

Handboek Nederlandse Hart Registratie

Percutane Coronaire Interventie (PCI)

Definitief / 29 maart 2023 / versie 23.1.2



Versie: 23.1.2
Datum: 29 maart 2023

Voor informatie neem contact op met:

Nederlandse Hart Registratie

Moreelsepark 1

3511 EP Utrecht

E: info@nhr.nl

T: 088-2200900

I: www.nhr.nl

© 2023 Nederlandse Hart Registratie.

Dit is een handboek van de Nederlandse Hart Registratie (NHR).

De NHR stelt zich tot doel het bijdragen aan de verdere verbetering van de kwaliteit van zorg voor hartpatiënten door het ontwikkelen, verspreiden en implementeren van een kwaliteitssysteem op basis van patiëntrelevante uitkomstindicatoren.

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	5
1.1 Voorwoord	5
De Nederlandse Hart Registratie	5
Registratiecommissies	6
NHR Handboek.....	6
1.2 Leeswijzer	7
NHR Handboek.....	7
Afspraken en verantwoordelijkheden	7
Leeswijzer.....	7
Toelichting dataregistratie NHR.....	8
2. Percutane Coronaire Interventie (PCI)	11
2.1 Inclusie PCI.....	11
2.2 Overzicht variabelen.....	12
2.2.1 Overzicht PCI variabelen	12
2.2.2 Overzicht CTO variabelen.....	14
2.2.3 Overzicht shock variabelen	15
2.3 Specificaties variabelen	16
2.3.1 Specificaties PCI variabelen	16
2.3.2 Specificaties CTO variabelen	36
2.3.3 Specificaties shock variabelen	41
2.4 Casuïstiek.....	48
3. Beschrijving datasets.....	53
3.1 Interventie dataset PCI	53
3.2 CTO dataset PCI	56
3.3 Shock dataset PCI	57
3.4 Follow-up dataset PCI.....	58
4. Versiebeheer	62
4.1 PCI.....	62

1. Inleiding



1. Inleiding

1.1 Voorwoord

De Nederlandse Hart Registratie

De missie van de NHR is het belang van de hartpatiënt dienen door het bevorderen van kwaliteitsbewaking en -verbetering. De NHR geeft dit vorm door een betrouwbare, innovatieve en dienstverlenende organisatie te zijn. Concrete doelstellingen van de NHR zijn:

1. Bijdragen aan het behoud en verdere verbetering van kwaliteit van zorg; door het verzamelen, analyseren en terugkoppelen van relevante gegevens over de behandeling van patiënten met hartaandoeningen.
2. Transparantie; voor patiënten, cardiologen en thoraxchirurgen, externe toezichthouders, zorgverzekeraars en andere belanghebbenden.

Uitgangspunten die de NHR hanteert bij beleidsvorming en het uitvoeren van activiteiten zijn:

- 1) Artsgedreven; de NHR wordt inhoudelijk vormgegeven en bestuurd door artsen
- 2) Patiëntgericht; alle activiteiten staan ten dienste van de kwaliteit van zorg voor patiënten
- 3) Onafhankelijk en in samenhang met de Nederlandse Vereniging voor Cardiologie (NVVC) en de Nederlandse Vereniging voor Thoraxchirurgie (NVT)
- 4) Beperkte set van patientkarakteristieken, interventie- en uitkomstvariabelen; gestreefd wordt naar een optimale balans tussen registratielast en kwaliteit van informatie
- 5) Verplichte en vrijwillige programma's
- 6) Datakwaliteit en dataveiligheid; dit komt onder andere tot uiting in een NEN-certificering.

De NHR kent een drietal primaire processen en werkt intensief samen met diverse partijen, waaronder de centra, medisch specialisten, de NVVC, de NVT en de Hartstichting. De drie primaire processen zijn Registratie, Innovatie en Wetenschap.

Binnen het primair proces "Registratie" worden registraties die een verplicht karakter hebben, of dusdanig verontwikkeld zijn dat er sprake is van een stabiele omgeving die onderhouden moet worden, uitgevoerd. Verplichte registraties kunnen bijvoorbeeld voorkomen uit de Transparantiekalender of minimale eisen van de wetenschappelijke vereniging (bijvoorbeeld de "Witte Lijsten" van de NVVC).

Binnen het primair proces "Innovatie" worden nieuwe registraties ontwikkeld en geïmplementeerd en worden conceptuele innovaties vormgegeven door nieuwe toepassingen te implementeren op basis van de data vanuit de kwaliteitsregistratie. Omdat innovatie impliceert dat de betreffende onderwerpen vernieuwend en nog niet bewezen werkzaam zijn, is deelname aan het innovatieprogramma van de NHR voor de Nederlandse ziekenhuizen op vrijwillige basis. Innovatieprojecten kunnen zowel vanuit de registratiecommissies, de DCVA, de ziekenhuizen als vanuit NHR geïnitieerd worden.

Het primair proces "Wetenschap" wordt vormgegeven door het uitvoeren van onderzoeken en het schrijven van publicaties op basis van de data en/of methoden zoals die binnen de primaire processen "Registratie" en "Innovatie" worden gehanteerd. Daarnaast kunnen in de toekomst gericht onderzoeken worden vormgegeven om de effectiviteit van interventies te evalueren. Tot slot kunnen partijen uit het veld onderzoeksvoorstellen indienen. De NHR maakt waar mogelijk, en binnen de kaders van hetgeen overeengekomen is met de centra, deze onderzoeken mede mogelijk.

Meer informatie over de NHR is terug te vinden op de website www.nhr.nl.

Registratiecommissies

Alle registraties binnen de NHR worden inhoudelijk aangestuurd door een registratiecommissie. In deze registratiecommissies hebben alle centra die deelnemen aan de registratie een zetel. Als het aantal centra te groot is, dan wordt gebruik gemaakt van een representatie-principe. In deze registratiecommissies worden de sets van te registreren variabelen vastgesteld, wordt de voortgang van de registratie besproken (kwaliteit en compleetheid van data), worden de resultaten geanalyseerd en gepresenteerd en kunnen “good practices” of “best practices” gedeeld worden.

NHR Handboek

Om centra te ondersteunen in het goed registeren wordt er door de NHR een handboek gemaakt waarin alle relevante informatie te vinden is over de te registreren dataset. Dit nieuwe NHR handboek is tot stand gekomen onder de verantwoordelijkheid van de betreffende registratiecommissie. Graag willen we alle cardiologen, projectleiders, datamanagers, EPD-leveranciers en de afdeling Klinische Informatiekunde bedanken voor hun bijdrage aan de totstandkoming van dit vernieuwde NHR handboek. Voorgaande versies van het handboek kunnen opgevraagd worden via info@nhr.nl. Het handboek versie 23.1.1 kent ten opzichte van handboek versie 22.2.1 diverse inhoudelijke wijzigingen voor de Percutane Coronaire Interventie (PCI) registratie, aangezien er binnen de registratiecommissie groot onderhoud aan de variabelenset heeft plaatsgevonden. In hst 3 ‘beschrijving datasets’ staat ten opzicht van versie 23.1.0 de manier van aanlevering van de variabelen binnen de PCI registratie volledig uitgewerkt. We wensen alle betrokkenen in de centra heel veel succes met de aanlevering van data aan de NHR. De medewerkers van NHR zullen zich maximaal inspannen om zorg te dragen voor goede ondersteuning van de registratie. Mochten er vragen zijn, dan kunt u te allen tijde contact met ons opnemen, bijvoorbeeld via info@nhr.nl.

Met hartelijke groet,

Raad van Bestuur van de Nederlandse Hart Registratie

1.2 Leeswijzer

NHR Handboek

In dit NHR Handboek is de variabelenset voor de registratie Percutane Coronaire Interventie (PCI) gedefinieerd. Deze variabelenset wordt verzameld voor de interventies uitgevoerd vanaf 1-7-2023.

Afspraken en verantwoordelijkheden

Voor het verkrijgen van betrouwbare inzichten in de resultaten van de hartzorg is een hoogwaardige kwaliteit van het datamanagement van essentieel belang. Binnen de NHR worden daarom duidelijke werkafspraken gemaakt over de verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van de gegevens, de minimale vereisten voor publicatie van gegevens en het eigenaarschap van de gegevens. Daarnaast heeft de NHR een kwaliteitssysteem vormgegeven, waarin op een systematische manier het datamanagement proces wordt beschreven. Door te werken volgens het kwaliteitssysteem, dat datacontroles bevat en procedures voor de verwerking van de gegevens, is de kwaliteit van het datamanagement geborgd en toetsbaar. Het kwaliteitssysteem van de NHR kan teruggevonden worden op [Registratie | NHR \(nhr.nl\)](#).

Bij alle data uitwisseling wordt voldaan aan de vigerende wet- en regelgeving. De centra blijven ten allen tijde eigenaar van de aangeleverde gegevens. De verantwoordelijkheid voor de kwaliteit, volledigheid en juistheid van de gegevens ligt bij de centra. Er zijn concrete afspraken gemaakt over de analyses voor de rapportages die opgeleverd worden vanuit de NHR. Zonder expliciete toestemming van de centra kan en mag er naast deze analyses geen bewerking van de gegevens plaatsvinden door de NHR.

Leeswijzer

De variabelenset van identificerende variabelen, patiëntkarakteristieken, interventiegerelateerde variabelen, en uitkomstvariabelen is geselecteerd door de registratiecommissie PCI van de NHR. Bij de uitkomstvariabelen is een onderscheid gemaakt tussen “tijdens ziekenhuisopname” en “met follow-up”. Dit onderscheid is gemaakt aangezien het moment van de data-aanlevering verschillend is tussen deze twee verschillende type uitkomstvariabelen. Zie hiervoor ook de handleiding aanlevering op [www.nhr.nl/handboeken](#). In het online document ‘uitgebreide specificaties’ worden voor diverse variabelen uitgebreide specificaties afkomstig uit de literatuur weergegeven. In het online document ‘overzicht berekende velden’ wordt een overzicht van de berekende velden per registratie weergeven.

In hoofdstuk 2 worden alle variabelen in detail beschreven. Hierin wordt in paragraaf 2.1 de definitie van inclusie uitgelegd. Vervolgens wordt in paragraaf 2.2 een overzicht gegeven van de te verzamelen variabelen. Per variabele is vermeld of de aanlevering verplicht is vanuit de wetenschappelijk verenigingen of optioneel is. Ook wordt informatie t.a.v. bijvoorbeeld vereiste actieve follow-up vermeld in dit overzicht. In paragraaf 2.3 zijn de uitgebreide specificaties van alle variabelen terug te vinden (zoals definities, coderingen, etc.). Fictieve casuïstiek, welke zijn opgesteld o.a. naar aanleiding van audits en zijn besproken binnen de registratiecommissie bijeenkomsten, zijn terug te vinden in paragraaf 2.4.

In hoofdstuk 3 ‘Beschrijving datasets’ wordt weergegeven welke variabelen per aanlevering dienen te worden aangeleverd en wanneer deze aanleveringen plaatsvinden.

In hoofdstuk 4 ‘Versiebeheer’ worden de wijzigingen ten opzichte van de vorige versie van het handboek weergegeven.

Toelichting dataregistratie NHR

Hieronder worden de belangrijkste opeenvolgende stappen voor de dataregistratie beschreven.

1. Verzamelen van de ruwe data

- **Definities**
 - Binnen de NHR worden de data verzameld volgens de vastgestelde definities. Deze definities zijn weergegeven bij de specificaties van de variabelen in hoofdstuk 2 van dit handboek.
- **Patiëntnummer**
 - Voor de aanlevering geldt dat patiënten worden aangeleverd met het patiëntnummer van het aanleverend centrum. Pseudonimisering van dit nummer vindt plaats in het aanleverproces.
- **Interventienummer**
 - Voor de koppeling van de verschillende registraties is het belangrijk is dat iedere interventie een unieke sleutel krijgt toegekend: het interventienummer. Dit unieke interventienummer is ter identificatie van een interventie in de NHR registratie en wordt gebruikt t.b.v. terugkoppeling naar het centrum. Het interventienummer is uniek over de jaren heen en zal niet wijzigen. Bij het opnieuw aanleveren van interventies i.v.m. correcties dient het interventienummer dus voor de al eerder aangeleverde interventies hetzelfde te blijven. Het interventienummer wordt voorafgegaan door een acroniem van het centrum gevolgd door een koppelteken en een nummer (bijvoorbeeld MCX-123456). Het numerieke deel is bij voorkeur een centrum-specifiek intern recordnummer voor een interventie. Het numerieke deel van het interventienummer is tevens chronologisch geordend door het centrum. Zo kan, in het geval dat een patient meerdere interventies heeft op één dag, de NHR bepalen welke interventie de eerste of laatste was. Het interventienummer mag verder eventueel meerdere koppeltekens bevatten indien men bv. ook het jaar in het nummer zichtbaar wil maken (bv. MCX-14-0001). Het interventienummer mag geen privacygevoelige data bevatten. Indien er meerdere medische interventies tijdens één sessie uitgevoerd worden, die bij verschillende registraties dienen te worden ondergebracht (bijvoorbeeld een cardiochirurgische interventie en een PCI interventie), dan dient het interventienummer voor beide interventies gelijk te zijn.
- **Inclusie medische interventie**
 - Een patiënt wordt geïncludeerd zodra er een huidincisie, punctie of aanprikkken van de huid wordt uitgevoerd dan wel een instrument is ingebracht met de intentie om de medische interventie uit te voeren. Ook afgebroken interventies dienen dus aangeleverd worden.
 - Zowel geïsoleerde als niet-geïsoleerde interventies worden aangeleverd. Met een niet-geïsoleerde interventie wordt bedoeld dat er tijdens een interventie, één of meerdere ingrepen worden uitgevoerd (bijvoorbeeld een PCI en een TAVI).
 - Voor alle medische interventies geldt dat alle patiënten, ongeacht leeftijd, worden aangeleverd.
 - Een centrum levert alleen de interventies aan die in het eigen centrum zijn uitgevoerd.
- **Categorie onbekend**
 - Voor diverse variabelen geldt dat alle patiënten waarvoor de variabele niet bekend is, de codering onbekend geregistreerd zal moeten worden, zoals deze is aangegeven bij de specificatie van de betreffende variabele. In de meeste gevallen is de codering -1.
- **Definitie ziekenhuisopname**
 - Voor de uitkomstvariabelen die gerelateerd zijn aan de ziekenhuisopname geldt dat alleen complicaties gescoord worden die tijdens de ziekenhuisopname (tussen het moment van start van de interventie en het ontslag uit het ziekenhuis) hebben plaatsgevonden. Indien een patiënt na de ziekenhuisopname terugkomt naar het behandelcentrum in verband met een complicatie, dan dient deze complicatie niet gescoord te worden.
- **Uitvoeren van actieve follow-up voor uitkomstindicatoren:**
 - Voor de uitkomstindicatoren waarbij een actieve follow-up noodzakelijk is, geldt de vereiste dat de totale populatie aantoonbaar opgevolgd moet worden. Hierbij kan een centrum er niet vanuit gaan dat een patiënt altijd terugkomt naar het behandelcentrum indien er een complicatie of reïnterventie optreedt.
 - De follow-up start op het moment van de interventie.
 - Het retrospectief verzamelen van de follow-up data kan op verschillende manieren gedaan worden: dossieronderzoek in de verwijzende centra, versturen van brieven naar de patiënten, en/of opbellen van verwijzers of patiënten. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van de terugkoppeling potentiële reïnterventies door de NHR.

- In opdracht van de registratiecommissies worden diverse registraties vanuit de NHR aan elkaar gekoppeld zodat de actieve follow-up gefaciliteerd kan worden. Aan de hand van deze informatie kan in beeld gebracht worden of een patiënt na een eerste procedure nog één of meer procedures heeft ondergaan.
- Zie ook het document ‘minimale kwaliteitseisen aangeleverde data NHR’ ([Handboeken | NHR \(nhr.nl\)](#)).
- **Patiënten die zijn overleden voor bereiken volledige follow-up**
 - Indien een patiënt is overleden vóór de volledige follow-up duur van een uitkomstvariabele is bereikt dan wordt voor de betreffende uitkomstvariabele geregistreerd of de uitkomst tot aan het moment van overlijden wel of niet is opgetreden (bijvoorbeeld, de patiënt overlijdt na 10 dagen en de follow-up van de betreffende uitkomstvariabele is 30 dagen zoals bijvoorbeeld bij optreden myocardinfarct na PCI. Er wordt dan aangegeven of de patiënt wel of geen myocardinfarct heeft gehad in de laatste 10 dagen van zijn/haar leven).
- **Mortaliteitsstatusgegevens / BRP-check**
 - Onder mortaliteitsstatus wordt verstaan het wel of niet in leven zijn van de patiënt.
 - Bij voorkeur wordt per patiënt een verificatie bij de Basisregistratie Personen (BRP) gedaan. Het moment waarop deze verificatie gedaan wordt (peildatum) is afhankelijk van de planning van de data-aanlevering. De peildatum zal middels de NHR handleidingen worden gecommuniceerd. De NHR zal bij de centra uitzwegen hoe de mortaliteitsstatusgegevens zijn verkregen. Hieronder volgen enkele voorbeelden voor de aanlevering van de mortaliteitsstatusgegevens:
 - *Patiënt levend op <peildatum>*:
mortaliteitsstatus = levend (0), datum mortaliteitsstatus = <peildatum>
 - *Patiënt overleden op 01-01-2022*:
mortaliteitsstatus = overleden (1), datum mortaliteitsstatus = 01-01-2022
 - *Patiënt levend op 01-01-2022 (laatste poli-bezoek, geen BRP gegevens bekend op <peildatum>)*:
Mortaliteitsstatus = levend (0), datum mortaliteitsstatus = 01-01-2022
- **Verzamelen Kwaliteit van Leven**
 - Kwaliteit van leven wordt gemeten middels de SF36-vragenlijst (versie 2). Een centrum kan hier eventueel van afwijken en de SF12-vragenlijst (versie 2) gebruiken, of in sommige gevallen de SF36-1. Als het niet bekend is welke vragenlijst gebruikt is, kan onbekend (-1) worden geregistreerd. Wanneer geen Kwaliteit van Leven data is verzameld, dan worden alle kwaliteit van leven variabelen leeggelaten.
 - Vragenlijsten kunnen opgevraagd worden via info@nhr.nl.

2. Data-aanlevering

- In een separate handleiding is uitgebreid beschreven hoe de data aangeleverd kan worden aan de NHR. De handleiding is beschikbaar op de website: <https://nhr.nl/handboeken/>

3. Continue verbetering

- Indien er aanleiding voor is, wordt de variabeleset door de registratiecommissie geëvalueerd en aangepast indien nodig. Uitgangspunt is dat dit maximaal eenmaal per 2 jaar is.
- Tijdens de dataverzameling bieden we ook de mogelijkheid om input te leveren. Deze input kan worden verstuurd naar de analisten van de NHR: info@nhr.nl.

2. Percutane Coronaire Interventie (PCI)

2. Percutane Coronaire Interventie (PCI)

2.1 Inclusie PCI

Definitie PCI: elke interventie waarbij een instrument (guide wire, ballon, trombosuctie katheter, rotablator, etc.) in één van de coronairen of in de coronaire arteriële bypass graft ingebracht wordt met de intentie om het desbetreffende bloedvat te behandelen.

† Niet includeren: geïsoleerde diagnostische metingen.

Wanneer tijdens één sessie een PCI wordt gecombineerd met een andere interventie die als zelfstandige interventie geregistreerd dient te worden, zoals een TAVI, dan wordt de interventie voor zowel de PCI als de THI registratie aangeleverd, waarbij het interventienummer hetzelfde dient te zijn voor de interventies.

Nederlandse hartcentra en dottercentra leveren gegevens aan voor de PCI registratie.

In paragraaf [2.2 Overzicht PCI variabelen](#) wordt een overzicht gegeven van de te verzamelen variabelen voor PCI. De specificaties van de variabelen zijn terug te vinden in [paragraaf 2.3 Specificaties PCI variabelen](#). De fictieve casuïstiek, opgesteld naar aanleiding van de audits, die is besproken in de registratiecommissiebijeenkomst is terug te lezen in [paragraaf 2.4 Casuïstiek](#).

2.2 Overzicht variabelen

2.2.1 Overzicht PCI variabelen

Identificerende variabelen

Variabelenr	Variabelenaam	Verplicht	Indien niet verplicht, dan aanvullend voor:	Opmerking
PCI-ID-10	<u>Interventienummer</u>	X		
PCI-ID-130	<u>Interventiedatum</u>	X		
PCI-ID-20	<u>Patiëntnummer</u>	X		
PCI-ID-30	<u>Geboortenaam</u>	X		
PCI-ID-40	<u>Partnernaam</u>	X		
PCI-ID-50	<u>Geboortedatum</u>	X		
PCI-ID-60	<u>Geslacht</u>	X		
PCI-ID-70	<u>Postcode</u>	X		

Patiëntkarakteristieken

Variabelenr	Variabelenaam	Verplicht	Indien niet verplicht, dan aanvullend voor:	Opmerking
PCI-PAT-31	<u>Serum kreatinine gehalte</u>	X		
PCI-PAT-41	<u>Diabetes mellitus</u>	X		
PCI-PAT-50	<u>LV-ejectiefractions</u>		VBHC-programma	
PCI-PAT-190	<u>Dialyse</u>	X		
PCI-PAT-271	<u>Meervatslijden</u>	X		
PCI-PAT-290	<u>Chronische totale occlusie</u>	X		
PCI-PAT-300	<u>Eerder myocardinfarct</u>	X		
PCI-PAT-310	<u>Indicatie PCI</u>	X		
PCI-PAT-321	<u>Cardiogene shock</u>	X		
PCI-PAT-330	<u>Out of hospital cardiac arrest</u>	X		
PCI-PAT-500	<u>Eerdere PCI</u>	X		
PCI-PAT-511	<u>Eerdere CABG</u>	X		

Interventie variabelen

Variabelenr	Variabelenaam	Verplicht	Indien niet verplicht, dan aanvullend voor:	Opmerking
PCI-INT-10	<u>Verwijzend ziekenhuis</u>		VBHC-programma	
PCI-INT-20	<u>Hartteambesprekking</u>	X		
PCI-INT-130	<u>PCI-teambesprekking</u>			

<i>PCI-INT-930</i>	<u>First operator</u>	
<i>PCI-INT-900</i>	<u>Toegangsweg</u>	X
<i>PCI-INT-901</i>	<u>Tweede toegangsweg</u>	
<i>PCI-INT-910</i>	<u>Behandeld vat</u>	X
<i>PCI-INT-980</i>	<u>Intracoronaire beeldvorming</u>	
<i>PCI-INT-990</i>	<u>Rotablatie en/of shockwave</u>	
<i>PCI-INT-920</i>	<u>Type ingreep</u>	X
<i>PCI-INT-4000</i>	<u>Code stent implantaat</u>	

Uitkomstvariabelen – ziekenhuisopname

Variabelenr	Variabelenaam	Verplicht	Indien niet verplicht, dan aanvullend voor:	Opmerking
<i>PCI-UIZ-201</i>	<u>Urgente hartchirurgie binnen 1 dag</u>	X		

Uitkomstvariabelen – met follow-up

Variabelenr	Variabelenaam	Verplicht	Indien niet verplicht, dan aanvullend voor:	Opmerking
<i>PCI-UIF-70</i>	<u>Optreden van myocardinfarct binnen 30 dagen</u>	X		Actieve follow-up t/m 30 dagen na de interventie vereist
<i>PCI-UIF-80</i>	<u>Optreden van TVR binnen 1 jaar</u>	X		Actieve follow-up t/m 365 dagen na de interventie vereist
<i>PCI-UIF-81</i>	<u>Optreden van TVR datum</u>	X		Actieve follow-up t/m 365 dagen na de interventie vereist
<i>PCI-UIF-82</i>	<u>Staged TVR procedure</u>	X		Actieve follow-up t/m 365 dagen na de interventie vereist
<i>PCI-UIF-83</i>	<u>Optreden van TLR binnen 1 jaar</u>		VBHC-programma	Actieve follow-up t/m 365 dagen na de interventie vereist
<i>PCI-UIF-84</i>	<u>Optreden van TLR datum</u>		VBHC-programma	Actieve follow-up t/m 365 dagen na de interventie vereist
<i>PCI-UIF-150</i>	<u>Stenttrombose binnen 1 jaar</u>		VBHC-programma	Actieve follow-up t/m 365 dagen na de interventie vereist
<i>PCI-UIF-500</i>	<u>Mortaliteitsstatus</u>	X		
<i>PCI-UIF-510</i>	<u>Datum mortaliteitsstatus</u>	X		
<i>PCI-UIF-2000</i>	<u>Type vragenlijst kwaliteit van leven</u>		VBHC-programma	
<i>PCI-UIF-2010</i>	<u>Kwaliteit van leven voor de interventie</u>		VBHC-programma	
<i>PCI-UIF-2020</i>	<u>Kwaliteit van leven 1 jaar na de interventie</u>		VBHC-programma	

2.2.2 Overzicht CTO variabelen

Patiëntkarakteristieken

Variabelenr	Variabelenaam	Verplicht	Indien niet verplicht, dan aanvullend voor:	Opmerking
PCI-PAT-1110	<u>CTO blunt stump</u>			indien CTO = Ja
PCI-PAT-1120	<u>CTO calcificatie</u>			indien CTO = Ja
PCI-PAT-1130	<u>CTO bending</u>			indien CTO = Ja
PCI-PAT-1140	<u>CTO occlusie lengte</u>			indien CTO = Ja
PCI-PAT-1150	<u>CTO retry</u>			indien CTO = Ja

Interventie variabelen

Variabelenr	Variabelenaam	Verplicht	Indien niet verplicht, dan aanvullend voor:	Opmerking
PCI-INT-3600	<u>Rekanalisatie techniek ADR</u>			indien CTO = Ja
PCI-INT-3610	<u>Rekanalisatie techniek AW</u>			indien CTO = Ja
PCI-INT-3620	<u>Rekanalisatie techniek RDR</u>			indien CTO = Ja
PCI-INT-3630	<u>Rekanalisatie techniek RW</u>			indien CTO = Ja
PCI-INT-3640	<u>Succesvolle rekanalisatie techniek</u>			indien CTO = Ja
PCI-INT-3650	<u>Technisch succesvolle CTO</u>			indien CTO = Ja

2.2.3 Overzicht shock variabelen

Patiëntkarakteristieken

Variabelenr	Variabelenaam	Verplicht	Indien niet verplicht, dan aanvullend voor:	Opmerking
PCI-PAT-831	<u>Hartfrequentie</u>			indien Shock = Ja
PCI-PAT-801	<u>Systolische bloeddruk</u>			indien Shock = Ja
PCI-PAT-811	<u>Diastolische bloeddruk</u>			indien Shock = Ja
PCI-PAT-1190	<u>Lactaat bij opname</u>			indien Shock = Ja
PCI-PAT-1200	<u>Glucose bij opname</u>			indien Shock = Ja
PCI-PAT-1210	<u>TIMI flow voor de PCI</u>			indien Shock = Ja

Interventie variabelen

Variabelenr	Variabelenaam	Verplicht	Indien niet verplicht, dan aanvullend voor:	Opmerking
PCI-INT-3660	<u>Intubatie voor de PCI</u>			indien Shock = Ja
PCI-INT-3670	<u>Perioperative cardiac arrest</u>			indien Shock = Ja
PCI-INT-3680	<u>Tijdstip start Noradrenaline</u>			indien Shock = Ja
PCI-INT-3690	<u>Tijdstip start Adrenaline</u>			indien Shock = Ja
PCI-INT-3700	<u>Tijdstip start Dobutamine</u>			indien Shock = Ja
PCI-INT-3710	<u>Tijdstip start Enoximone of Milrinone</u>			indien Shock = Ja
PCI-INT-3720	<u>Tijdstip start Dopamine</u>			indien Shock = Ja
PCI-INT-3730	<u>Tijdstip start Levosimendan</u>			indien Shock = Ja
PCI-INT-3740	<u>Tijdstip start IABP</u>			indien Shock = Ja
PCI-INT-3750	<u>Tijdstip start Impella CP</u>			indien Shock = Ja
PCI-INT-3760	<u>Tijdstip start Impella 5.5</u>			indien Shock = Ja
PCI-INT-3770	<u>Tijdstip start VA-ECMO</u>			indien Shock = Ja

Uitkomstvariabelen – ziekenhuisopname

Variabelenr	Variabelenaam	Verplicht	Indien niet verplicht, dan aanvullend voor:	Opmerking
PCI-UIZ-290	<u>TIMI flow na de PCI</u>			indien Shock = Ja

2.3 Specificaties variabelen

2.3.1 Specificaties PCI variabelen

Identificerende variabelen

Variablenr	PCI-ID-10
Variableneam	Interventienummer
Kolomnaam	interv_nr
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Een uniek interventienummer ter identificatie van een interventie in de NHR en t.b.v. terugkoppeling van de interventies naar het centrum. Het interventienummer is chronologisch geordend, uniek over de jaren heen en zal niet wijzigen. Bij het opnieuw aanleveren van interventies i.v.m. correcties dient het interventienummer dus voor de al eerder aangeleverde interventies hetzelfde te blijven.
Datatype	Tekst (maximale lengte 25)
Codering	Het interventienummer dient voorafgegaan te worden door een acroniem (minimaal 2 letters) van het centrum gevolgd door een koppelteken en een nummer (minimaal 3 cijfers). Bijvoorbeeld MCX-123456. Het numerieke deel is bij voorkeur een centrum specifiek intern recordnummer voor een interventie. Het interventienummer mag eventueel meerdere koppeltekens bevatten indien men bv. ook het jaar in het nummer zichtbaar wil maken (bv. MCX-14-0001). Het interventienummer mag geen privacygevoelige data bevatten zoals een patiëntnummer.
Zorg Informatie Bouwsteen (ZIB)	ZIB: n.v.t.

Variablenr	PCI-ID-130
Variableneam	Interventiedatum
Kolomnaam	interv_datum
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Datum waarop de interventie gestart is. Als start van de interventie wordt het moment van aanprikkken, huidincisie, of -punctie gehanteerd.
Datatype	Date (Nederlands datumformaat DD-MM-JJJJ)
Codering	DD-MM-JJJJ
Opmerkingen	<ul style="list-style-type: none"> • Het jaar wordt aangeleverd in eeuwnotatie in vier cijfers. • Dag en maand worden bij voorkeur beiden aangeleverd in twee cijfers, bijvoorbeeld 01-01-2011. • Het gebruik van streepjes (-) of forward slashes (/) is op de volgende wijze toegestaan: DD-MM-JJJJ of DD/MM/JJJJ. • Deze variabele kan niet als onbekend (leeg) worden aangeleverd.

Variabelenr	PCI-ID-20
Variabelenaam	Patiëntnummer
Kolomnaam	pat_nr
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Het in het betreffende centrum in gebruik zijnde nummer ter identificatie van de patiënt.
Datatype	Integer
Codering	Uitsluitend numerieke waarden met of zonder leading zeros.
Opmerkingen	Dit nummer wordt gepseudonimiseerd middels een door de registratie aangeboden tool in overeenstemming met de Uitvoeringswet Algemene verordening gegevensbescherming (UAVG).
Zorg Informatie Bouwsteen (ZIB)	ZIB: Patiënt, versie 3.1 Container (1): n.v.t. Container (2): n.v.t. Dataelement: Identificatienummer Omzetting naar NHR: geen bijzonderheden.

Variabelenr	PCI-ID-30
Variabelenaam	Geboortenaam
Kolomnaam	geb_naam
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Achternaam van de patiënt, onder welke naam die geboren is, die <u>niet</u> voorafgegaan wordt door voorvoegsels en voorletters.
Datatype	Tekst (max lengte 40)
Codering	Achternaam bestaande uit uitsluitend alfabetische letters met eventueel diakritische tekens, ligaturen, apostroffen ('), koppeltekens (-) en spaties.
Opmerkingen	De achternaam wordt gepseudonimiseerd middels een door de registratie aangeboden tool in overeenstemming met de Uitvoeringswet Algemene verordening gegevensbescherming (UAVG). Dit wordt gerealiseerd door alleen de eerste vier letters van de achternaam mee te nemen en deze te encrypteren.
Zorg Informatie Bouwsteen (ZIB)	ZIB: Patiënt, versie 3.1 Container (1): Naamgegevens Container (2): Geslachtsnaam Dataelement: Achternaam Omzetting naar NHR: geen bijzonderheden.

Variabelenr	PCI-ID-40
Variabelenaam	Partnernaam
Kolomnaam	partner naam
Aanlevering	Verplicht (indien er sprake is van een partner)
Definitie	Geboortenaam van de partner, indien de patiënt de naam van de echtgenoot of geregistreerd partner voert. Achternaam dient <u>niet</u> voorafgegaan te worden door voorvoegsels en voorletters.
Datatype	Tekst (max lengte 40)
Codering	Achternaam bestaande uit uitsluitend alfabetische letters met eventueel diakritische tekens, ligaturen, apostroffen ('), koppeltekens (-) en spaties.
Opmerkingen	De achternaam wordt gepseudonimiseerd middels een door de registratie aangeboden tool in overeenstemming met de Uitvoeringswet Algemene verordening gegevensbescherming (UAVG). Dit wordt gerealiseerd door alleen de eerste vier letters van de achternaam mee te nemen en deze te encrypteren. Dit veld dient <u>leeg</u> gelaten te worden indien het niet van toepassing is.
Zorg Informatie Bouwsteen (ZIB)	ZIB: Patiënt, versie 3.1 Container (1): Naamgegevens Container (2): GeslachtsnaamPartner Dataelement: AchternaamPartner Omzetting naar NHR: geen bijzonderheden.

Variabelenr	PCI-ID-50
Variabelenaam	Geboortedatum
Kolomnaam	geb_datum
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Geboortedatum van de patiënt.
Datatype	Date (Nederlands datumformaat DD-MM-JJJJ)
Codering	DD-MM-JJJJ
Opmerkingen	<ul style="list-style-type: none"> Het jaar moet aangeleverd worden in eeuwnotatie in vier cijfers. Dag en maand moeten bij voorkeur beiden aangeleverd worden in twee cijfers, bijvoorbeeld 01-01-2011. Het gebruik van streepjes (-) of forward slashes (/) is op de volgende wijze toegestaan: DD-MM-JJJJ of DD/MM/JJJJ. Deze variabele kan niet als onbekend (leeg) worden aangeleverd.
Zorg Informatie Bouwsteen (ZIB)	ZIB: Patiënt, versie 3.1 Container (1): n.v.t. Container (2): n.v.t. Dataelement: Geboortedatum Omzetting naar NHR: notatie als DD-MM-JJJJ.

Variabelenr	PCI-ID-60
Variabelenaam	Geslacht
Kolomnaam	geslacht
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Geslacht van de patiënt.
Datatype	Integer
Codering	1 = Man 2 = Vrouw -1 = Onbekend
Zorg Informatie Bouwsteen (ZIB)	ZIB: Patiënt, versie 3.1 Container (1): n.v.t. Container (2): n.v.t. Dataelement: Geslacht Omzetting naar NHR: aangepaste codering: <ul style="list-style-type: none"> • Man - Man • Vrouw – Vrouw • Onbekend – Onbekend/Ongedifferentieerd

Variabelenr	PCI-ID-70
Variabelenaam	Postcode
Kolomnaam	postcode
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Volledige postcode van het adres van de patiënt.
Datatype	Tekst (max lengte 7)
Codering	1000 AA – 9999 ZZ = Nederland 0000 = Buitenland -1 = Onbekend
Zorg Informatie Bouwsteen (ZIB)	ZIB: Patiënt, versie 3.1 Container (1): Adresgegevens Container (2): n.v.t. Dataelement: Postcode Omzetting naar NHR: notatie als 1000 AA – 9999 ZZ.

Patiëntkarakteristieken

Variabelenr	PCI-PAT-31
Variabelenaam	Serum kreatinine gehalte
Kolomnaam	kreatinine_gehalte
Aanlevering	Verplicht
Definitie	De laatst bepaalde concentratie van kreatinine in het bloed in micromol per liter ($\mu\text{mol/l}$), gemeten niet langer geleden dan 3 maanden vóór de huidige interventie. Indien deze waarde niet beschikbaar is dan mag een waarde worden meegenomen gemeten tussen de interventie en maximaal 24 uur na de interventie. In het laatste geval dient de eerst gemeten kreatininewaarde binnen de opname aangeleverd te worden.
Datatype	Integer
Codering	1 t/m 2000 ($\mu\text{mol/l}$) -1 = Onbekend
Opmerkingen	Indien de variabele "Dialyse" op Ja (1) staat, dan hoeft er geen waarde aangeleverd te worden en mag dit veld leeg gelaten worden.

Variabelenr	PCI-PAT-41
Variabelenaam	Diabetes mellitus
Kolomnaam	diabetes
Aanlevering	Verplicht
Definitie	<p>Geef aan wat de zwaarste van de onderstaande therapieën is die gebruikt wordt om diabetes mellitus onder controle te houden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Geen</u>: patiënt heeft geen diabetes • <u>Behandeling onbekend</u>: patiënt heeft diabetes maar de soort behandeling is onbekend (hierdoor onbekend of behandeling met of zonder insuline is) • <u>Diabetes, behandeling met insuline</u>: patiënt heeft diabetes en wordt behandeld met insuline, met of zonder andere diabetesbehandeling. Hieronder vallen ook patiënten die in principe orale medicatie gebruiken en die chronisch af en toe insuline bijsputten • <u>Diabetes, behandeling zonder insuline</u>: patiënt heeft diabetes en wordt <u>niet</u> behandeld met insuline. Hieronder vallen patiënten zonder behandeling, behandeling middels dieet, behandeling middels orale medicatie of overige behandelingen
Datatype	Integer
Codering	<p>0 = Geen 1 = Diabetes, behandeling onbekend 30 = Diabetes, insuline 40 = Diabetes, zonder insuline -1 = Onbekend</p>
Bron	Voor uitgebreide definitie, zie online document Uitgebreide specificaties - Diabetes mellitus .

Variabelenr	PCI-PAT-50
Variabelenaam	LV-ejectiefactie
Kolomnaam	LVEF
Aanlevering	Optioneel
Definitie	<p>Het percentage van het eindsystolisch volume van het bloed in de linker ventrikel t.o.v. het einddiastolisch volume, ofwel het relatieve slagvolume. Gebruik de meest recente bepaling voorafgaand aan de interventie gedocumenteerd in een diagnostisch rapport.</p> <p>NB: Er geldt dat de geregistreerde EF niet langer dan 6 maanden vóór de interventie vastgesteld mag zijn.</p> <p>Lever bij voorkeur de exact berekende EF aan. Als een percentage-range is gerapporteerd, lever dan het gemiddelde van deze range aan (bv. 50-55% moet aangeleverd worden als 53%).</p> <p>Als er alleen een beschrijvende waarde is geregistreerd (bv. matig), lever dan het volgende percentage aan uit de onderstaande lijst:</p> <p>Goed = 55% Matig = 40% Slecht = 25% Zeer slecht = 20%</p>
Datatype	Integer
Codering	<p>1 t/m 99 (%) -1 = Onbekend</p>
Opmerkingen	<ul style="list-style-type: none"> • Indien variabele "indicatie PCI" (PCI-PAT-310) = spoed, STEMI (30) of spoed, NSTEMI (20) hoeft LV-ejectiefactie niet te worden aangeleverd. • Bij een LVEF < 30% is aanlevering van een effectieve waarde noodzakelijk.

Variabelenr	PCI-PAT-190
Variabelenaam	Dialyse
Kolomnaam	dialyse
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Hemodialyse of peritoneale dialyse t.g.v. nierfalen op continue basis ten tijde van de opname voor de huidige interventie. Ook continue venoveneuze hemofiltratie (CVVH) t.g.v. nierfalen valt hieronder (niet indien dit tijdelijk is om alleen vocht te verwijderen voor hartfalen).
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend

Variabelenr	PCI-PAT-271
Variabelenaam	Meervatslijden
Kolomnaam	multiv
Aanlevering	Verplicht
Definitie	<p>Aanwezigheid van meervatslijden ten tijde van de huidige interventie.</p> <p>Bij eerste interventie: indien tenminste 70% stenose in 2 of meer natieve kransslagaderen (RCA / LAD / RCX, danwel in de eerste orde zijtak met een diameter van ten minste 1,5mm).</p> <p>Bij patiënten die reeds een PCI en/of CABG hebben ondergaan: indien tenminste 70% stenose in 1 of meer natieve kransslagaderen die niet eerder gerevasculariseerd zijn (RCA / LAD / RCX, danwel in de eerste orde zijtak met een diameter van ten minste 1,5mm) en/of er sprake was van meervatslijden tijdens eerdere interventie.</p> <p>NB-1: Indien functionele metingen gedaan zijn (FFR, iFR) bepalen deze de significantie van de stenose en niet de angiografische inschatting van de stenose (> 70%); de stenose wordt significant bevonden bij een FFR ≤ 0.80 en/of een iFR ≤ 0.89</p> <p>NB-2: Een significante hoofdstamstenose (angiografische inschatting van de stenose > 50% en/of een FFR ≤ 0.80 en/of een iFR ≤ 0.89) telt als meervatslijden.</p>
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend

Variabelenr	PCI-PAT-290
Variabelenaam	Chronische totale occlusie
Kolomnaam	CTO
Aanlevering	Verplicht
Definitie	PCI van een chronische totale occlusie (CTO), gedefinieerd als een afsluiting van de kransslagader met klassieke letsel kenmerken: - TIMI flow 0 - afwezigheid van contrast stase ter plaatse van de proximale capillairen - aanwezigheid van collaterale(n) - geschatte occlusieduur van tenminste 3 maanden.
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Opmerkingen	CTO's hebben geen antegrade flow door het letsel, behoudens enige contrast vulling door aanwezige brugcollaterale(n). Functionele occlusies, gedefinieerd als ernstig gestenoseerd letsel met TIMI flow I, kwalificeren zich <u>niet</u> als CTO.
Kwaliteitscontrole	Onwaarschijnlijk dat CTO (=1) voorkomt bij STEMI patiënten (indicatie PCI = 30). Onwaarschijnlijk dat CTO (=1) voorkomt bij NSTEMI patiënten (indicatie PCI = 20) met eenvatslijden (meervatslijden = 0).
Bron	Ybarra LF, Rinfret S, Brilakis ES et al. Definitions and Clinical Trial Design Principles for Coronary Artery Chronic Total Occlusion Therapies: CTO-ARC Consensus Recommendations. Circulation. 2021;143(5):479-500.

Variabelenr	PCI-PAT-300
Variabelenaam	Eerder myocardinfarct
Kolomnaam	MI_eerder
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Patiënt heeft tenminste één eerder gedocumenteerd myocardinfarct (MI) gehad, exclusief myocardinfarcten gedurende dezelfde opname die reden zijn voor het uitvoeren van de huidige interventie.
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Bron	Voor uitgebreide definitie, zie online document Uitgebreide specificaties - Myocardinfarct

Variabelenr	PCI-PAT-310
Variabelenaam	Indicatie PCI
Kolomnaam	PCI_indicatie
Aanlevering	Verplicht
Definitie	<p>De status van de patiënt ten tijde van de huidige interventie. Electief = Routine-opname voor de interventie. Een staged procedure is een geplande revascularisatie. Deze revascularisatie is onderdeel van het behandelplan.</p> <p>NSTEMI (=NSTE ACS) = Patiënten met acute pijn op de borst, in afwezigheid van ST-elevatie (inclusief instabiele angina pectoris).</p> <p>STEMI (= STE ACS) = Patiënten met acute pijn op de borst en de aanwezigheid (>20 min) van ST-elevatie.</p> <p>NB: Spoed PCI in de setting van out of hospital cardiac arrest (OHCA) wordt als NSTEMI geklassificeerd, tenzij er sprake is van STEMI. Een aanvullende (klinische en/of poliklinische revascularisatie (PCI) na een ACS wordt als electief geklassificeerd.</p>
Datatype	Integer
Codering	10 = Electief, overig en reden onbekend 11 = Electief, voor angina pectoris (CCS I t/m IV) 12 = Electief, voor staged procedure 20 = Spoed, NSTEMI 30 = Spoed, STEMI -1 = Onbekend
Kwaliteitscontrole	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bij electieve patiënten (indicatie PCI = 10/11/12) dient cardiogène shock = 0 geregistreerd te worden. 2. Onwaarschijnlijk dat CTO (=1) voorkomt bij STEMI patiënten (indicatie PCI = 30). 3. Onwaarschijnlijk dat out of hospital cardiac arrest voorkomt bij electieve patiënten (indicatie PCI = 10/11/12).
Bron	Voor uitgebreide definitie, zie online document Uitgebreide specificaties -Non-ST segment elevation myocardial infarction (NSTEMI) en Uitgebreide specificaties -ST segment elevation myocardial infarction (STEMI) en Uitgebreide specificaties – Staged procedure .

Variabelenr	PCI-PAT-321
Variabelenaam	Cardiogene shock
Kolomnaam	shock
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Het betreft shock bij aanvang van of opgetreden tijdens de huidige interventie. Het vóórkomen van hypotensie (systolische bloeddruk <90 mmHg gedurende tenminste 30 minuten óf noodzaak tot ondersteunende maatregelen om de systolische bloeddruk ≥90 mmHg te behouden, met een frequentie van >60 slagen per minuut) waarbij tekenen aanwezig zijn van hypoperfusie van eindorganen (veranderde mentale status, koude /klamme extremiteten, lactaat >2.0 mmol/L en/of oligurie <30 ml/u).
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Kwaliteitscontrole	Bij electieve patiënten (indicatie PCI = 10/11/12) dient cardiogène shock = 0 geregistreerd te worden.
Bron	Cannon CP, Battler A, Brindis RG et al. ACC Key data elements for measuring the clinical management and outcome of patients with acute coronary syndromes. J Am Coll Cardiol 2001; 38: 2114-2130.

Variabelenr	PCI-PAT-330
Variabelenaam	Out of hospital cardiac arrest
Kolomnaam	OHCA
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Patiënt heeft een defibrillatie, hartmassage of beide ondergaan buiten het ziekenhuis voorafgaand aan en in verband met de reden van uitvoeren van de huidige interventie.
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja, behandeling onbekend 10 = Ja, alleen defibrillatie 20 = Ja, defibrillatie met hartmassage 30 = Ja, alleen hartmassage -1 = Onbekend
Kwaliteitscontrole	Onwaarschijnlijk dat out of hospital cardiac arrest voorkomt bij electieve patiënten (indicatie PCI = 10/11/12).

Variabelenr	PCI-PAT-500
Variabelenaam	Eerdere PCI
Kolomnaam	PCI_eerder
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Patiënt heeft een eerdere PCI of PCI gecombineerd met een andere ingreep ondergaan voorafgaande aan de huidige interventie (inclusief alle nieuwe en experimentele PCI technieken).
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend

Variabelenr	PCI-PAT-511
Variabelenaam	Eerdere CABG
Kolomnaam	CABG_eerder
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Patiënt heeft een eerdere CABG of CABG gecombineerd met andere ingreep (b.v. aortaklepchirurgie+CABG) ondergaan voorafgaande aan de huidige interventie.
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend

Interventie variabelen

Variabelenr	PCI-INT-10
Variableneam	Verwijzend ziekenhuis
Kolomnaam	zh_verwezen
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Onder een verwezen patiënt wordt verstaan een patiënt waarbij het verzoek om de patiënt te behandelen afkomstig is van een ander hartcentrum of PCI-centrum dan waar de interventie uiteindelijk wordt uitgevoerd. Voor patiënten die zijn doorverwezen vanuit een algemeen centrum, welke niet valt onder een hartcentrum of PCI-centrum, wordt 190 = algemeen centrum geregistreerd. Indien het gaat om een niet-verwezen patiënt, dan wordt de code van het eigen centrum geregistreerd.
Datatype	Integer
Codering	<eigen of verwijzend hartcentrum of PCI-centrum> 190 = Algemeen centrum -1 = Onbekend
Opmerkingen	Op de website www.nhr.nl/handboeken is een dynamisch document te vinden waarin de coderingen voor de centra worden weergegeven.

Variabelenr	PCI-INT-20
Variableneam	Hartteambesprekking
Kolomnaam	zh_hartteam
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Onder een hartteambesprekking wordt verstaan een besprekking waar op zijn minst een interventiecardioloog en een cardiochirurg bij aanwezig zijn. Uit deze besprekking volgt o.a. een behandelplan. Deze informatie dient opgezocht te worden in de patiëntendossiers. Hierbij mag er niet vanuit worden gegaan dat alle niet-acute patiënten besproken worden tijdens een hartteambesprekking. Indien er een hartteambesprekking heeft plaatsgevonden, dan wordt geregistreerd met welk hartcentrum de hartteambesprekking heeft plaatsgevonden. Indien een patiënt alleen is besproken in het hartteam van het eigen hartcentrum, dan wordt de code voor het eigen centrum geregistreerd.
Datatype	Integer
Codering	<hartcentrum> = zie opmerkingen 0 = Geen hartteambesprekking -1 = Onbekend
Opmerkingen	Op de website www.nhr.nl/handboeken is een dynamisch document te vinden waarin de coderingen voor de centra worden weergegeven.

Variabelenr	PCI-INT-130
Variabelenaam	PCI-teambespreking
Kolomnaam	PCI_team
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Onder een PCI-team wordt verstaan een bespreking waar op zijn minst twee interventiecardiologen aanwezig zijn. Indien er een PCI-teambespreking heeft plaatsgevonden, dan wordt geregistreerd met welk centrum de bespreking heeft plaatsgevonden. Indien een patiënt alleen is besproken in het PCI-team van het eigen centrum, dan wordt de code voor het eigen centrum geregistreerd.
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Opmerkingen	Indien de patiënt is besproken in een hartteam (PCI-INT-20), dan PCI-teambespreking = 0 (geen PCI-teambespreking) invullen.

Variabelenr	PCI-INT-930
Variabelenaam	First operator
Kolomnaam	first_operator
Aanlevering	Optioneel
Definitie	De first operator tijdens de huidige interventie.
Datatype	Integer
Codering	1 t/m 500 (first operator, zie opmerkingen) -1 = Onbekend
Opmerkingen	First operator wordt anoniem aangeleverd. Het centrum kent aan elke arts een cijfer toe welke tussen 1 en 500 ligt (bv. Arts A = 1) en beheert te sleutel.

Variabelenr	PCI-INT-900
Variabelenaam	Toegangsweg
Kolomnaam	toegang
Aanlevering	Verplicht
Definitie	De gebruikte toegangsweg tijdens de huidige interventie.
Datatype	Integer
Codering	10 = Radialis 20 = Femoralis 30 = Brachialis 40 = Ulnaris 50 = Overig -1 = Onbekend

Variabelenr	PCI-INT-901
Variabelenaam	Tweede toegangsweg
Kolomnaam	toegang2
Aanlevering	Optioneel
Definitie	De tweede toegangsweg, indien tijdens de huidige interventie meer dan één toegangsweg gebruikt is.
Datatype	Integer
Codering	0 = Geen tweede toegangsweg gebruikt 10 = Radialis 20 = Femoralis 30 = Brachialis 40 = Ulnaris 50 = Overig -1 = Onbekend
Variabelenr	PCI-INT-910
Variabelenaam	Behandeld vat
Kolomnaam	vat1 t/m vat10 (afhankelijk van aantal behandelde vaten)
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Naam van de gedilateerde kransslagader: <ul style="list-style-type: none"> • <u>LM</u>: hoofdstam • <u>LAD</u>: linker coronair arterie (of RDA) • <u>RCX</u>: ramus circumflexus (of CFX) • <u>AL/IM</u>: anterolaterale tak/intermediartak • <u>RCA</u>: rechter coronair arterie (of RDP) • <u>Veneuze graft</u> • <u>Arteriële graft</u> <p>De gebruikte nummers voor het behandeld vat (PCI-INT-910) dienen te corresponderen met de type ingreep voor dat vat (PCI-INT-920).</p>
Datatype	Integer
Codering	10 = LM 20 = LAD 30 = RCX 40 = AL/IM 50 = RCA 60 = Veneuze graft 70 = Arteriële graft -1 = Onbekend
Opmerkingen	Alleen aan te leveren voor de behandelde vaten. Bijvoorbeeld indien twee vaten behandeld, dan worden de variabelen "vat1" en "vat2" aangeleverd en worden de overige "vat3" t/m "vat10" leeggelaten. Indien binnen 1 vat meerdere ingrepen worden uitgevoerd, dienen alle ingrepen (en eventueel corresponderende implantaten) te worden geregistreerd.

Variabelenr	PCI-INT-980
Variabelenaam	Intracoronaire beeldvorming
Kolomnaam	beeldvorming1 t/m beeldvorming10 (afhankelijk van aantal behandelde vaten)
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Er is bij het behandeld vat coronaire beeldvorming (IVUS/OCT) uitgevoerd. De gebruikte nummers voor intracoronaire beeldvorming voor dat vat (PCI-INT-980) dienen te corresponderen met de nummers gebruikt bij behandeld vat (PCI-INT-910) en type ingreep (PCI-INT-920).
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Opmerkingen	Aan te leveren per behandeld vat. Bijvoorbeeld indien twee vaten behandeld, dan worden de variabelen "beeldvorming1" en "beeldvorming2" aangeleverd en worden de overige "beeldvorming3" t/m "beeldvorming10" leeggelaten. Indien binnen 1 vat meerdere ingrepen worden uitgevoerd, dienen alle ingrepen (en eventueel corresponderende implantaten) te worden geregistreerd.

Variabelenr	PCI-INT-990
Variabelenaam	Rotablatie en/of shockwave
Kolomnaam	voorbereiding1 t/m voorbereiding10 (afhankelijk van aantal behandelde vaten)
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Het behandeld vat is voorbereid middels rotablatie en/of shockwave. De gebruikte nummers voor rotablatie en/of shockwave (PCI-INT-990) dienen te corresponderen met de nummers gebruikt bij behandeld vat (PCI-INT-910) en type ingreep (PCI-INT-920).
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Opmerkingen	Aan te leveren per behandeld vat. Bijvoorbeeld indien twee vaten behandeld, dan worden de variabelen "voorbereiding1" en "voorbereiding2" aangeleverd en worden de overige "voorbereiding3" t/m "voorbereiding10" leeggelaten. Indien binnen 1 vat meerdere ingrepen worden uitgevoerd, dienen alle ingrepen (en eventueel corresponderende implantaten) te worden geregistreerd.

Variabelenr	PCI-INT-920
Variabelenaam	Type ingreep
Kolomnaam	ingreep1 t/m ingreep10 (afhankelijk van aantal uitgevoerde ingrepen)
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Type ingreep. Indien er een stent is geplaatst in een vat, hoeft voor dat vat enkel de geplaatste stent te worden geregistreerd. De gebruikte nummers voor het behandeld vat (PCI-INT-910) dienen te corresponderen met de type ingreep voor dat vat (PCI-INT-920). Geïsoleerde diagnostische metingen behoren niet tot de registratie (bijv. FFR).
Datatype	Integer
Codering	1 = Afgebroken ingreep 11 = Ballon dilatatie, anders dan drug eluting balloon (DEB) 12 = DEB (drug eluting balloon) 20 = Stent, soort onbekend 21 = BMS (bare metal stent) 22 = DES (drug eluting stent) 23 = BRS (bioresorbable vascular scaffold) 30 = Trombosuctie 90 = Overige ingreep (geen stent of ballon, bv. rotablator, laser, atherectomy) -1 = Onbekend
Opmerkingen	Alleen aan te leveren voor de uitgevoerde ingrepen per vat. Bijvoorbeeld indien twee ingrepen uitgevoerd, dan worden de variabelen "ingreep1" en "ingreep2" aangeleverd en worden de overige "ingreep3" t/m "ingreep10" leeggelaten. Indien binnen 1 vat meerdere ingrepen worden uitgevoerd, dienen alle ingrepen (en eventueel corresponderende implantaten) te worden geregistreerd.

Variabelenr	PCI-INT-4000
Variabelenaam	Code stent implantaat
Kolomnaam	stent_impl_code1 t/m stent_impl_code10
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Code van de geimplanteerde stent tijdens de huidige interventie. Hiervoor dient de unieke aanduiding van het implantaat (UDI) aangeleverd te worden. Deze code is een samenstelling van de volgende elementen: Device identifier (01): fabrikant prefix met unieke product ID (numeriek; 14 karakters) Productiedatum (11): datum (YYMMDD; 6 karakters) Expiratiедatum (17): datum (YYMMDD; 6 karakters) Batch/lot nummer (10): (alfanumeriek, maximaal 20 karakters) Serienummer (21): uniek nummer (alfanumeriek; maximaal 20 karakters) De device identifier, code voorafgegaan door (01), zou altijd aangeleverd moeten worden. Wanneer overige elementen onbekend zijn kunnen de bekende elementen wel aangeleverd worden met de correcte (XX) voorvoegsels. Bijvoorbeeld: (01)12345678901234(17)201010(10)A1234.
Datatype	Tekst (maximale lengte 86)
Codering	< UDI-code > 0 = Geen -1 = Onbekend
Opmerkingen	Alleen aan te leveren voor de uitgevoerde ingrepen per vat, waarbij nummering van type implantaat dient te corresponderen met behandeld vat en type ingreep.

Uitkomstvariabelen – ziekenhuisopname

Variabelenr	PCI-UIZ-201
Variabelenaam	Urgente hartchirurgie binnen 1 dag
Kolomnaam	cardiochir_urgent
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Een cardiochirurgische interventie die binnen 1 dag na de huidige interventie wordt verricht ten gevolge van acute complicaties (zoals tamponade) of voortdurende ischemie, ongeacht de vaten die zijn behandeld.
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend

Uitkomstvariabelen – met follow-up

Variabelenr	PCI-UIF-70
Variabelenaam	Optreden van myocardinfarct binnen 30 dagen
Kolomnaam	MI_30d
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Een myocardinfarct (STEMI of NSTEMI) binnen 30 dagen (\leq 30 dagen) na de huidige interventie (exclusief periprocedurele myocardinfarcten: myocardinfarct type 4, welke binnen 48 uur na de huidige interventie optreedt).
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Opmerkingen	Actieve follow-up noodzakelijk, uitgevoerd minstens 30 dagen na de interventie.
Bron	Voor uitgebreide definitie, zie online document Uitgebreide specificaties - Myocardinfarct .

Variabelenr	PCI-UIF-80
Variabelenaam	Optreden van TVR binnen 1 jaar
Kolomnaam	TVR
Aanlevering	Verplicht
Definitie	<p>Een revascularisatie door middel van PCI in hetzelfde vat (of vaten) die behandeld waren bij de index PCI binnen 1 jaar (≤ 365 dagen) na de index PCI, of; revascularisatie door middel van CABG in hetzelfde vat (of vaten) die behandeld waren bij de huidige PCI na 1 dag en binnen 1 jaar (≤ 365 dagen) na de PCI. Een urgente CABG uitgevoerd binnen 1 dag na de huidige PCI wordt als uitkomstindicator urgente CABG geregistreerd en niet als optreden van TVR.</p> <p>NB: Om te bepalen of de revascularisatie in hetzelfde vat heeft plaatsgevonden als waar de index PCI heeft plaatsgevonden, dient een 4-vatensysteem gehanteerd te worden. Hiervoor gelden de volgende categorieën: LM (hoofdstam), LAD, RCX en RCA. AL/IM valt onder RCX. In het geval van een revascularisatie d.m.v. een CABG (veneuze graft of arteriële graft), wordt er gekeken op welk natieve vat de graft is geplaatst (LAD, RCX of RCA).</p>
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Opmerkingen	Actieve follow-up noodzakelijk, uitgevoerd minstens 1 jaar na de interventie.

Variabelenr	PCI-UIF-81
Variabelenaam	Optreden van TVR datum
Kolomnaam	TVR_datum
Aanlevering	Verplicht
Definitie	De datum van de eerste TVR die binnen 1 jaar (≤ 365 dagen) plaats heeft gevonden na de huidige interventie.
Datatype	Date (Nederlands datumformaat DD-MM-JJJJ)
Codering	DD-MM-JJJJ
Parent	TVR = 1
Opmerkingen	Actieve follow-up noodzakelijk, uitgevoerd minstens 1 jaar na de interventie. Indien "Optreden van TVR binnen 1 jaar" (PCI-UIF-80) Nee of onbekend, dan leeg laten.

Variabelenr	PCI-UIF-82
Variabelenaam	Staged TVR procedure
Kolomnaam	staged_proc
Aanlevering	Verplicht
Definitie	De uitgevoerde TVR zoals aangeleverd middels de variabele “Optreden van TVR binnen 1 jaar (PCI-UIF-80)” is een geplande revascularisatie (CABG of PCI). Deze revascularisatie is onderdeel van het behandelplan.
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Parent	TVR = 1
Opmerkingen	Actieve follow-up noodzakelijk, uitgevoerd minstens 1 jaar na de interventie. Indien “Optreden van TVR binnen 1 jaar” (PCI-UIF-80) Nee of onbekend, dan Nee (0) invullen.
Bron	Voor uitgebreide definitie, zie online document Uitgebreide specificaties - Staged procedure .

Variabelenr	PCI-UIF-83
Variabelenaam	Optreden van TLR binnen 1 jaar
Kolomnaam	TLR
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Een ongeplande herhaalde revascularisatie door middel van PCI van een laesie maximaal 5 mm proximaal of 5 mm distaal van de tijdens de index PCI behandelde laesie, of door middel van CABG, met plaatsen van een graft distaal van de tijdens de index PCI behandelde laesie en met als doel opheffen van een re-stenose, beide binnen 1 jaar (≤ 365 dagen) na de index PCI. Een urgente CABG uitgevoerd binnen 1 dag na de huidige PCI wordt als uitkomstindicator urgente CABG geregistreerd en niet als optreden van TLR.
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Opmerkingen	Actieve follow-up noodzakelijk, uitgevoerd minstens 1 jaar na de interventie.

Variabelenr	PCI-UIF-84
Variabelenaam	Optreden van TLR datum
Kolomnaam	TLR_datum
Aanlevering	Optioneel
Definitie	De datum van de eerste TLR die binnen 1 jaar (≤ 365 dagen) plaats heeft gevonden na de huidige interventie.
Datatype	Date (Nederlands datumformaat DD-MM-JJJJ)
Codering	DD-MM-JJJJ
Parent	TLR = 1
Opmerkingen	Actieve follow-up noodzakelijk, uitgevoerd minstens 1 jaar na de interventie. Indien “Optreden van TLR binnen 1 jaar” (PCI-UIF-83) Nee of onbekend, dan leeg laten.

Variabelenr	PCI-UIF-150
Variabelenaam	Stenttrombose binnen 1 jaar
Kolomnaam	stenttrombose
Aanlevering	Optioneel
Definitie	<p>Optreden van een angiografisch of pathologisch vastgestelde trombus in de stent of in het segment 5 mm proximaal of distaal van de stent binnen 1 jaar, met aanwezigheid van ten minste 1 van de volgende criteria binnen 48 uur:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acuut begin van ischemische symptomen in rust - Nieuwe ischemische ECG veranderingen welke de suggestie wekken van acute ischemie - Typische toename of afname van cardiale biomarkers - Occlusieve trombus (TIMI 0 of 1) - Niet-occlusieve trombus, zichtbaar aanwezig (angiografisch vastgesteld).
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Parent	TLR = 1
Opmerkingen	Actieve follow-up noodzakelijk, uitgevoerd minstens 1 jaar na de interventie. Indien "Optreden van TLR binnen 1 jaar" (PCI-UIF-83) Nee of onbekend, dan nee (0) invullen.
Bron	Garcia-Garcia HM, McFadden EP, Farb A et al. Standardized End Point Definitions for Coronary Intervention Trials: The Academic Research Consortium-2 Consensus Document. Circulation. 2018 Jun 12;137(24):2635-2650.

Variabelenr	PCI-UIF-500
Variabelenaam	Mortaliteitsstatus
Kolomnaam	mort_status
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Mortaliteitsstatus van de patiënt, zoals vastgesteld na verificatie bij Basis Registratie Personen (BRP) of datum laatste contact.
Datatype	Integer
Codering	0 = Levend 1 = Overleden -1 = Onbekend
Opmerkingen	Bij voorkeur een verificatie bij de BRP. Deze uitkomstvariabele gaat over de overall mortaliteit en beperkt zich <u>niet</u> tot de ziekenhuismortaliteit.

Variabelenr	PCI-UIF-510
Variabelenaam	Datum mortaliteitsstatus
Kolomnaam	mort_status_datum
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Datum voor de mortaliteitsstatus van de patiënt. Indien levend, dan geldt mortaliteitsstatus datum = datum uitgevoerde verificatie (BRP of datum laatste contact). Indien overleden, dan geldt mortaliteitsstatus datum = overlijdensdatum.
Datatype	Date (Nederlands datumformaat DD-MM-JJJJ)
Codering	DD-MM-JJJJ
Opmerkingen	<ul style="list-style-type: none"> Het jaar moet aangeleverd worden in eeuwnotatie in vier cijfers. Dag en maand moeten bij voorkeur beiden aangeleverd worden in twee cijfers, bijvoorbeeld 01-01-2011. Het gebruik van streepjes (-) of forward slashes (/) is op de volgende wijze toegestaan: DD-MM-JJJJ of DD/MM/JJJJ. Indien mortaliteitsstatus (PCI-UIF-500) onbekend, dan leeg laten.

Variabelenr	PCI-UIF-2000
Variabelenaam	Type vragenlijst kwaliteit van leven
Kolomnaam	KvL_lijt
Aanlevering	Optioneel
Definitie	De vragenlijst die gebruikt is voor het verzamelen van kwaliteit van leven gegevens. Bij voorkeur gemeten met de SF36-2, anders de SF12-2.
Datatype	Integer
Codering	0 = Geen kwaliteit van leven gemeten 10 = SF12-2 20 = SF36-2 30 = SF36-1 -1 = Onbekend
Opmerkingen	De gehanteerde Kwaliteit van Leven vragenlijsten kunnen opgevraagd worden via info@nhr.nl . Indien geen kwaliteit van leven gemeten, dienen de variabelen "PCI-UIF-2010" en "PCI-UIF-2020" leeggelaten te worden.

Variabelenr	PCI-UIF-2010
Variabelenaam	Kwaliteit van leven voor de interventie
Kolomnaam	KvL_vraag1_T0 t/m KvL_vraag36_T0 bij gebruik van de SF36-1 of SF36-2. KvL_vraag1_T0 t/m KvL_vraag12_T0 bij gebruik van de SF12-2.
Aanlevering	Optioneel
Definitie	De antwoorden van de patiënt op de kwaliteit van leven vragen vóór de huidige interventie. Bij voorkeur gemeten met de SF36-2, anders de SF12-2 (aan elk antwoord is een score gekoppeld; de score per individuele vraag dient geregistreerd te worden). Gemeten niet langer geleden dan maximaal 2 maanden vóór de huidige interventie.
Datatype	Integer
Codering	< zie coderingen vragenlijsten > -1 = Onbekend
Opmerkingen	Kwaliteit van leven scores van STEMI patiënten worden niet meegenomen in de analyses. De gehanteerde Kwaliteit van Leven vragenlijsten kunnen opgevraagd worden via info@nhr.nl . Indien geen kwaliteit van leven gemeten, dan dienen deze variabelen leeggelaten te worden.

Variabelenr	PCI-UIF-2020
Variabelenaam	Kwaliteit van leven 1 jaar na de interventie
Kolomnaam	KvL_vraag1_T1 t/m KvL_vraag36_T1 bij gebruik van de SF36-1 of SF36-2. KvL_vraag1_T1 t/m KvL_vraag12_T1 bij gebruik van de SF12-2.
Aanlevering	Optioneel
Definitie	De antwoorden van de patiënt op de kwaliteit van leven vragen 1 jaar na de huidige interventie. Bij voorkeur gemeten met de SF36-2, anders de SF12-2 (aan elke antwoord is een score gekoppeld; de score per individuele vraag dient geregistreerd te worden). Gemeten tussen 10-14 maanden na de huidige interventie.
Datatype	Integer
Codering	< zie coderingen vragenlijsten > -1 = Onbekend
Opmerkingen	Kwaliteit van leven scores van STEMI patiënten worden niet meegenomen in de analyses. De gehanteerde Kwaliteit van Leven vragenlijsten kunnen opgevraagd worden via info@nhr.nl . Indien geen kwaliteit van leven gemeten, dan dienen deze variabelen leeggelaten te worden.

2.3.2 Specificaties CTO variabelen

Patiëntkarakteristieken

Variabelenr	PCI-PAT-1110
Variabelenaam	CTO blunt stump
Kolomnaam	CTO_blunt
Aanlevering	Optioneel
Definitie	De proximale toegang van het CTO letsel is stump, alternatief getapered of putje.
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien CTO = Ja (PCI-PAT-290 = 1).
Bron	Morino Y, et al: Predicting successful guidewire crossing through chronic total occlusion of native coronary lesions within 30 minutes: the J-CTO (Multicenter CTO Registry in Japan) score as a difficulty grading and time assessment tool. JACC Cardiovascular interventions 2011, 4(2):213-221

Variabelenr	PCI-PAT-1120
Variabelenaam	CTO calcificatie
Kolomnaam	CTO_calc
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Er zijn calcificaties aanwezig in het CTO letsel (ongeacht de ernst).
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien CTO = Ja (PCI-PAT-290 = 1).
Bron	Morino Y, et al: Predicting successful guidewire crossing through chronic total occlusion of native coronary lesions within 30 minutes: the J-CTO (Multicenter CTO Registry in Japan) score as a difficulty grading and time assessment tool. JACC Cardiovascular interventions 2011, 4(2):213-221

Variabelenr	PCI-PAT-1130
Variabelenaam	CTO bending
Kolomnaam	CTO_bending
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Er is een hoek van >45 graden gedetecteerd in het CTO segment. Tortuositeit buiten het CTO segment wordt hier niet in meegenomen.
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien CTO = Ja (PCI-PAT-290 = 1).
Bron	Morino Y, et al: Predicting successful guidewire crossing through chronic total occlusion of native coronary lesions within 30 minutes: the J-CTO (Multicenter CTO Registry in Japan) score as a difficulty grading and time assessment tool. JACC Cardiovascular interventions 2011, 4(2):213-221

Variabelenr	PCI-PAT-1140
Variabelenaam	CTO occlusie lengte
Kolomnaam	CTO_20mm
Aanlevering	Optioneel
Definitie	De ware lengte van de occlusie is ≥20 mm.
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien CTO = Ja (PCI-PAT-290 = 1).
Bron	Morino Y, et al: Predicting successful guidewire crossing through chronic total occlusion of native coronary lesions within 30 minutes: the J-CTO (Multicenter CTO Registry in Japan) score as a difficulty grading and time assessment tool. JACC Cardiovascular interventions 2011, 4(2):213-221

Variabelenr	PCI-PAT-1150
Variabelenaam	CTO retry
Kolomnaam	CTO_retry
Aanlevering	Optioneel
Definitie	De interventie betreft een herhaalde PCI poging van de CTO. Er is dus eerder een poging gedaan die niet succesvol was.
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien CTO = Ja (PCI-PAT-290 = 1).
Kwaliteitscontrole	Onwaarschijnlijk dat CTO retry (=1) voorkomt bij een indicatie anders dan 'electief, voor staged procedure' (indicatie PCI=12)
Bron	Morino Y, et al: Predicting successful guidewire crossing through chronic total occlusion of native coronary lesions within 30 minutes: the J-CTO (Multicenter CTO Registry in Japan) score as a difficulty grading and time assessment tool. JACC Cardiovascular interventions 2011, 4(2):213-221

Interventie variabelen

Variabelenr	PCI-INT-3600
Variabelenaam	Rekanalisatie techniek ADR
Kolomnaam	recan_ADR
Aanlevering	Optioneel
Definitie	ADR (antegrade dissectie en re-entry) is gebruikt als rekanalisatietechniek voor de behandeling van CTO.
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien CTO = Ja (PCI-PAT-290 = 1).

Variabelenr	PCI-INT-3610
Variabelenaam	Rekanalisatie techniek AW
Kolomnaam	recan_AW
Aanlevering	Optioneel
Definitie	AW (antegrade wiring) is gebruikt als rekanalisatietechniek voor de behandeling van CTO.
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien CTO = Ja (PCI-PAT-290 = 1).

Variabelenr	PCI-INT-3620
Variabelenaam	Rekanalisaatie techniek RDR
Kolomnaam	recan_RDR
Aanlevering	Optioneel
Definitie	RDR (retrograde dissectie en re-entry) is gebruikt als rekanalisatietechniek voor de behandeling van CTO.
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien CTO = Ja (PCI-PAT-290 = 1).

Variabelenr	PCI-INT-3630
Variabelenaam	Rekanalisaatie techniek RW
Kolomnaam	recan_RW
Aanlevering	Optioneel
Definitie	RW (retrograde wiring) is gebruikt als rekanalisatietechniek voor de behandeling van CTO.
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien CTO = Ja (PCI-PAT-290 = 1).

Variabelenr	PCI-INT-3640
Variabelenaam	Succesvolle rekanalisaatie techniek
Kolomnaam	recan_tech_succes
Aanlevering	Optioneel
Definitie	De succesvol gebruikte rekanalisatietechniek voor de CTO.
Datatype	Integer
Codering	10 = ADR (antegrade dissectie en re-entry) 20 = AW (antegrade wiring) 30 = RDR (retrograde dissectie en re-entry) 40 = RW (retrograde wiring) -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien CTO = Ja (PCI-PAT-290 = 1).

Variabelenr	PCI-INT-3650
Variabelenaam	Technisch succesvolle CTO
Kolomnaam	succes_CTO
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Behandeling van CTO was technisch succesvol. Technisch succesvol is omschreven als TIMI flow ≥ 2 in alle distale takken van ≥ 2.5 mm en $< 30\%$ residu stenose van de target lesie.
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien CTO = Ja (PCI-PAT-290 = 1).

2.3.3 Specificaties shock variabelen

Patiëntkarakteristieken

Variabelenr	PCI-PAT-831
Variabelenaam	Hartfrequentie
Kolomnaam	hartfreq
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Hartfrequentie van de patiënt in hartslagen per minuut, volgens de eerste meting pre-PCI (t/m de eerste drukregistratie) in het ziekenhuis. Wanneer er geen meting uit het ziekenhuis beschikbaar is volstaat de meting van de ambulance.
Datatype	Integer
Codering	0 t/m 300 (slagen/minuut) -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien shock = Ja (PCI-PAT-321 = 1).

Variabelenr	PCI-PAT-801
Variabelenaam	Systolische bloeddruk
Kolomnaam	syst_bloeddruk
Aanlevering	Optioneel
Definitie	De systolische bloeddruk in mmHg, volgens de eerste meting pre-PCI (t/m de eerste drukregistratie) in het ziekenhuis. Wanneer er geen meting uit het ziekenhuis beschikbaar is volstaat de meting van de ambulance.
Datatype	Integer
Codering	0 t/m 300 (mmHg) -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien shock = Ja (PCI-PAT-321 = 1).

Variabelenr	PCI-PAT-811
Variabelenaam	Diastolische bloeddruk
Kolomnaam	diast_bloeddruk
Aanlevering	Optioneel
Definitie	De diastolische bloeddruk in mmHg, volgens de eerste meting pre-PCI (t/m de eerste drukregistratie) in het ziekenhuis. Wanneer er geen meting uit het ziekenhuis beschikbaar is volstaat de meting van de ambulance.
Datatype	Integer
Codering	0 t/m 200 (mmHg) -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien shock = Ja (PCI-PAT-321 = 1).

Variabelenr	PCI-PAT-1190
Variabelenaam	Lactaat bij opname
Kolomnaam	lactaat_opname
Aanlevering	Optioneel
Definitie	De concentratie van lactaat in het bloed in millimol per liter (mmol/l) met 1 decimaal. Het betreft de eerste meting, ongeacht de locatie (± 1 uur rondom PCI).
Datatype	Decimal (met 1 decimaal)
Codering	0,0 t/m 40,0 (mmol/l) -1,0 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien shock = Ja (PCI-PAT-321 = 1).

Variabelenr	PCI-PAT-1200
Variabelenaam	Glucose bij opname
Kolomnaam	glucose_opname
Aanlevering	Optioneel
Definitie	De concentratie van glucose in het bloed in millimol per liter (mmol/l) met 1 decimaal. Het betreft de eerste meting, ongeacht de locatie (± 1 uur rondom PCI).
Datatype	Decimal (met 1 decimaal)
Codering	1,0 t/m 55,0 (mmol/l) -1,0 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien shock = Ja (PCI-PAT-321 = 1).

Variabelenr	PCI-PAT-1210
Variabelenaam	TIMI flow voor de PCI
Kolomnaam	TIMI_prePCI
Aanlevering	Optioneel
Definitie	De TIMI flow gemeten op het angiogram voorafgaand aan de PCI.
Datatype	Integer
Codering	0 = TIMI 0 1 = TIMI 1 2 = TIMI 2 3 = TIMI 3 -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien shock = Ja (PCI-PAT-321 = 1).

Interventie variabelen

Variabelenr	PCI-INT-3660
Variabelenaam	Intubatie voor de PCI
Kolomnaam	intubatie_prePCI
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Patiënt is geïntubeerd vóór de PCI (t/m de eerste drukregistratie).
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien shock = Ja (PCI-PAT-321 = 1).

Variabelenr	PCI-INT-3670
Variabelenaam	Periprocedureel cardiac arrest
Kolomnaam	arrest
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Optreden van cardiac arrest gedurende het verblijf op de HCK.
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 10 = Schokbaar 20 = Niet schokbaar -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien shock = Ja (PCI-PAT-321 = 1).

Variabelenr	PCI-INT-3680
Variabelenaam	Tijdstip start Noradrenaline
Kolomnaam	noradrenaline
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Tijdstip van start Noradrenaline. De PCI is gedefinieerd als openen van het vat.
Datatype	Integer
Codering	0 = Geen Noradrenaline 1 = Tijdstip van start onbekend 10 = Vóór de PCI 20 = Tijdens of na de PCI, voor vertrek van de cathkamer 30 = Na vertrek van de cathkamer, <24 uur na PCI 40 = >24 uur na PCI -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien shock = Ja (PCI-PAT-321 = 1).

Variabelenr	PCI-INT-3690
Variabelenaam	Tijdstip start Adrenaline
Kolomnaam	adrenaline
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Tijdstip van start Adrenaline. De PCI is gedefinieerd als openen van het vat.
Datatype	Integer
Codering	0 = Geen Adrenaline 1 = Tijdstip van start onbekend 10 = Vóór de PCI 20 = Tijdens of na de PCI, voor vertrek van de cathkamer 30 = Na vertrek van de cathkamer, <24 uur na PCI 40 = >24 uur na PCI -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien shock = Ja (PCI-PAT-321 = 1).

Variabelenr	PCI-INT-3700
Variabelenaam	Tijdstip start Dobutamine
Kolomnaam	dobutamine
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Tijdstip van start Dobutamine. De PCI is gedefinieerd als openen van het vat.
Datatype	Integer
Codering	0 = Geen Dobutamine 1 = Tijdstip van start onbekend 10 = Vóór de PCI 20 = Tijdens of na de PCI, voor vertrek van de cathkamer 30 = Na vertrek van de cathkamer, <24 uur na PCI 40 = >24 uur na PCI -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien shock = Ja (PCI-PAT-321 = 1).

Variabelenr	PCI-INT-3710
Variabelenaam	Tijdstip start Enoximone of Milrinone
Kolomnaam	enoximone_milrinone
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Tijdstip van start Enoximone of Milrinone. De PCI is gedefinieerd als openen van het vat.
Datatype	Integer
Codering	0 = Geen Dobutamine 1 = Tijdstip van start onbekend 10 = Vóór de PCI 20 = Tijdens of na de PCI, voor vertrek van de cathkamer 30 = Na vertrek van de cathkamer, <24 uur na PCI 40 = >24 uur na PCI -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien shock = Ja (PCI-PAT-321 = 1).

Variabelenr	PCI-INT-3720
Variabelenaam	Tijdstip start Dopamine
Kolomnaam	dopamine
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Tijdstip van start Dopamine. De PCI is gedefinieerd als openen van het vat.
Datatype	Integer
Codering	0 = Geen Dopamine 1 = Tijdstip van start onbekend 10 = Vóór de PCI 20 = Tijdens of na de PCI, voor vertrek van de cathkamer 30 = Na vertrek van de cathkamer, <24 uur na PCI 40 = >24 uur na PCI -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien shock = Ja (PCI-PAT-321 = 1).

Variabelenr	PCI-INT-3730
Variabelenaam	Tijdstip start Levosimendan
Kolomnaam	levosimendan
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Tijdstip van start Levosimendan. De PCI is gedefinieerd als openen van het vat.
Datatype	Integer
Codering	0 = Geen Levosimendan 1 = Tijdstip van start onbekend 10 = Vóór de PCI 20 = Tijdens of na de PCI, voor vertrek van de cathkamer 30 = Na vertrek van de cathkamer, <24 uur na PCI 40 = >24 uur na PCI -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien shock = Ja (PCI-PAT-321 = 1).

Variabelenr	PCI-INT-3740
Variabelenaam	Tijdstip start IABP
Kolomnaam	IABP
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Tijdstip van start van een intra-aortale ballonpomp (IABP) voor mechanische ondersteuning. De PCI is gedefinieerd als openen van het vat.
Datatype	Integer
Codering	0 = Geen IABP gebruikt 1 = Tijdstip van start onbekend 10 = Vóór de PCI 20 = Tijdens of na de PCI, voor vertrek van de cathkamer 30 = Na vertrek van de cathkamer, <24 uur na PCI 40 = >24 uur na PCI -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien shock = Ja (PCI-PAT-321 = 1).

Variabelenr	PCI-INT-3750
Variabelenaam	Tijdstip start Impella CP
Kolomnaam	impella_CP
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Tijdstip van start van een Impella CP dan wel Impella ECP voor mechanische ondersteuning. De PCI is gedefinieerd als openen van het vat.
Datatype	Integer
Codering	0 = Geen Impella CP of ECP gebruikt 1 = Tijdstip van start onbekend 10 = Vóór de PCI 20 = Tijdens of na de PCI, voor vertrek van de cathkamer 30 = Na vertrek van de cathkamer, <24 uur na PCI 40 = >24 uur na PCI -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien shock = Ja (PCI-PAT-321 = 1).

Variabelenr	PCI-INT-3760
Variabelenaam	Tijdstip start Impella 5.5
Kolomnaam	impella_55
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Tijdstip van start van een Impella 5.5 voor mechanische ondersteuning. De PCI is gedefinieerd als openen van het vat.
Datatype	Integer
Codering	0 = Geen Impella 5.5 gebruikt 1 = Tijdstip van start onbekend 10 = Vóór de PCI 20 = Tijdens of na de PCI, voor vertrek van de cathkamer 30 = Na vertrek van de cathkamer, <24 uur na PCI 40 = >24 uur na PCI -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien shock = Ja (PCI-PAT-321 = 1).

Variabelenr	PCI-INT-3770
Variabelenaam	Tijdstip start VA-ECMO
Kolomnaam	VA_ECMO
Aanlevering	Optioneel
Definitie	Tijdstip van start van een VA-ECMO voor mechanische ondersteuning. De PCI is gedefinieerd als openen van het vat.
Datatype	Integer
Codering	0 = Geen VA-ECMO gebruikt 1 = Tijdstip van start onbekend 10 = Vóór de PCI 20 = Tijdens of na de PCI, voor vertrek van de cathkamer 30 = Na vertrek van de cathkamer, <24 uur na PCI 40 = Na vertrek van de cathkamer, >24 uur na PCI -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien shock = Ja (PCI-PAT-321 = 1).

Uitkomstvariabelen – ziekenhuisopname

Variabelenr	PCI-UIZ-290
Variableneam	TIMI flow na de PCI
Kolomnaam	TIMI_postPCI
Aanlevering	Optioneel
Definitie	De TIMI flow gemeten op het laatste angiogram van de huidige interventie.
Datatype	Integer
Codering	0 = TIMI 0 1 = TIMI 1 2 = TIMI 2 3 = TIMI 3 -1 = Onbekend
Opmerkingen	Deze variabele dient te worden verzameld indien shock = Ja (PCI-PAT-321 = 1).

2.4 Casuïstiek

Meervatslijden

Casus 1

Verslag CAG:

Rechts dominant systeem.

RCA mid 90%.

LCA: HS: g.a. LAD: goed. RCX: minimale w.o., ostium klein MO takje wel vernauwd.

B/ PCI RCA.

Eenvatslijden of meervatslijden?

Casus werd besproken binnen de registratiecommissie PCI: Het voorstel is gedaan om de definitie uit te breiden met een minimale diameter van een zijtak, ter bepaling of er sprake is van eenvatslijden of meervatslijden. Definitie is aangepast in NHR Handboek 2021.

Casus 2

Verslag CAG:

Rechts dominant systeem. Fors verkalkt.

RCA: Lang traject diffuus ziek, nergens sign.

LCA: HS: w.o. LAD: proximaal 90%. D1 gracieel, diffuus aangedaan.

RCX: grove wandonregelmatigheden. MO niet sign stenose.

B/ Voorstel PCI LAD.

Eenvatslijden of meervatslijden?

Casus werd besproken binnen de registratiecommissie PCI: Dit dient geregistreerd te worden als meervatslijden=0 (nee); geen functionele afwijkingen aan meerdere vaten.

Casus 3

Verslag CAG:

Re dominant.

RCA: goed.

LCA: HS: gaaf. LAD: proximaal stenose 90%. Grote D1 sign stenose.

RCX: wandonregelmatigheden.

B/ Voorstel PCI LAD/D1.

Eenvatslijden of meervatslijden?

Casus werd besproken binnen de registratiecommissie PCI; Dit dient geregistreerd te worden als meervatslijden=0 (nee), omdat de D1 onderdeel is van de LAD.

Het voorstel is gedaan om de definitie uit te breiden met d.m.v. invasieve meting vastgestelde functionele afwijkingen. Definitie is aangepast in NHR Handboek 2021.

Indicatie PCI en eerder myocardinfarct

Casus 1:

PCI RCA ivm STEMI. Bij CAG LCA: HS: w.o. LAD: zeer proximaal ernstige stenose. RCX w.o.

Na hartteambespreking beleid: PCI LAD.

Patiënt blijft klinisch, voor zover bekend geen nieuwe klachten of ECG dynamiek, geen nieuwe enzymstijging.

Indicatie: klinische PCI LAD in tweede tempo na hartteambespreking **indicatie electief of NSTEMI?**

Eerder MI registreren als 1 (ja) of 0 (nee)?

Definitie: ...exclusief myocardinfarcten gedurende dezelfde opname die reden zijn voor het uitvoeren van de huidige interventie.

Patiënt bleef klinisch, maar dit betreft een PCI van restlaesie in 2e tempo (en niet vanwege infarct).

Bij patiënten die klinisch blijven voor 2e PCI wordt eerder MI wisselend geregistreerd.

Casus werd besproken binnen de registratiecommissie PCI: PCI in tweede tempo na hartteambespreking dient geregistreerd te worden als indicatie PCI=12 (electief, staged procedure (onderdeel van het voorgesteld behandelplan bij de primaire PCI)) en eerder myocardinfarct=1 (ja).

Casus 2:

PCI RCA ivm astma cardiale bij acuut inferior infarct. Restlaesie LAD 90%. Slechte LVF.

Postinfarct beloop gecompliceerd door respiratoire verslechtering obv decompensatie en later tevens pneumonie waarvoor intubatie en IC opname. Geen nieuwe enzymstijging, geen ECG dynamiek, geen thoracale pijnklachten beschreven.

PCI LAD (conform besluit hartteam) vanaf CCU, bij patiënt in 'zeer matige conditie'.

Klinische PCI LAD in tweede tempo na hartteambespreking **indicatie electief?**

Casus werd besproken binnen de registratiecommissie PCI: Dit dient geregistreerd te worden als indicatie PCI=10 (electief, overig).

Cardiogene shock

Casus 1

Patiënt met acuut inferior infarct. Rechtstreeks naar HCK.

RR op HCK 85/60 mmHg, P 50/min. Notitie: ziek, ziet grauw, wel aanspreekbaar, veel pijn, fors gebraakt.

Transpireert.

Metingen ambulancevervoer niet beschikbaar. Geen delay tussen klachten en presentatie beschreven.

Procedure via arteria radialis (na toediening radialiscocktail). Succesvolle PCI RCA, notitie zaalarts bij aankomst op CCU: 'Klachtenvrij na PCI'. RR 110/80 mmHg, P 58/min.

Cardiogene shock 1 (ja) of 0 (nee)?

Casus werd besproken binnen de registratiecommissie PCI: Dit dient geregistreerd te worden als cardiogene shock=0 (nee).

Behandeld vat en type ingreep

Patiënt waarbij 2-stent techniek bifurcatie distale HS-stenose wordt toegepast. **Hoe behandeld vat en type ingreep registreren?**

Casus werd besproken binnen de registratiecommissie PCI: Alle drie de gestente segmenten dienen geregistreerd te worden. Indien 1 stent geplaatst, dan de zijtakken registreren met ballon.

TVR, staged TVR procedure en TLR

Casus 1

U doet een PCI van een CTO. Het initiële hartteam plan was om direct met PCI te behandelen, maar de procedure is niet succesvol en u roept patiënt op voor een tweede procedure welke wel succesvol is. **Hoe classificeert u de tweede ingreep?**

Casus werd besproken binnen de registratiecommissie PCI: Dit dient geregistreerd te worden als TVR=1 (ja), staged procedure=1 (ja) en TLR=0 (nee) bij de eerste PCI.

Casus 2

Er is een patiënt met een verkalkt LAD letsel. Het initiële hartteam plan is een PCI, u doet een poging tot PCI maar de ballonnen openen niet, u hebt slechte back-up, het programma loopt al uit. U besluit om de patiënt opnieuw te plannen voor rotablatie. **Hoe classificeert u de tweede ingreep?**

Casus werd besproken binnen de registratiecommissie PCI: Dit dient geregistreerd te worden als TVR=1 (ja), staged procedure=1 (ja) en TLR=0 (nee) bij de eerste PCI.

Casus 3

U heeft 9 maanden geleden een PCI gedaan van een RCX bij een patiënt met diabetes. Deze patiënt heeft nu recidief AP en het angiogram toont een restenose op de edge van de stent < 5 mm, waarvoor u een re-PCI doet. **Hoe classificeert u deze tweede ingreep, aangaande de uitkomstvariabele TVR? En TLR?**

Casus werd besproken binnen de registratiecommissie PCI: Dit dient geregistreerd te worden als TVR=1 (ja), staged procedure=0 (nee) en TLR=1 (ja) bij de eerste PCI.

Casus 4

Er komt een patiënt met een STEMI en 3-takslijden. U voert een PCI uit van de culprit RCA proximaal, distaal is de RCA ook nog ziek > 70%. Deze laat u. Na hartteam wordt besloten tot CABG met o.a. graft op de RDP. **Hoe classificeert u deze revascularisatie (CABG), aangaande de uitkomstvariabele TVR? En TLR?**

Casus werd besproken binnen de registratiecommissie PCI: Dit dient geregistreerd te worden als TVR=1 (ja), staged procedure=1 (ja) en TLR=0 (nee) bij de eerste PCI.

Casus 5

U voert een acute PCI uit van de LAD mid, er is nog een middel grote D1 met 70% stenose, deze laat u. Patiënt blijft klachten houden, bij re-CAG doet u een FFR van de D1: deze is 0.70. U voert hierbij ook een PCI uit. **Hoe classificeert u deze 2e PCI?**

Casus werd besproken binnen de registratiecommissie PCI: Dit dient geregistreerd te worden als TVR=1 (ja), staged procedure=0 (nee) en TLR=0 (nee) bij de eerste PCI.

Casus 6

Patiënt wordt opgenomen met een ACS en is ondertussen klachtenvrij. Er lijkt sprake van 3-taks lijden waarbij o.a. een occlusie van de RCA. Met een wire wordt kort gepoogd de occlusie te passeren, niet succesvol. Patiënt ondergaat een week later een CABG met o.a. een graft op de distale RCA. **Hoe classificeert u deze revascularisatie (CABG)?**

Casus werd besproken binnen de registratiecommissie PCI: Dit dient geregistreerd te worden als TVR=0 (nee), staged procedure=0 (nee) en TLR=0 (nee) bij de eerste PCI.

Casus 7

Patiënt krijgt een primaire PCI van de LAD. In een geplande 2e PCI sessie wordt de AL/IM (segment 12) gedotted. **Hoe classificeert u deze 2e PCI?**

Casus werd besproken binnen de registratiecommissie PCI: Dit dient geregistreerd te worden als TVR=0 (nee), staged procedure=0 (nee) en TLR=0 (nee), volgens de huidig geldende definitie (AL/IM bij de RCX i.p.v. LAD), bij de eerste PCI.

Casus 8

Patiënt met een CTO wordt in het hartteam geaccepteerd voor PCI antegraad. Deze poging is niet succesvol. 2e poging volgt retrograad. **Hoe classificeert u deze 2e poging?**

Casus werd besproken binnen de registratiecommissie PCI: Dit dient geregistreerd te worden als TVR=1 (ja), staged procedure=1 (ja) en TLR=0 (nee) bij de eerste PCI.

Casus 9

Patiënt bij wie het distale coronaire vaatbed achter een CTO een chronische toestand heeft van vasoconstrictie/negatieve remodelling. Operateurs kunnen optimalisatie procedure (post-dilatatie/extra wel/niet stenting) plannen binnen 3 maanden. **Hoe classificeert u deze 2e procedure?**

Deze procedure dient niet te worden gezien als een TLR/TVR, mits vermeld in procedure verslag. Het gaat hier om een opgeknipte eerste procedure. De tweede procedure wordt wel aangeleverd als nieuwe PCI, met indicatie=12 ('electief, voor staged procedure').

Casus 10

Patiënt bij wie de succesvolle wire recanalisatie niet wordt bereikt in een eerste CTO procedure. Er wordt gekozen voor CTO plaque modificatie (Investment procedure). **Hoe classificeert u een eventuele 2e geplande procedure < 3 maanden?**

Deze procedure dient niet te worden gezien als een TLR/TVR, mits in het procedure verslag duidelijk vermeld staat dat dit een opgeknipte eerste procedure betreft.

NB: Een 3de procedure in hetzelfde vat binnen 1 jaar wordt altijd geteld als TVR/TLR.

3. Beschrijving datasets



3. Beschrijving datasets

3.1 Interventie dataset PCI

De interventie dataset kan voor alle PCI's op kwartaalbasis of (rapportage)jaarbasis aangeleverd worden. Daarnaast wordt aangegeven welke variabelen de basale gegevens omvat. Aanlevering van de basale gegevens voor alle uitgevoerde interventies is noodzakelijk om het voor de NHR mogelijk te maken de follow-up voor TVR te kunnen faciliteren (terugkoppeling potentiële reinterventies). In [hoofdstuk 2](#) staat weergegeven welke variabelen door de NVVC verplicht zijn gesteld om aan te leveren.

Op welke wijze datasets aangeleverd kunnen worden aan de NHR en wat de bijbehorende aanlevertermijnen zijn, staat beschreven in de '[Handleiding aanlevering NHR interventie registraties](#)' voor het betreffende interventiejaar.

Kolom-nr	Kolomnaam	Variabelenr	Basale gegevens*	Kwartaal- en jaaraanlevering
1	interv_nr	PCI-ID-10	X	X
2	interv_datum	PCI-ID-130	X	X
3	pat_nr	PCI-ID-20	X	X
4	geb_naam	PCI-ID-30	X	X
5	partnernaam	PCI-ID-40	X	X
6	geb_datum	PCI-ID-50	X	X
7	geslacht	PCI-ID-60	X	X
8	postcode	PCI-ID-70	X	X
9	kreatinine_gehalte	PCI-PAT-30		X
10	diabetes	PCI-PAT-40		X
11	LVEF	PCI-PAT-50		VBHC-programma
12	dialyse	PCI-PAT-190		X
13	multiv	PCI-PAT-271		X
14	CTO	PCI-PAT-290		X
15	MI_eerder	PCI-PAT-300		X
16	PCI_indicatie	PCI-PAT-310		X
17	shock	PCI-PAT-321		X
18	OHCA	PCI-PAT-330		X
19	PCI_eerder	PCI-PAT-500		X
20	CABG_eerder	PCI-PAT-511		X
21	zh_verwezen	PCI-INT-10		VBHC-programma
22	zh_hartteam	PCI-INT-20		X
23	PCI_team	PCI-INT-130		Optioneel
24	first_operator	PCI-INT-930		Optioneel
25	toegang	PCI-INT-900		X
26	toegang2	PCI-INT-901		Optioneel

27	vat1	<i>PCI-INT-910</i>	X
28	beeldvorming1	<i>PCI-INT-980</i>	<i>Optioneel</i>
29	voorbereiding1	<i>PCI-INT-990</i>	<i>Optioneel</i>
30	ingreep1	<i>PCI-INT-920</i>	X
31	stent_impl_code1	<i>PCI-INT-4000</i>	<i>Optioneel</i>
32	vat2	<i>PCI-INT-910</i>	X
33	beeldvorming2	<i>PCI-INT-980</i>	<i>Optioneel</i>
34	voorbereiding2	<i>PCI-INT-990</i>	<i>Optioneel</i>
35	ingreep2	<i>PCI-INT-920</i>	X
36	stent_impl_code2	<i>PCI-INT-4000</i>	<i>Optioneel</i>
37	vat3	<i>PCI-INT-910</i>	X
38	beeldvorming3	<i>PCI-INT-980</i>	<i>Optioneel</i>
39	voorbereiding3	<i>PCI-INT-990</i>	<i>Optioneel</i>
40	ingreep3	<i>PCI-INT-920</i>	X
41	stent_impl_code3	<i>PCI-INT-4000</i>	<i>Optioneel</i>
42	vat4	<i>PCI-INT-910</i>	X
43	beeldvorming4	<i>PCI-INT-980</i>	<i>Optioneel</i>
44	voorbereiding4	<i>PCI-INT-990</i>	<i>Optioneel</i>
45	ingreep4	<i>PCI-INT-920</i>	X
46	stent_impl_code4	<i>PCI-INT-4000</i>	<i>Optioneel</i>
47	vat5	<i>PCI-INT-910</i>	X
48	beeldvorming5	<i>PCI-INT-980</i>	<i>Optioneel</i>
49	voorbereiding5	<i>PCI-INT-990</i>	<i>Optioneel</i>
50	ingreep5	<i>PCI-INT-920</i>	X
51	stent_impl_code5	<i>PCI-INT-4000</i>	<i>Optioneel</i>
52	vat6	<i>PCI-INT-910</i>	X
53	beeldvorming6	<i>PCI-INT-980</i>	<i>Optioneel</i>
54	voorbereiding6	<i>PCI-INT-990</i>	<i>Optioneel</i>
55	ingreep6	<i>PCI-INT-920</i>	X
56	stent_impl_code6	<i>PCI-INT-4000</i>	<i>Optioneel</i>
57	vat7	<i>PCI-INT-910</i>	X
58	beeldvorming7	<i>PCI-INT-980</i>	<i>Optioneel</i>
59	voorbereiding7	<i>PCI-INT-990</i>	<i>Optioneel</i>
60	ingreep7	<i>PCI-INT-920</i>	X
61	stent_impl_code7	<i>PCI-INT-4000</i>	<i>Optioneel</i>
62	vat8	<i>PCI-INT-910</i>	X
63	beeldvorming8	<i>PCI-INT-980</i>	<i>Optioneel</i>
64	voorbereiding8	<i>PCI-INT-990</i>	<i>Optioneel</i>
65	ingreep8	<i>PCI-INT-920</i>	X

66	stent_impl_code8	<i>PCI-INT-4000</i>	<i>Optioneel</i>
67	vat9	<i>PCI-INT-910</i>	X
68	beeldvorming9	<i>PCI-INT-980</i>	<i>Optioneel</i>
69	voorbereiding9	<i>PCI-INT-990</i>	<i>Optioneel</i>
70	ingreep9	<i>PCI-INT-920</i>	X
71	stent_impl_code9	<i>PCI-INT-4000</i>	<i>Optioneel</i>
72	vat10	<i>PCI-INT-910</i>	X
73	beeldvorming10	<i>PCI-INT-980</i>	<i>Optioneel</i>
74	voorbereiding10	<i>PCI-INT-990</i>	<i>Optioneel</i>
75	ingreep10	<i>PCI-INT-920</i>	X
76	stent_impl_code10	<i>PCI-INT-4000</i>	<i>Optioneel</i>
77	cardiochir_urgent	<i>PCI-UIZ-201</i>	X

*Voor variabelen waarbij een kruisje staat, geldt dat deze onderdeel zijn van de verplichte jaaraanlevering.

3.2 CTO dataset PCI

De CTO dataset kan voor alle PCI's waarbij sprake was van CTO (CTO=1) op kwartaalbasis of (rapportage)jaarbasis aangeleverd worden. De CTO dataset bevat geen variabelen die onderdeel zijn van de basale gegevens. In [hoofdstuk 2](#) staat weergegeven welke variabelen verplicht zijn om aan te leveren vanuit de wetenschappelijke vereniging NVVC.

Op welke wijze datasets aangeleverd kunnen worden aan de NHR en wat de bijbehorende aanlevertermijnen zijn, staat beschreven in de '[Handleiding aanlevering NHR interventie registraties](#)' voor het betreffende interventiejaar.

Kolom-nr	Kolomnaam	Variabelenr	Kwartaal- en jaaraanlevering
1	interv_nr	<i>PCI-ID-10</i>	X
2	interv_datum	<i>PCI-ID-130</i>	X
3	CTO_blunt	<i>PCI-PAT-1110</i>	<i>Optioneel</i>
4	CTO_calc	<i>PCI-PAT-1120</i>	<i>Optioneel</i>
5	CTO_bending	<i>PCI-PAT-1130</i>	<i>Optioneel</i>
6	CTO_20mm	<i>PCI-PAT-1140</i>	<i>Optioneel</i>
7	CTO_retry	<i>PCI-PAT-1150</i>	<i>Optioneel</i>
8	recan_ADR	<i>PCI-INT-3600</i>	<i>Optioneel</i>
9	recan_AW	<i>PCI-INT-3610</i>	<i>Optioneel</i>
10	recan_RDR	<i>PCI-INT-3620</i>	<i>Optioneel</i>
11	recan_RW	<i>PCI-INT-3630</i>	<i>Optioneel</i>
12	recan_tech_succes	<i>PCI-INT-3640</i>	<i>Optioneel</i>
13	succes_CTO	<i>PCI-INT-3650</i>	<i>Optioneel</i>

3.3 Shock dataset PCI

De shock dataset kan voor alle PCI's waarbij sprake was van shock (shock=1) op kwartaalbasis of (rapportage)jaarbasis aangeleverd worden. De shock dataset bevat geen variabelen die onderdeel zijn van de basale gegevens. In [hoofdstuk 2](#) staat weergegeven welke variabelen verplicht zijn om aan te leveren vanuit de wetenschappelijke vereniging NVVC.

Op welke wijze datasets aangeleverd kunnen worden aan de NHR en wat de bijbehorende aanlevertermijnen zijn, staat beschreven in de '[Handleiding aanlevering NHR interventie registraties](#)' voor het betreffende interventiejaar.

Kolom-nr	Kolomnaam	Variabelenr	Kwartaal- en jaaraanlevering
1	interv_nr	PCI-ID-10	X
2	interv_datum	PCI-ID-130	X
3	hartfreq	PCI-PAT-831	Optioneel
4	syst_bloeddruk	PCI-PAT-801	Optioneel
5	diast_bloeddruk	PCI-PAT-811	Optioneel
6	lactaat_opname	PCI-PAT-1190	Optioneel
7	glucose_opname	PCI-PAT-1200	Optioneel
8	TIMI_prePCI	PCI-PAT-1210	Optioneel
9	intubatie_prePCI	PCI-INT-3360	Optioneel
10	arrest	PCI-INT-3670	Optioneel
11	noradrenaline	PCI-INT-3680	Optioneel
12	adrenaline	PCI-INT-3690	Optioneel
13	dobutamine	PCI-INT-3700	Optioneel
14	enoximone_milrinone	PCI-INT-3710	Optioneel
15	dopamine	PCI-INT-3720	Optioneel
16	levosimendan	PCI-INT-3730	Optioneel
17	IABP	PCI-INT-3740	Optioneel
18	impella_CP	PCI-INT-3750	Optioneel
19	impella_55	PCI-INT-3760	Optioneel
20	VA_ECMO	PCI-INT-3770	Optioneel
21	TIMI_postPCI	PCI-UIZ-290	Optioneel

3.4 Follow-up dataset PCI

De follow-up dataset kan voor alle PCI's op kwartaalbasis of (rapportage)jaarbasis aangeleverd worden. De follow-up dataset bevat geen variabelen die onderdeel zijn van de basale gegevens. In [hoofdstuk 2](#) staat weergegeven welke variabelen verplicht zijn om aan te leveren vanuit de wetenschappelijke vereniging NVVC.

Op welke wijze datasets aangeleverd kunnen worden aan de NHR en wat de bijbehorende aanlevertermijnen zijn, staat beschreven in de '[Handleiding aanlevering NHR interventie registraties](#)' voor het betreffende interventiejaar.

NB: In onderstaande tabel wordt met een kruisje aangegeven van welke aanlevering de variabelen een onderdeel zijn.

Kolom-nr	Kolomnaam	Variabelenr	Kwartaal-aanlevering	<u>Niet VBHC-centra</u>	<u>VBHC-centra</u>
				Rapportagejaar aanlevering	Rapportagejaar aanlevering
1	interv_nr	PCI-ID-10	X	X	X
2	interv_datum	PCI-ID-130	X	X	X
3	MI_30d	PCI-UIF-70	Optioneel	X	X
4	TVR	PCI-UIF-80		X	X
5	TVR_datum	PCI-UIF-81		X	X
6	staged_proc	PCI-UIF-82		X	X
7	TLR	PCI-UIF-83		Optioneel	X
8	TLR_datum	PCI-UIF-84		Optioneel	X
9	stenttrombose	PCI-UIF-150		Optioneel	X
10	mort_status	PCI-UIF-500	X	X	X
11	mort_status_datum	PCI-UIF-510	X	X	X
12	KvL_lijst	PCI-UIF-2000			X
13	KvL_vraag1_T0	PCI-UIF-2010			X
14	KvL_vraag2_T0	PCI-UIF-2010			X
15	KvL_vraag3_T0	PCI-UIF-2010			X
16	KvL_vraag4_T0	PCI-UIF-2010			X
17	KvL_vraag5_T0	PCI-UIF-2010			X
18	KvL_vraag6_T0	PCI-UIF-2010			X
19	KvL_vraag7_T0	PCI-UIF-2010			X
20	KvL_vraag8_T0	PCI-UIF-2010			X
21	KvL_vraag9_T0	PCI-UIF-2010			X
22	KvL_vraag10_T0	PCI-UIF-2010			X
23	KvL_vraag11_T0	PCI-UIF-2010			X
24	KvL_vraag12_T0	PCI-UIF-2010			X
25	KvL_vraag13_T0	PCI-UIF-2010			X
26	KvL_vraag14_T0	PCI-UIF-2010			X
27	KvL_vraag15_T0	PCI-UIF-2010			X

28	KvL_vraag16_T0	PCI-UIF-2010	X
29	KvL_vraag17_T0	PCI-UIF-2010	X
30	KvL_vraag18_T0	PCI-UIF-2010	X
31	KvL_vraag19_T0	PCI-UIF-2010	X
32	KvL_vraag20_T0	PCI-UIF-2010	X
33	KvL_vraag21_T0	PCI-UIF-2010	X
34	KvL_vraag22_T0	PCI-UIF-2010	X
35	KvL_vraag23_T0	PCI-UIF-2010	X
36	KvL_vraag24_T0	PCI-UIF-2010	X
37	KvL_vraag25_T0	PCI-UIF-2010	X
38	KvL_vraag26_T0	PCI-UIF-2010	X
39	KvL_vraag27_T0	PCI-UIF-2010	X
40	KvL_vraag28_T0	PCI-UIF-2010	X
41	KvL_vraag29_T0	PCI-UIF-2010	X
42	KvL_vraag30_T0	PCI-UIF-2010	X
43	KvL_vraag31_T0	PCI-UIF-2010	X
44	KvL_vraag32_T0	PCI-UIF-2010	X
45	KvL_vraag33_T0	PCI-UIF-2010	X
46	KvL_vraag34_T0	PCI-UIF-2010	X
47	KvL_vraag35_T0	PCI-UIF-2010	X
48	KvL_vraag36_T0	PCI-UIF-2010	X
49	KvL_vraag1_T1	PCI-UIF-2020	X
50	KvL_vraag2_T1	PCI-UIF-2020	X
51	KvL_vraag3_T1	PCI-UIF-2020	X
52	KvL_vraag4_T1	PCI-UIF-2020	X
53	KvL_vraag5_T1	PCI-UIF-2020	X
54	KvL_vraag6_T1	PCI-UIF-2020	X
55	KvL_vraag7_T1	PCI-UIF-2020	X
56	KvL_vraag8_T1	PCI-UIF-2020	X
57	KvL_vraag9_T1	PCI-UIF-2020	X
58	KvL_vraag10_T1	PCI-UIF-2020	X
59	KvL_vraag11_T1	PCI-UIF-2020	X
60	KvL_vraag12_T1	PCI-UIF-2020	X
61	KvL_vraag13_T1	PCI-UIF-2020	X
62	KvL_vraag14_T1	PCI-UIF-2020	X
63	KvL_vraag15_T1	PCI-UIF-2020	X
64	KvL_vraag16_T1	PCI-UIF-2020	X
65	KvL_vraag17_T1	PCI-UIF-2020	X
66	KvL_vraag18_T1	PCI-UIF-2020	X

67	KvL_vraag19_T1	PCI-UIF-2020	X
68	KvL_vraag20_T1	PCI-UIF-2020	X
69	KvL_vraag21_T1	PCI-UIF-2020	X
70	KvL_vraag22_T1	PCI-UIF-2020	X
71	KvL_vraag23_T1	PCI-UIF-2020	X
72	KvL_vraag24_T1	PCI-UIF-2020	X
73	KvL_vraag25_T1	PCI-UIF-2020	X
74	KvL_vraag26_T1	PCI-UIF-2020	X
75	KvL_vraag27_T1	PCI-UIF-2020	X
76	KvL_vraag28_T1	PCI-UIF-2020	X
77	KvL_vraag29_T1	PCI-UIF-2020	X
78	KvL_vraag30_T1	PCI-UIF-2020	X
79	KvL_vraag31_T1	PCI-UIF-2020	X
80	KvL_vraag32_T1	PCI-UIF-2020	X
81	KvL_vraag33_T1	PCI-UIF-2020	X
82	KvL_vraag34_T1	PCI-UIF-2020	X
83	KvL_vraag35_T1	PCI-UIF-2020	X
84	KvL_vraag36_T1	PCI-UIF-2020	X

4. Versiebeheer



4. Versiebeheer

4.1 PCI

Versie 23.1.2

De wijziging in de codering voor de variabele Diabetes mellitus is opgenomen in de tabel ‘Gewijzigde variabelen’ in dit hoofdstuk. Aan de definitie van beeldvorming ((PCI-INT-980) is toegevoegd dat hier IVUS/OCT bedoeld wordt. Verder zijn er enkele spelfouten gecorrigeerd.

Versie 23.1.1

In hfst 3 ‘beschrijving datasets’ staat ten opzicht van versie 23.1.0 de manier van aanlevering van de variabelen binnen de PCI registratie volledig uitgewerkt.

Versie 23.1.0

Ten opzichte van versie 22.1.1 is er groot onderhoud aan de set plaatgevonden. In de onderstaande tabellen staan alle essentiële wijzigingen weergegeven ten opzichte van de vorige versie.

Toegevoegde variabelen

Variabelenaam	Variabelenr	Verplichting	Opmerking
CTO blunt stump	PCI-PAT-1110	Optioneel	indien CTO = Ja
CTO calcificatie	PCI-PAT-1120	Optioneel	indien CTO = Ja
CTO bending	PCI-PAT-1130	Optioneel	indien CTO = Ja
CTO occlusie lengte	PCI-PAT-1140	Optioneel	indien CTO = Ja
CTO entry	PCI-PAT-1150	Optioneel	indien CTO = Ja
Hartfrequentie	PCI-PAT-831	Optioneel	indien Shock = Ja
Systolische bloeddruk	PCI-PAT-801	Optioneel	indien Shock = Ja
Diastolische bloeddruk	PCI-PAT-811	Optioneel	indien Shock = Ja
Lactaat bij opname	PCI-PAT-1190	Optioneel	indien Shock = Ja
Glucose bij opname	PCI-PAT-1200	Optioneel	indien Shock = Ja
TIMI flow voor de PCI	PCI-PAT-1210	Optioneel	indien Shock = Ja
PCI-teambesprekking	PCI-INT-130	Optioneel	
Intracoronaire beeldvorming	PCI-INT-980	Optioneel	
Rotablatie en/of shockwave	PCI-INT-990	Optioneel	
Rekanalisaatie techniek ADR	PCI-INT-3600	Optioneel	indien CTO = Ja
Rekanalisaatie techniek AW	PCI-INT-3610	Optioneel	indien CTO = Ja
Rekanalisaatie techniek RDR	PCI-INT-3620	Optioneel	indien CTO = Ja
Rekanalisaatie techniek RW	PCI-INT-3630	Optioneel	indien CTO = Ja
Succesvolle rekanalistatie techniek	PCI-INT-3640	Optioneel	indien CTO = Ja
Techniek succesvolle CTO	PCI-INT-3650	Optioneel	indien CTO = Ja
Intubatie voor de PCI	PCI-INT-3660	Optioneel	indien Shock = Ja
Periprocedureel cardiac arrest	PCI-INT-3670	Optioneel	indien Shock = Ja
Tijdstip start Noradrenaline	PCI-INT-3680	Optioneel	indien Shock = Ja
Tijdstip start Adrenaline	PCI-INT-3690	Optioneel	indien Shock = Ja

Tijdstip start Dobutamine	PCI-INT-3700	Optioneel	indien Shock = Ja
Tijdstip start Enoximone of Milrinone	PCI-INT-3710	Optioneel	indien Shock = Ja
Tijdstip start Dopamine	PCI-INT-3720	Optioneel	indien Shock = Ja
Tijdstip start Levosimendan	PCI-INT-3730	Optioneel	indien Shock = Ja
Tijdstip start IABP	PCI-INT-3740	Optioneel	indien Shock = Ja
Tijdstip start Impella CP	PCI-INT-3750	Optioneel	indien Shock = Ja
Tijdstip start Impella 5.5	PCI-INT-3760	Optioneel	indien Shock = Ja
Tijdstip start VA-ECMO	PCI-INT-3770	Optioneel	indien Shock = Ja
TIMI flow na de PCI	PCI-UIZ-290	Optioneel	indien Shock = Ja
Stenttrombose binnen 1 jaar	PCI-UIF-150	Optioneel	

Gewijzigde variabelen

Variabelenaam	Omschrijving Handboek NHR versie 22.1.1 <i>Italic (rood) = verwijderd</i>	Omschrijving Handboek NHR versie 23.1.0 <i>Italic (blauw) = nieuw</i>
Variabelenaam		
Toegangsweg	<i>PCI</i> toegangsweg	Toegangsweg
Tweede toegangsweg	<i>PCI</i> tweede toegangsweg	Tweede toegangsweg
Behandeld vat	<i>PCI</i> behandeld vat	Behandeld vat
Type ingreep	<i>PCI</i> type ingreep	Type ingreep
Code stent implantaat	Code <i>PCI</i> implantaat	Code <i>stent</i> implantaat
Urgente hartchirurgie binnen 1 dag	Urgente <i>CABG</i> binnen 1 dag	Urgente <i>hartchirurgie</i> binnen 1 dag
Staged TVR procedure	Staged procedure	Staged <i>TVR</i> procedure
Definities		
Serum kreatinine gehalte	De laatst bepaalde concentratie van kreatinine in het bloed in micromol per liter ($\mu\text{mol/l}$), gemeten niet langer geleden dan 3 maanden vóór de huidige interventie of op de dag van interventie.	De laatst bepaalde concentratie van kreatinine in het bloed in micromol per liter ($\mu\text{mol/l}$), gemeten niet langer geleden dan 3 maanden vóór de huidige interventie. <i>Indien deze waarde niet beschikbaar is dan mag een waarde worden meegenomen gemeten tussen de interventie en maximaal 24 uur na de interventie. In het laatste geval dient de eerst gemeten kreatinine waarde binnen de opname aangeleverd te worden.</i>
Diabetes mellitus	Geef aan wat de zwaarste van de onderstaande therapieën is die gebruikt wordt om diabetes mellitus onder controle te houden. <ul style="list-style-type: none"> • <u>Geen</u>: patiënt heeft geen diabetes • <u>Behandeling onbekend</u>: patiënt heeft diabetes maar de soort behandeling is onbekend • <u>Geen behandeling: patiënt heeft</u> 	Geef aan wat de zwaarste van de onderstaande therapieën is die gebruikt wordt om diabetes mellitus onder controle te houden. <ul style="list-style-type: none"> • <u>Geen</u>: patiënt heeft geen diabetes • Behandeling onbekend: patiënt heeft diabetes maar de soort

	<p><i>diabetes maar krijgt geen behandeling voor diabetes</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Dieet: alleen diabetesbehandeling middels dieet</i> • <i>Orale medicatie: diabetestherapie middels orale medicatie, met of zonder dieet</i> • <i>Insuline: insulinebehandeling, met of zonder andere diabetesbehandeling</i> • <i>Overig: overige diabetesbehandeling</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • behandeling is onbekend • <i>Diabetes, behandeling met insuline: patiënt heeft diabetes en wordt behandeld met insuline, met of zonder andere diabetesbehandeling. Hieronder vallen ook patiënten die in principe orale medicatie gebruiken en die chronisch af en toe insuline bijspuiten</i> • <i>Diabetes, behandeling zonder insuline: patiënt heeft diabetes en wordt niet behandeld met insuline. Hieronder vallen patiënten zonder behandeling, behandeling middels dieet, behandeling middels orale medicatie of overige behandelingen</i>
Meervatslijden	<p>NB-1: Indien functionele metingen gedaan zijn (FFR, iFR) bepalen deze de significantie van de stenose en niet de angiografische inschatting van de stenose ($> 70\%$); de stenose wordt significant bevonden bij een $FFR \leq 0.80$ en een $iFR \leq 0.89$</p> <p>NB-2: Een significante hoofdstamstenose (angiografische inschatting van de stenose $> 50\%$ en/of een $FFR \leq 0.80$ en een $iFR \leq 0.89$) telt als meervatslijden.</p>	<p>NB-1: Indien functionele metingen gedaan zijn (FFR, iFR) bepalen deze de significantie van de stenose en niet de angiografische inschatting van de stenose ($> 70\%$); de stenose wordt significant bevonden bij een $FFR \leq 0.80$ en <i>of</i> een $iFR \leq 0.89$</p> <p>NB-2: Een significante hoofdstamstenose (angiografische inschatting van de stenose $> 50\%$ en <i>of</i> een $FFR \leq 0.80$ en <i>of</i> een $iFR \leq 0.89$) telt als meervatslijden.</p>
Chronische totale occlusie	<p><i>Een chronische totale occlusie in tenminste één van de behandelde vaten, waar de huidige interventie voor gepland staat. Onder CTO wordt verstaan: atherosclerotische occlusie van een kransslagader die tenminste 3 maanden bestaat.</i></p>	<p><i>PCI van een chronische totale occlusie (CTO), gedefinieerd als een afsluiting van de kransslagader met klassieke letselkenmerken:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - TIMI flow 0 - afwezigheid van contrast stase ter plaatse van de proximale capillairen - aanwezigheid van collaterale(n) - geschatte occlusieduur van tenminste 3 maanden.
Cardiogene shock	<p>Het betreft shock bij aanvang <i>van</i> de huidige interventie. Het <i>vóorkomen</i> van hypotensie (systolische bloeddruk ≤ 90 mmHg gedurende tenminste 30 minuten óf noodzaak tot ondersteunende maatregelen om de systolische bloeddruk ≥ 90 mmHg te behouden) waarbij tekenen aanwezig zijn van hypoperfusie van eindorganen (koude extremiteiten en/of oligurie).</p>	<p>Het betreft shock bij aanvang <i>van of opgetreden tijdens</i> de huidige interventie. Het <i>vóórkomen</i> van hypotensie (systolische bloeddruk ≤ 90 mmHg gedurende tenminste 30 minuten óf noodzaak tot ondersteunende maatregelen om de systolische bloeddruk ≥ 90 mmHg te behouden, <i>met een frequentie van >60 slagen per minuut</i>) waarbij tekenen aanwezig zijn van hypoperfusie van eindorganen (<i>veranderde mentale status, koude /klamme extremiteten, lactaat >2.0 mmol/L</i> en/of oligurie <i><30 ml/u</i>).</p>
Out of hospital cardiac arrest	<p>Patiënt heeft een defibrillatie <i>en evt.</i> hartmassage ondergaan buiten het ziekenhuis voorafgaand aan en in verband met de reden van uitvoeren van de huidige interventie.</p>	<p>Patiënt heeft een defibrillatie, hartmassage <i>of beide</i> ondergaan buiten het ziekenhuis voorafgaand aan en in verband met de reden van uitvoeren van de huidige interventie.</p>

Urgente hartchirurgie binnen 1 dag	Een CABG die binnen 1 dag na de huidige interventie wordt verricht ten gevolge van acute complicaties (zoals tamponade) of voortdurende ischemie, ongeacht de vaten die zijn behandeld.	Een cardiochirurgische interventie die binnen 1 dag na de huidige interventie wordt verricht ten gevolge van acute complicaties (zoals tamponade) of voortdurende ischemie, ongeacht de vaten die zijn behandeld.
Codering		
Diabetes mellitus	0 = Geen 1 = Diabetes, behandeling onbekend 2 = Diabetes, geen behandeling 10 = Diabetes, dieet 20 = Diabetes, orale medicatie 30 = Diabetes, insuline 90 = Diabetes, overig -1 = Onbekend	0 = Geen 1 = Diabetes, behandeling onbekend 30 = Diabetes, insuline 40 = Diabetes, zonder insuline -1 = Onbekend
Out of hospital cardiac arrest	0 = Nee 1 = Ja, behandeling onbekend 10 = Ja, alleen defibrillatie 20 = Ja, defibrillatie met hartmassage -1 = Onbekend	0 = Nee 1 = Ja, behandeling onbekend 10 = Ja, alleen defibrillatie 20 = Ja, defibrillatie met hartmassage 30 = Ja, alleen hartmassage -1 = Onbekend
First operator	1 t/m 100	1 t/m 500
Type ingreep	1 = Afgebroken ingreep 10 = Ballon dilatatie 20 = Stent, soort onbekend 21 = BMS (bare metal stent) 22 = DES (drug eluting stent) 23 = BRS (bioresorbable vascular scaffold) 30 = Trombosuctie 90 = Overige ingreep (geen stent of balloon, bv. rotablator, laser, atherectomy) -1 = Onbekend	1 = Afgebroken ingreep 11 = Ballon dilatatie, anders dan drug eluting balloon (DEB) 12 = DEB (drug eluting balloon) 20 = Stent, soort onbekend 21 = BMS (bare metal stent) 22 = DES (drug eluting stent) 23 = BRS (bioresorbable vascular scaffold) 30 = Trombosuctie 90 = Overige ingreep (geen stent of balloon, bv. rotablator, laser, atherectomy) -1 = Onbekend
Opmerkingen		
Chronische totale occlusie	CTO's hebben geen antegrade flow door het letsel, behoudens enige contrast vulling door aanwezige brugcollaterale(n). Functionele occlusies, gedefinieerd als ernstig gestenoseerd letsel met TIMI flow I, kwalificeren zich <u>niet</u> als CTO.	
Variabelenummer		

Interventiedatum	PCI- INT-40	PCI- ID-130
Serum kreatinine gehalte	PCI-PAT- 30	PCI-PAT- 31
Meervatslijden	PCI-PAT- 270	PCI-PAT- 271
Cardiogene shock	PCI-PAT- 320	PCI-PAT- 321
Urgente hartchirurgie binnen 1 dag	PCI-UIZ- 200	PCI-UIZ- 201
Kolomnaam		
Toegangsweg	PCI _toegang	toegang
Tweede toegangsweg	PCI _toegang2	toegang2
Behandeld vat	PCI _vat1 t/m PCI _vat10	vat1 t/m vat10
Type ingreep	PCI _ingreep1 t/m PCI _ingreep10	ingreep1 t/m ingreep10
Code stent implantaat	PCI _impl_code1 t/m PCI _impl_code10	stent _impl_code1 t/m stent _impl_code10
Urgente hartchirurgie binnen 1 dag	CABG _urgent	cardiochir _urgent

Toegevoegde casuïstiek

Behandeld vat en type ingreep

Patiënt waarbij 2-stent techniek bifurcatie distale HS-stenose wordt toegepast. **Hoe behandeld vat en type ingreep registreren?**

Casus werd besproken binnen de registratiecommissie PCI: Alle drie de gestente segmenten dienen geregistreerd te worden. Indien 1 stent geplaatst, dan de zijtakken registreren met ballon.

TVR, staged TVR procedure en TLR

Casus 9

Patiënt bij wie het distale coronaire vaatbed achter een CTO een chronische toestand heeft van vasoconstrictie/negatieve remoddeling. Operateurs kunnen optimalisatie procedure (post-dilatatie/extrawel/niet stenting) plannen binnen 3 maanden. **Hoe classificeert u deze 2^e procedure?**

Deze procedure dient niet te worden gezien als een TLR/TVR, mits vermeld in procedure verslag. Het gaat hier om een opgeknippte eerste procedure. De tweede procedure wordt wel aangeleverd als nieuwe PCI, met indicatie=12 ('electief, voor staged procedure').

Casus 10

Patiënt bij wie de succesvolle wire recanalisatie niet wordt bereikt in een eerste CTO procedure. Er wordt gekozen voor CTO plaque modificatie (Investment procedure). **Hoe classificeert u een eventuele 2^e geplande procedure < 3 maanden?**

Deze procedure dient niet te worden gezien als een TLR/TVR, mits in het procedure verslag duidelijk vermeld staat dat dit een opgeknippte eerste procedure betreft.

NB: Een 3^{de} procedure in hetzelfde vat binnen 1 jaar wordt altijd geteld als TVR/TLR.