

Project Ketenkans

een project met subsidie van ZonMw

Programma

- Persoonlijk verhaal over een niet herkende dreigende AAA-ruptuur
- Casuïstiek
- Inleiding (project Ketenkans)

Het Acute Aneurysma Aortae Abdominale (AAAA):

- Heeft een totaal sterfte percentage van 80-90%
- Voor patiënten die op tijd het ZH bereiken is de mortaliteit rond de 25%



Het
Acute
Aneurysma
Aortae
Abdominale
(AAA):

Top 6 gemiste diagnoses inspectie gezondheidszorg

1.ACS

2 **(A)AAA**

3. CVA.

4.Sepsis

5.Longembolie

6.SAB



Casus: man, 71 jaar; NTS-triage: ingangsklacht rugpijn

Urgentie



1 i Rugpijn:	Nee of matig (<7)	Hevig (8-10) onderin de rug	Hevig (8-10) midden in de rug of hoger	
1 i Vegetatieve verschijnselen:	Nee	Voorbij	Ja	
2 i Buikpijn:	Nee/nauwelijks (<4)	Matig (5-7)	Hevig (8-10)	
2 i Urineretentie:	Nee	Ja		
2 i Doof gevoel rijbroekgebied:	Nee	Ja		
3 i Koorts:	Nee	Vermoedelijk niet	Vermoedelijk wel	Ja
3 i Uitvalsverschijnselen 1 of beide benen:	Nee	Ja		
4 i Uitstraling rugpijn:	Nee	Ja, tot de knie	Ja, voorbij de knie	
4 i Pijn bij het plassen:	Nee (<4)	Ja (>5)		

Casus: man, 71 jaar

NTS-triage; ingangsklacht rugpijn

Urgentie

0 1 2 3 4 5

Vervolgactie HA

1 i Rugpijn: Nee of matig (<7) **Hevig (8-10) onderin de rug** Hevig (8-10) midden in de rug of hoger

1 i Aneurysma, vermoeden: **Nee** Ja, vermoeden o.b.v. verhaal Ja, aangetoond aneurysma

1 i Vegetatieve verschijnselen: Nee Voorbij Ja

2 i Buikpijn: Nee/nauwelijks (<4) Matig (5-7) Hevig (8-10)

2 i Urineretentie: Nee Ja

2 i Doof gevoel rijbroekgebied: Nee Ja

3 i Koorts: Nee Vermoedelijk niet Vermoedelijk wel Ja

3 i Uitvalsverschijnselen 1 of beide benen: Nee Ja

Casus: man, 71 jaar;
NTS-triage; ingangsklacht rugpijn

Urgentie

0 1 2 3 4 5

Vervolgactie AMBU

1 i **Rugpijn:** Nee of matig (<7) **Hevig (8-10) onderin de rug** Hevig (8-10) midden in de rug of hoger

1 i **Aneurysma, vermoeden:** **Nee** Ja, vermoeden o.b.v. verhaal Ja, aangetoond aneurysma

1 i **Vegetatieve verschijnselen:** Nee Voorbij **Ja**

ProQA-triage; rugpijn

9. Is hij **flauwgevallen** of **bijna** flauwgevallen?

Nee

Flauwgevallen

Bijna flauwgevallen

Onbekend

SV Antw.

Aanvullende Info

Toevoegingen

Besl. Codes + Toevoegingen

Besl. C

1. **Dit is net begonnen (minder dan 6 uur geleden).**
2. **De oorzaak van zijn rugpijn is medisch (niet traumatisch).**
3. **Hij heeft geen moeite met ademen.**
4. **Hij heeft geen pijn/naar gevoel op de borst.**
5. **Hij reageert normaal (helemaal wakker).**
6. **Er is geen asgrauwe/grijze huidskleur gemeld.**
7. **Hij heeft geen door een arts vastgesteld aorta-aneurysma.**
8. **De patiënt kan de pijn niet beschrijven.**

ProQA-triage; rugpijn

Beslissingscodes	Indicaties (gebruiker gedefinieerd)
A 1 NIET-TRAUMATISCHE rugpijn	HA
2 NIET-RECENTE (≥ 6 uur) traumatische rugpijn (zonder levensbedreigende symptomen)	
C 0 Overrule	A2 1 X AMB
1 VERMOEDEN OP aorta- aneurysma (zeer hevige/scheurende pijn) ≥ 50	
2 Door een arts vastgesteld aorta- aneurysma	
3 Flauwgevallen of bijna flauwgevallen ≥ 50	
4 Moeite met ademen	
D 0 Overrule	A1 1 X AMB
1 Verminderd bewustzijn (niet helemaal wakker)	
2 Asgrauwe of grijze huidskleur spontaan gemeld ≥ 50	

'Vroeg' symptomen instabiel AAA

- Plots ontstane buik- en/of rugpijn (continue, zeurend, wel/niet uitstralend naar één of beide benen)
- Niet te verklaren door een andere oorzaak (b.v door VG rugklachten/buikproblematiek)
- Vegetatieve verschijnselen (voorbij)
- Beloop met wisselende symptomen (zowel rug-/buikpijn als vegetatieve verschijnselen)
- Patiënt ouder dan 65 jaar, HVZ risicofactoren
-



Transmurale
werkafsprak

(Pre-hospitale)
echo

- Hoge detectiegraad AAA met echo-onderzoek

ROADMAP ACTIEONDERZOEK

Hoe kan de samenwerking in de keten bij een dreigende AAA verbeterd worden?

-  Verbetermaatregel
-  Implementatie Strategie
-  Geleerde lessen

Calamiteiten

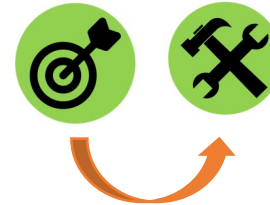


Analyse van 25 calamiteiten heeft geleid tot een transmurale werkafpraak



In de keten worden strategieën ingezet om de transmurale werkafpraak te implementeren

PDSA 1: Nijmegen

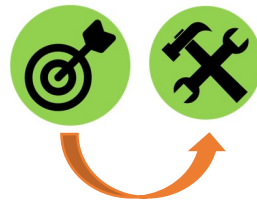


De geleerde lessen uit PDSA 1 worden aangevuld met bevindingen uit een literatuur review

Literatuur



In de keten worden strategieën ingezet om de aangepaste verbetermaatregelen uit PDSA 1 te implementeren



De geleerde lessen uit PDSA 2 worden aangevuld met resultaten uit de case control studie.

Case control



In de keten worden strategieën ingezet om de aangepaste verbetermaatregelen uit PDSA 2 te implementeren

PDSA 2: Nijmegen, Groningen

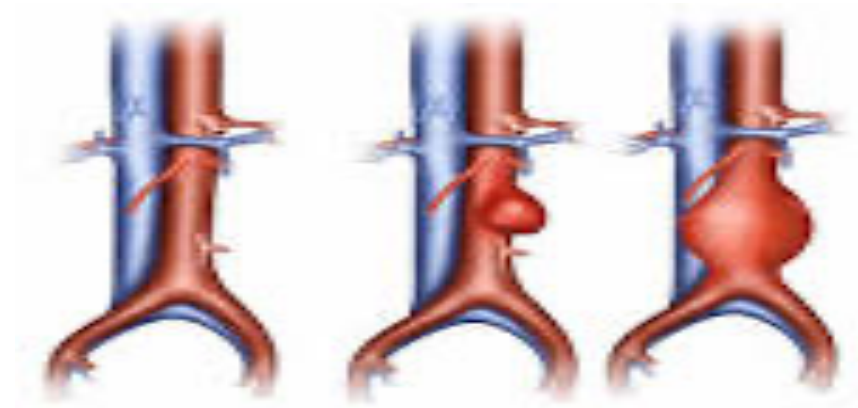
PDSA 3: Nijmegen, Groningen, Rotterdam

Landelijke Toolbox



Het doel van dit actieonderzoek:

De juiste interventies en implementatiestrategieën ontwikkelen om kennis over het herkennen van een dreigend AAA te delen in de keten.



Waarom in de keten?

Verbetermaatregelen die gericht zijn op individuele componenten in het systeem kunnen mogelijk niet effectief zijn en zelfs nadelig uitpakken. Daarom moeten verbeteringen gezocht worden in het proces als geheel. Bij het opstellen van dergelijke verbetermaatregelen in de keten zullen daarom uiteindelijk alle ketenpartners en patiënten baat hebben.



De relevante ketenpartners:

Huisartsen, triagisten en huisartsen op de HAP,
Ambulancevoorzieningen,
SEH-artsen en vaatspecialisten,
en patiëntenorganisaties.



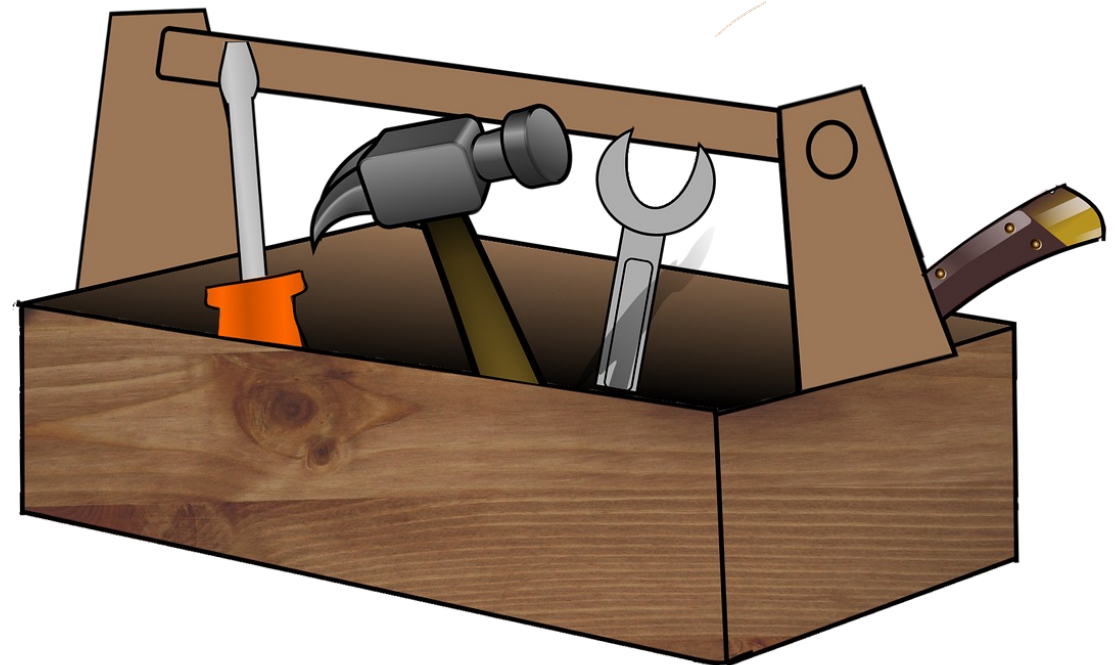
De opzet:

Dit actieonderzoek zal bestaan uit 3 PDSA cycli. De eerste cyclus is een pilot studie in Nijmegen, waarvan de bevindingen naar een tweede cyclus in Groningen worden overgedragen en daarna de derde cyclus in Rotterdam. Hieruit kunnen nieuwe verbetermaatregelen volgen, maar ook aanpassingen aan de al ontwikkelde verbetermaatregel of de implementatiestrategie.



Het resultaat:

Aan het einde van het traject zullen we advies voor landelijke implementatie opleveren en een toolbox met praktische hulpmiddelen



RISK FACTORS

12



AGE 60+



SMOKING



MALES ARE AT
GREATER RISK
THAN FEMALES

DIABETES



GENETIC
FACTORS



HIGH BLOOD
PRESSURE



HIGH CHOLESTEROL



FAMILY HISTORY
(IMMEDIATE RELATIVES)



PEOPLE WHO SMOKE
MORE THAN
20 CIGARETTES/DAY HAVE
10x MORE
RISK THAN NON-SMOKERS

13



AAA OCCURS IN
5% - 7%
OF PEOPLE
AGED 60+

14



MEN DEVELOP AAA
4X MORE
THAN WOMEN

15

AAA → AAAA

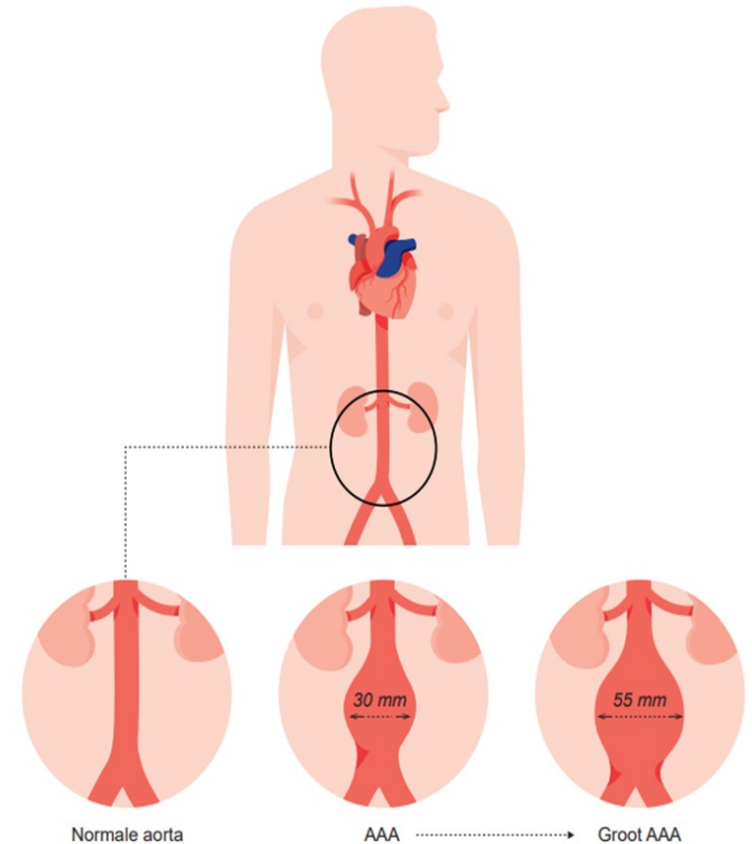
Totale sterfte door ruptuur 355 /jaar

62 patiënten tijdens preventieve operatie 1.7%

Vaak per toeval ontdekt

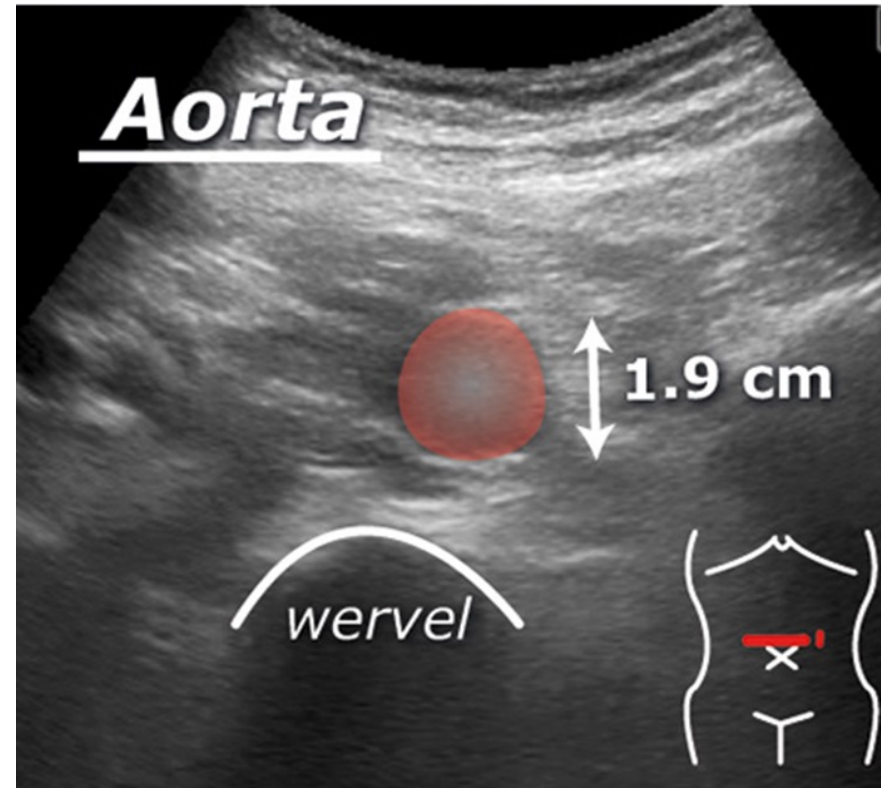
Hoge detectiegraad

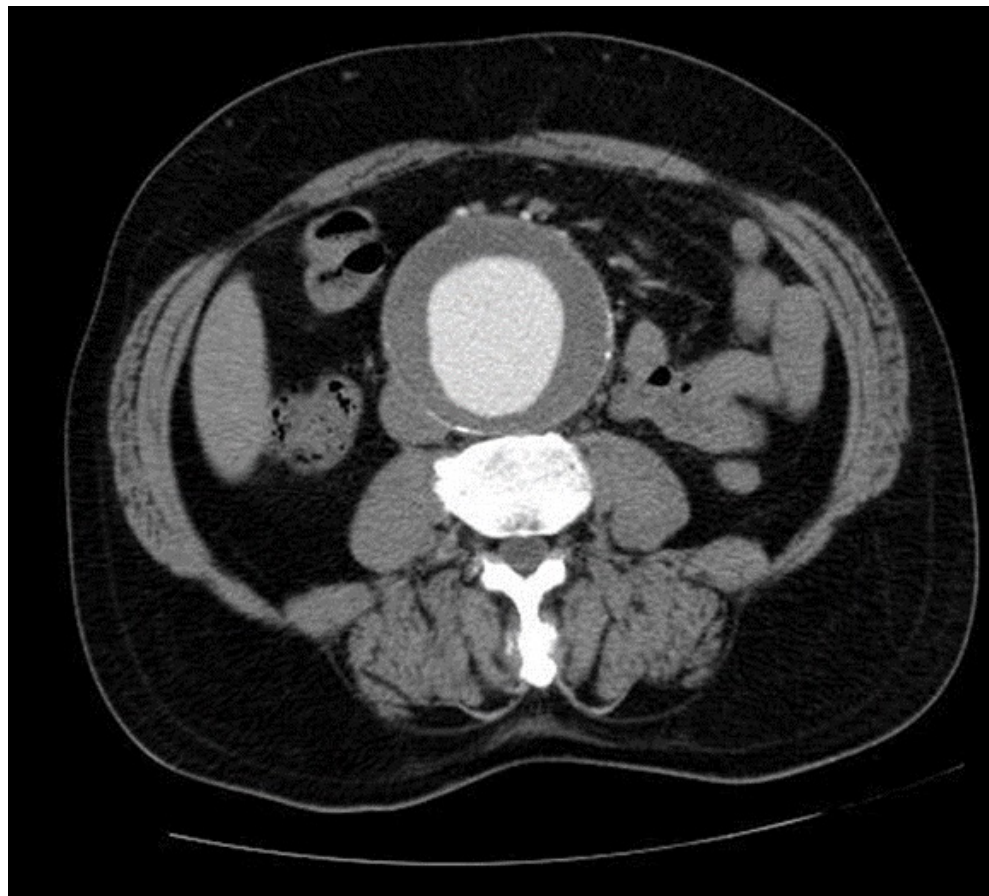
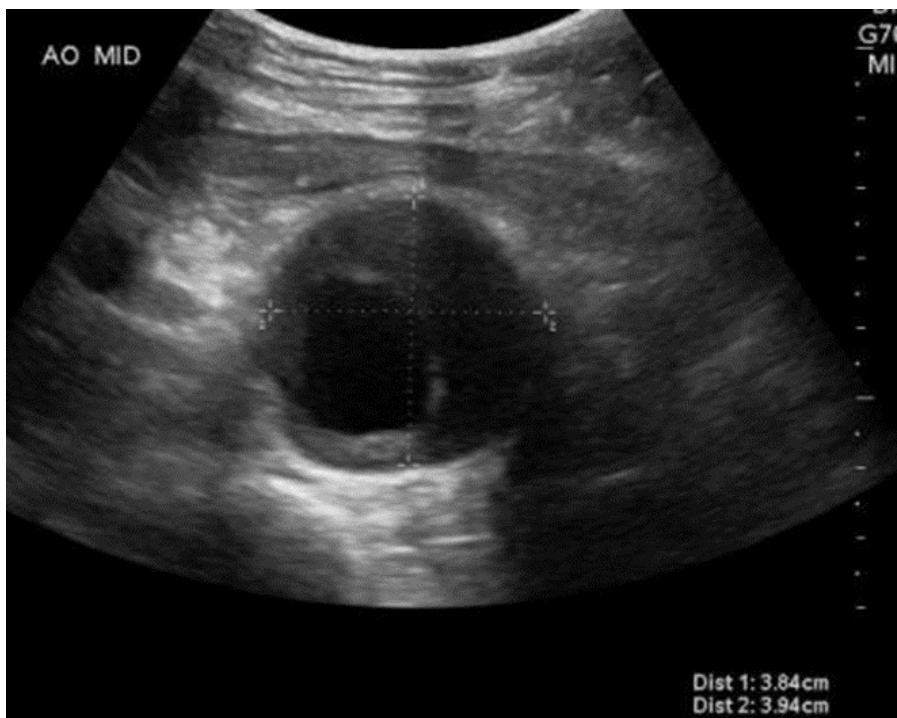
AAAA mortaliteit 50%



Een AAA kan in 10 - 12 jaar groeien van 30 mm tot meer dan 55 mm (operatie indicatie).

Op de SEH





Impact op dagelijkse werkpraktijk

- Iedere patiënt in steekproef heeft beeldvorming gehad van de aorta
- Niet geleid tot veel meer insturingen