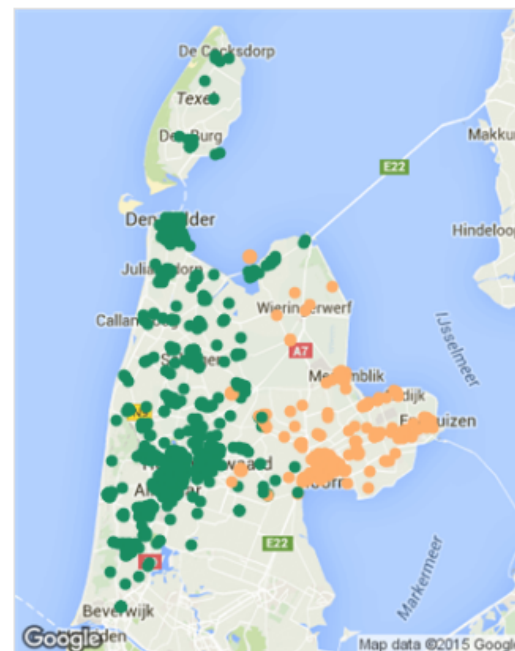
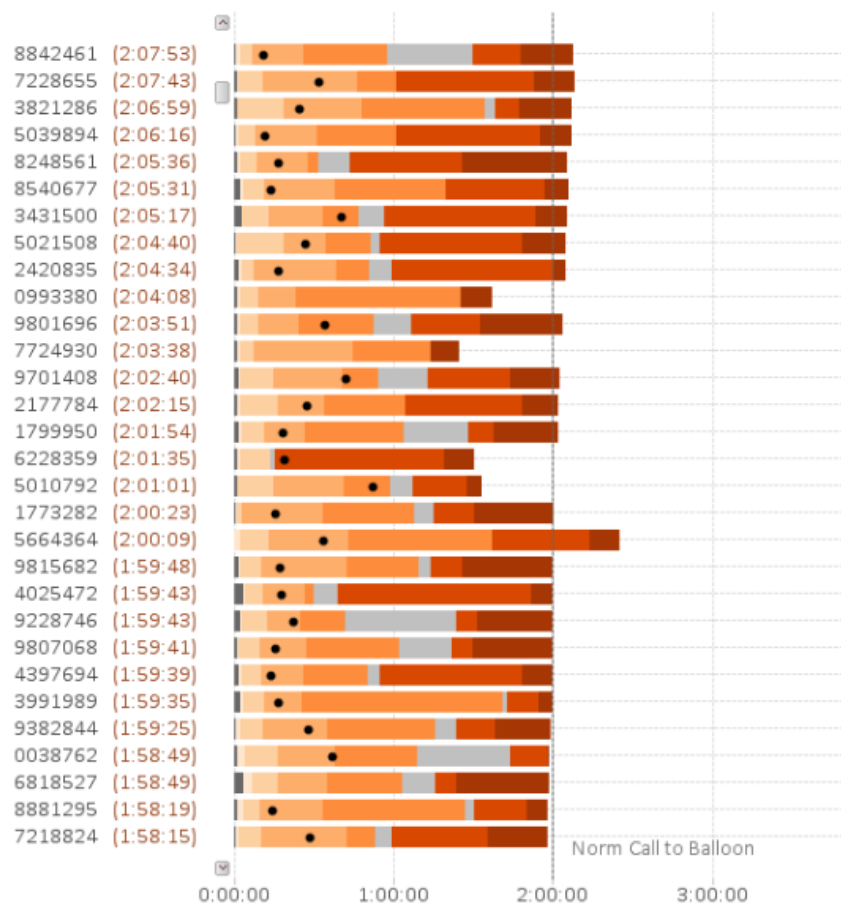
Tabel Stemi zonder rit

Controletabel

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

Patientnr (met Call-to-Balloon tijd)

Klik op staafom dossier te openen



Gebruik dashboard Call to Balloon in cardiologie (vervolg)

Veiligheidsregio
Noord-Holland Noord



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

- Meldkamertijd
- Uitruktijd
- Aanrijtijd
- Behandeltijd
- Vervoertijd
- Overdrachttijd
- Door to Needle
- Needle to Balloon
- ECG



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

Bereikte resultaten bij Call to Balloon



In vier stappen van het proces tijdwinst geboekt:

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

Periode jan-2012 t/m sep-2015

Stacked bar chart showing the time components of the primary percutaneous coronary intervention (PPCI) process from 2012 to 2015. The Y-axis represents time in HH:MM:SS format, ranging from 00:00:00 to 01:45:00. The X-axis represents the year (Jaar).

The legend identifies the following time components (from bottom to top):

- Meldkamertijd
- Uitrijktijd
- Aanrijtjd
- Behandeltijd
- Vervoertijd
- Overdrachttijd
- Door to Needle
- Needle to Balloon

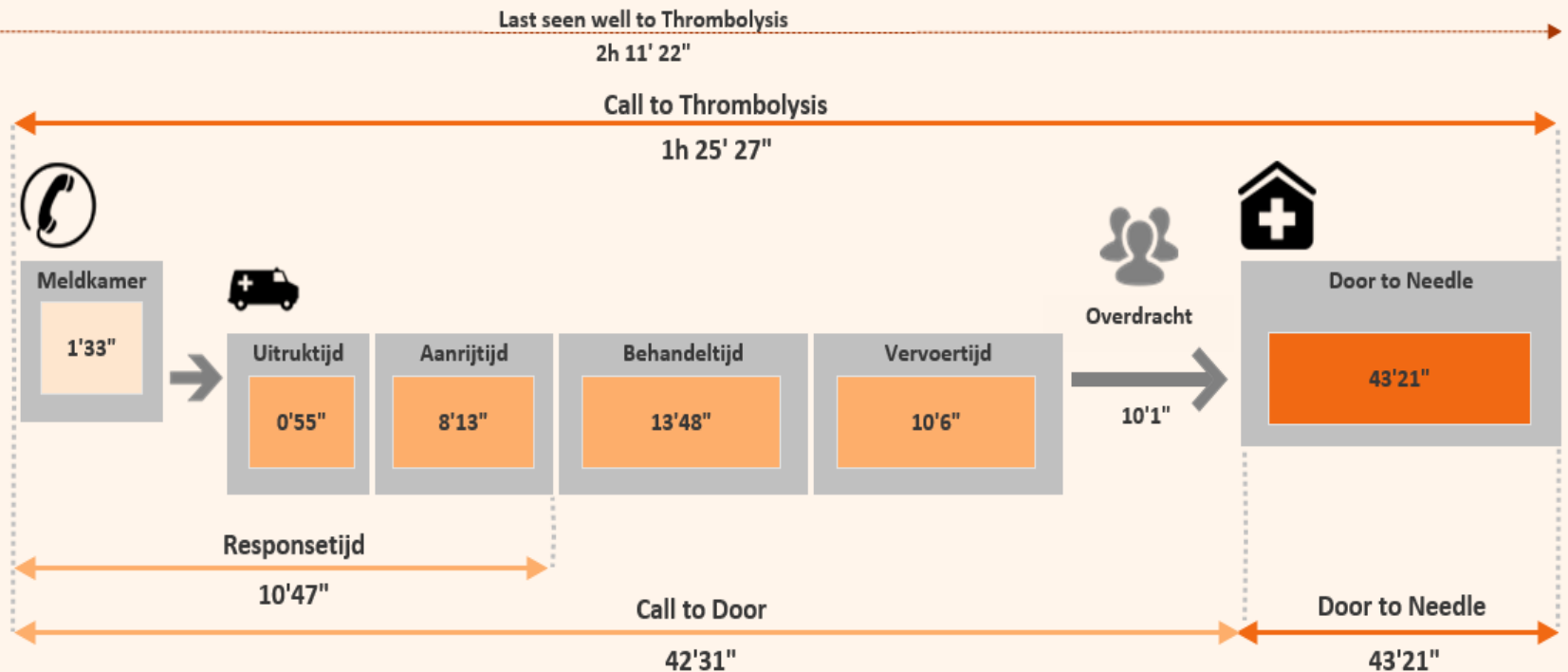
The total time for each year is displayed above the bars:

- 2012 (n=178): 1h 39' 15"
- 2013 (n=215): 1h 28' 57"
- 2014 (n=193): 1h 20' 22"
- 2015 (n=112): 1h 18' 17"

Gebruik dashboard Call to Needle in de neurologie

WFG 2012-2016

Call to Thrombolysis: processchema met gemiddelde tijdsduur op onderdelen, periode 2012-01 t/m 2015-12, WFG



n = 139

Procesoptimalisatie CVA zorg in 3 ziekenhuizen in NHN



Supply chain Collaboration:

Medewerkers van meldkamer, ambulance, de drie SEH's en de drie neurologie afdelingen kijken samen naar wat ze in hun proces kunnen versnellen en wat ze van anderen nodig hebben.

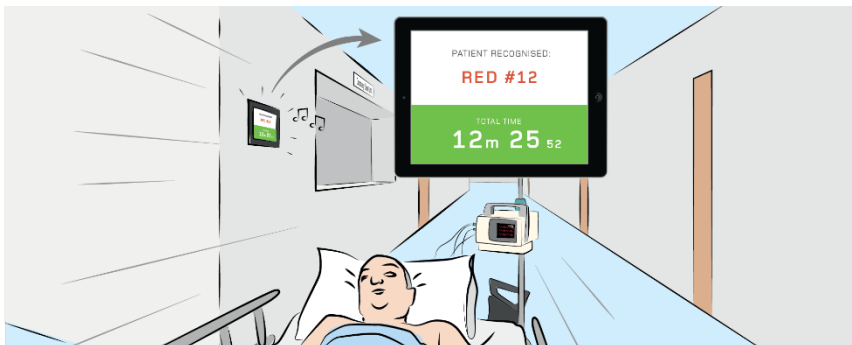
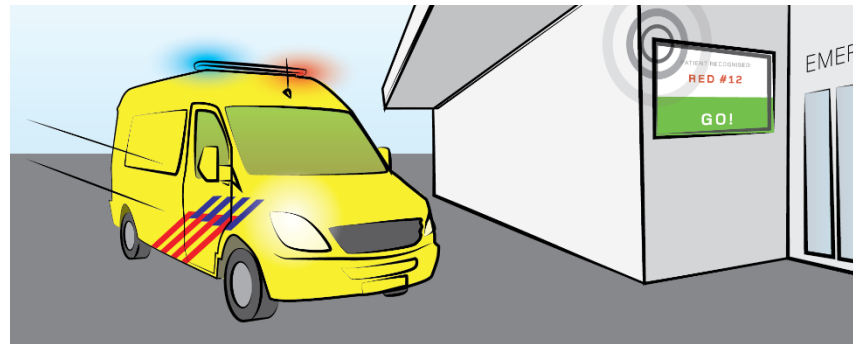
Procesoptimalisatie CVA zorg in de 3 ziekenhuizen in NHN (vervolg)



Opbrengst van drie bijeenkomsten:

1. Dashboard operationeel in alle drie de ziekenhuizen in de regio.
2. Informatie over medicatie vragen op de MKA.
3. Twee infusen prikken op de ambulance en INR bepaling op de ambulance.
4. Instructie over snel transport aanvangen op ambulance.
5. Trombolyse geven in de CT scan ruimte bij ziekenhuis Alkmaar en Hoorn en SEH arts geeft trombolyse als neuroloog aanrijdend is in ziekenhuis Den Helder.
6. Vanuit focusgroep neurologie: e-learning voor huisartsassistenten.

Tijdmeting in de keten in de nabije toekomst



RED #12



Patient Times Display

POWERED BY ZATAR

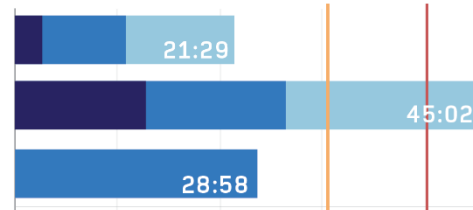
DOOR TO CATH LAB TIMES

SEH TIME

CCU TIME

CATH LAB TIME

LAST 30 DAYS



Take home messages



Voor hartinfarct patiënten met directe dotterprocedure en CVA patiënten met een trombolyse indicatie:

1. Het meten van de tijd die verloopt in de hele keten van 112 bellen tot interventie, is een belangrijke indicator voor kwaliteit.
2. Het koppelen van de procestijden van meldkamer, ambulance en inhospitaal is relatief eenvoudig.
3. Het systematisch analyseren van gemiddelde tijden, mediane tijden en tijden bij individuele casuïstiek stimuleert zeer om verbeteringen in het proces aan te brengen.
4. Belangrijk bij invoering van de dashboards is om goede definities te gebruiken voor de deurtijd in het ziekenhuis.
5. Invoering van patiënttracking zal het systematisch verzamelen van de ketendoorlooptijden sterk vergemakkelijken.