



UCC-SMART

Facts & figures 2021

Utrecht Cardiovasculair Cohort
Secundaire Manifestaties van
ARTeriële Ziekten



UMC Utrecht

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Inclusies	4
2.1.	Totaal aantal inclusies 2021	4
2.2.	Cumulatieve inclusies, follow-up en overlijden.....	4
2.3.	Patiënten zonder wetenschap.....	5
2.4.	SMART-ORACLE studie.....	5
2.5.	Verdeling UCC-SMART inclusies per specialisme.....	5
3.	Toevalsbevindingen.....	7
4.	Follow-up	8
4.1.	Response rate	8
5.	Klinische eindpunten.....	9
5.1.	Verdeling eindpunten per specialisme	9
5.2.	Cumulatieve eindpunten UCC-SMART	9
5.3.	Het eindpunt dementie.....	10
6.	Wetenschappelijke projecten.....	11
6.1.	Data aanvragen	11
6.2.	Wetenschappelijke publicaties.....	12
7.	Overige projecten 2021.....	15
7.1.	Europese richtlijnen preventie hart- en vaatziekten.....	15
7.2.	Athero Express studie	15
7.3.	UCC-SMART en de geriatrie.....	15
7.4.	Uitslagen UCC-SMART onderzoeken	15
7.5.	Vernieuwde webpagina	16
7.6.	Food Frequency Questionnaire	16
7.7.	Overige updates UCC-SMART protocol	17
8.	UCC-SMART team, eindpunten commissies en Studygroup.....	18
9.	Vooruitblik naar 2022	20
9.1.	Echo van het hart	20
9.2.	Introductie nieuw screeningsprofiel	20
9.3.	Bloedingseindpunt.....	20
9.4.	Koppeling IKNL	20
9.5.	25 jaar UCC-SMART	20

1. Inleiding

In deze Facts & Figures 2021 van het Utrecht Cardiovasculair Cohort - Second Manifestations of ARterial disease (UCC-SMART) wordt een overzicht gegeven van de activiteiten die in 2021 hebben plaatsgevonden en blikken we vooruit naar 2022.

Voor UCC-SMART was 2021, vanwege COVID-19, een bewogen jaar. Er zijn dit jaar in totaal 437 patiënten geïnccludeerd, wat lager is dan gebruikelijk. Alle geïnccludeerde patiënten hebben de screening succesvol doorlopen en hebben een therapieadvies gekregen. In 2021 zijn 28 patiënten minder geïnccludeerd dan in 2020. De SMART-ORACLE studie nam in 2021 wederom een prominente plaats in. Voor deze studie zijn er 128 patiënten geïnccludeerd wat het totaal voor deze studie op 1.182 patiënten brengt.

De follow-up kende een hoge response rate van meer dan 81,3%. Ook zijn het afgelopen jaar maar liefst 865 eindpunten verwerkt dankzij de inspanningen van de verschillende eindpunten commissies.

In 2021 zijn 12 aanvragen voor datasets binnengekomen via de website. Daarnaast zijn er dit jaar 23 wetenschappelijke publicaties verschenen waarbij gegevens van UCC-SMART zijn gebruikt.

Naast het bovengenoemde zijn er een aantal grote mijlpalen behaald. Allereerst is de UCC-SMART risicoscore onderdeel geworden van de nieuwe Europese richtlijn voor de preventie van hart- en vaatziekten. Ook heeft UCC-SMART de handen ineen geslagen met de Athero-Express studie en is er een samenwerking gestart met de afdeling geriatrie. Om goed in te spelen op de behoefte van de patiënt en mee te bewegen met de tijd is de UCC-SMART webpagina aangepast en is de manier waarop de uitslagen naar de patiënt worden gecommuniceerd verbeterd. Tot slot is er een pilot gestart met een voedsel frequentie vragenlijst.

In 2022 staan er wederom verschillende verbeterprojecten op het programma. Enkele voorbeelden van deze projecten zijn het koppelen met Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL) data voor een update van incidentie kankerdiagnoses en het actualiseren van de manier waarop bloedingen worden geregistreerd. Het toevoegen van een echo van het hart aan het programma wordt verder geïncventariseerd. Tot slot zullen de mogelijkheden worden bekeken om in 2022 alsnog stil te staan bij het 25-jarige jubileum van UCC-SMART.

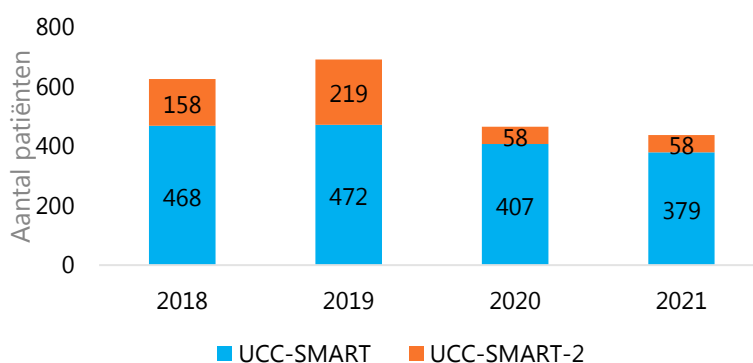
2. Inclusies

In dit hoofdstuk wordt inzicht gegeven in de opbouw en verdeling van de inclusies en tevens een aantal inhoudelijke parameters voor 2021.

2.1. Totaal aantal inclusies 2021

Afgelopen jaar zijn in totaal 437 patiënten in het UCC-SMART programma geïncludeerd. Dit zijn 28 patiënten minder dan in 2020. Deze afname kan worden verklaard doordat 2021 vanwege COVID-19 een ongebruikelijk jaar was. Op verschillende afdelingen werd de zorg, afhankelijk van de situatie, af- en op geschaald. Het aantal SMART-2 inclusies bedroeg 58 in 2020 en in 2021. In totaal bedraagt het aantal SMART-2 deelnemers nu 2.638.

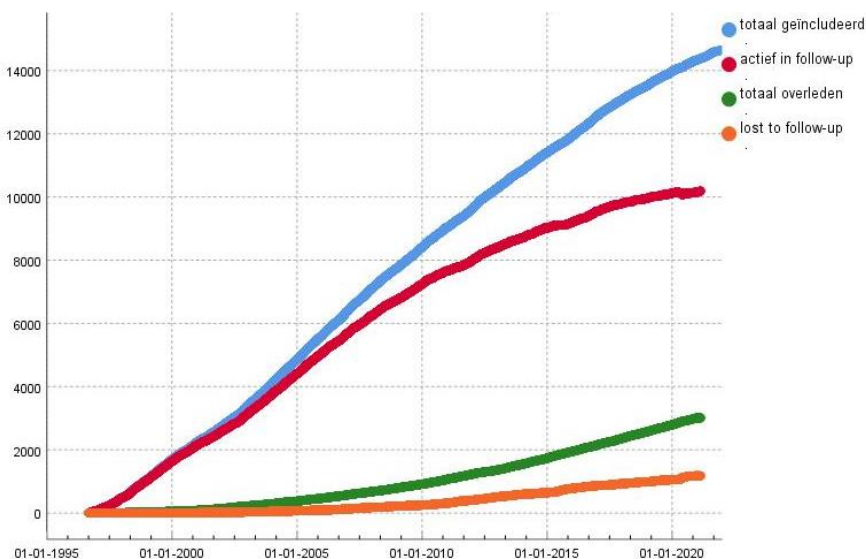
Inclusies UCC-SMART



2.2. Cumulatieve inclusies, follow-up en overlijden

Wanneer gekeken wordt naar de cumulatieve resultaten van UCC-SMART is te zien dat het totaal aantal deelnemers eind 2021 op 14.640 is gekomen. Het aantal patiënten in actieve follow-up was toen 10.131. Het aantal patiënten dat lost to follow-up is blijft laag. Bij de lost to follow-up worden ook de patiënten gerekend die hebben aangegeven na vele jaren te willen stoppen met actieve follow-up.

Aantal deelnemers UCC-SMART tot januari 2022



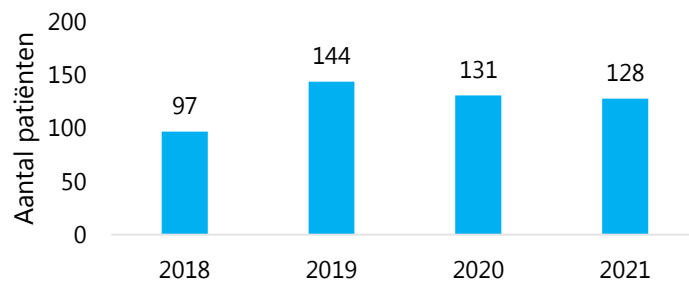
2.3. Patiënten zonder wetenschap

In bepaalde gevallen kan het zijn dat een patiënt niet mee wil/kan doen aan het wetenschappelijk deel van het preventieprogramma. Redenen hiervoor zijn het niet voldoen aan de inclusiecriteria van UCC-SMART of principiële bezwaren van een patiënt tegen deelname aan wetenschappelijk onderzoek. Voor deze groep bestaat de (beperkte) mogelijkheid om de screening te doorlopen exclusief de wetenschappelijke onderzoeken. Deze patiënten komen wel in aanmerking voor het therapieadvies. Vanaf 2011 zijn er 15 patiënten die hebben deelgenomen zonder wetenschappelijk onderzoek. We blijven ernaar streven om dit aantal zo laag mogelijk te houden.

2.4. SMART-ORACLE studie

In SMART-ORACLE wordt een computertomografie coronaire angiografie (CTA) van de coronairen, carotiden, aorta boog en thoracale aorta gemaakt. Afgelopen jaar zijn er 128 patiënten geïncludeerd in de SMART-ORACLE studie. Dit zijn 3 patiënten minder dan in 2020 maar 31 meer ten opzichte van 2018. In totaal stond de teller eind 2021 voor de gehele studie op 1.182 inclusies. Gestreefd wordt naar een totaal aantal inclusies van ongeveer 1.400 patiënten.

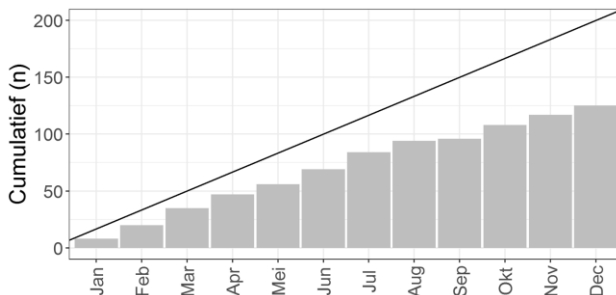
Inclusies SMART-ORACLE studie



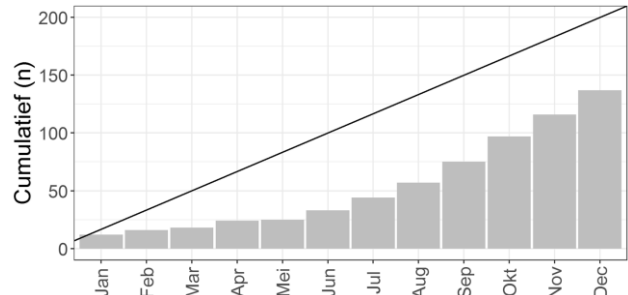
2.5. Verdeling UCC-SMART inclusies per specialisme

Patiënten kunnen op diverse locaties binnen het UMC Utrecht benaderd worden voor het UCC-SMART programma. Onderstaande tabellen geven het aantal inclusies aan over de maanden van 2021 voor de verschillende (poli)klinieken waaruit patiënten benaderd werden. Voor het kalenderjaar 2021 bedroeg het aantal geïncludeerde patiënten vanuit de DIGD 125 patiënten, vanuit de cardiologie 137 patiënten, zijn er 33 patiënten geïncludeerd vanuit de neurologie, 15 vanuit het vaatcentrum en 12 via de verloskunde.

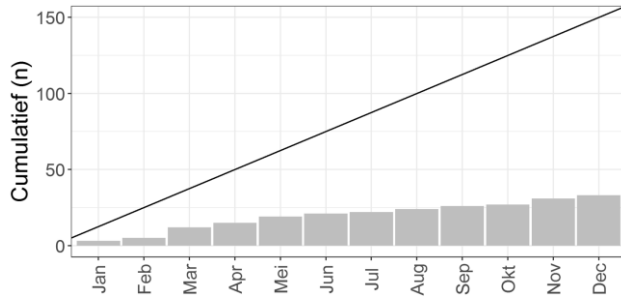
Inclusies DIGD 2021



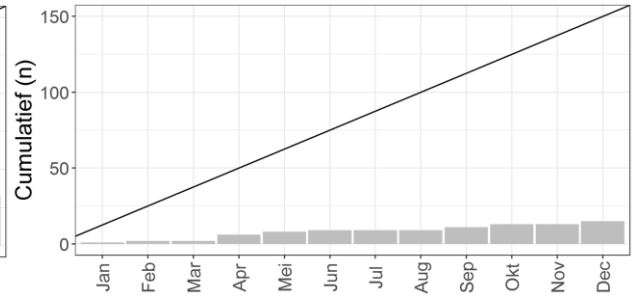
Inclusies cardiologie 2021



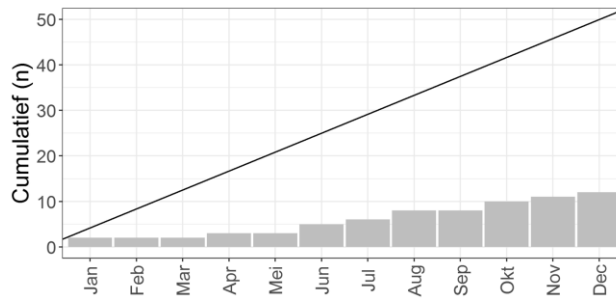
Inclusies neurologie 2021



Inclusies vaatchirurgie 2021



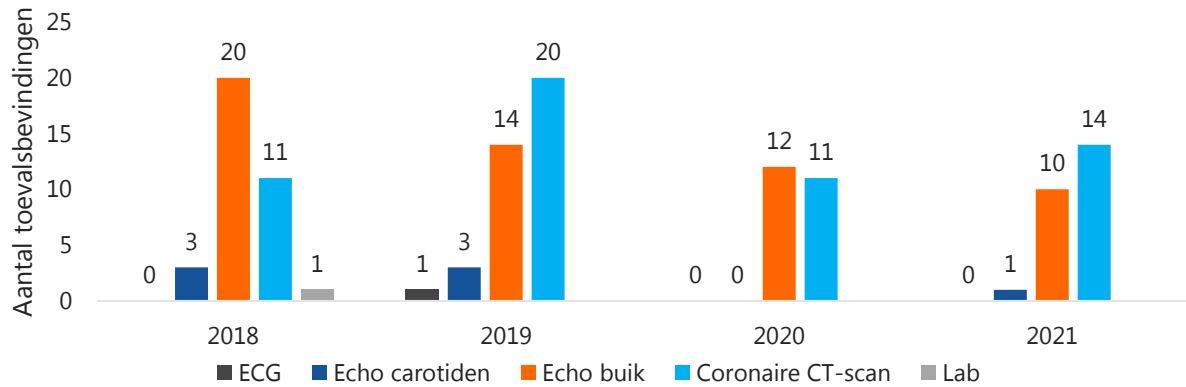
Inclusies verloskunde 2021



3. Toevalsbevindingen

Onder relevante toevalsbevindingen worden verstaan: alle medische bevindingen tijdens de screening waar bij de diagnostiek in eerste instantie niet naar wordt gezocht. Het aantal geregistreerde toevalsbevindingen (met vermelding van de gehanteerde diagnostiek) in 2018 tot en met 2021 is per jaar weergegeven in de volgende tabel.

Toevalsbevindingen UCC-SMART



In 2021 zijn 25 toevalsbevindingen geregistreerd. In 2020 waren dit 23 toevalsbevindingen, 38 in 2019 en 35 in 2018. De afname in toevalsbevindingen in 2020 en 2021 kan deels verklaard worden door het lagere aantal inclusies.

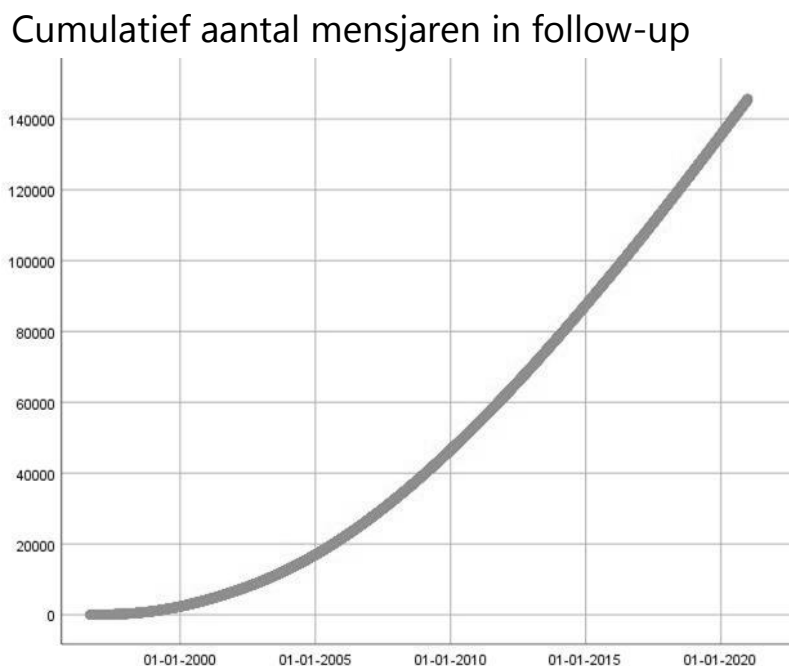
4. Follow-up

4.1. Response rate

Op dit moment zijn er 10.150 patiënten in actieve follow-up bij UCC-SMART. Actieve follow-up houdt in dat de patiënten jaarlijks worden benaderd i.v.m. de follow-up en niet tot de categorie overleden of lost to follow-up behoren. In 2021 hebben in totaal 9.875 patiënten de follow-up brief ontvangen. De patiënten die in 2021 zijn geïncludeerd behoren niet tot deze groep aangezien deze patiënten in 2022 pas voor het eerst benaderd zullen worden. Van alle patiënten die in 2021 de follow-up brief hebben ontvangen hebben 8.033 patiënten gereageerd. Dit geeft aan dat de response rate ten minste 81,3% is, want patiënten krijgen een herinnering en velen reageren daar alsnog op. Daarnaast zal van sommige patiënten blijken dat zij zijn overleden.

4.2 Cumulatieve mensjaren in follow-up

In de onderstaande grafiek zijn de cumulatieve mensjaren in follow-up bij UCC-SMART weergegeven. Het aantal mensjaren in follow-up was 143.273 jaren eind 2021.

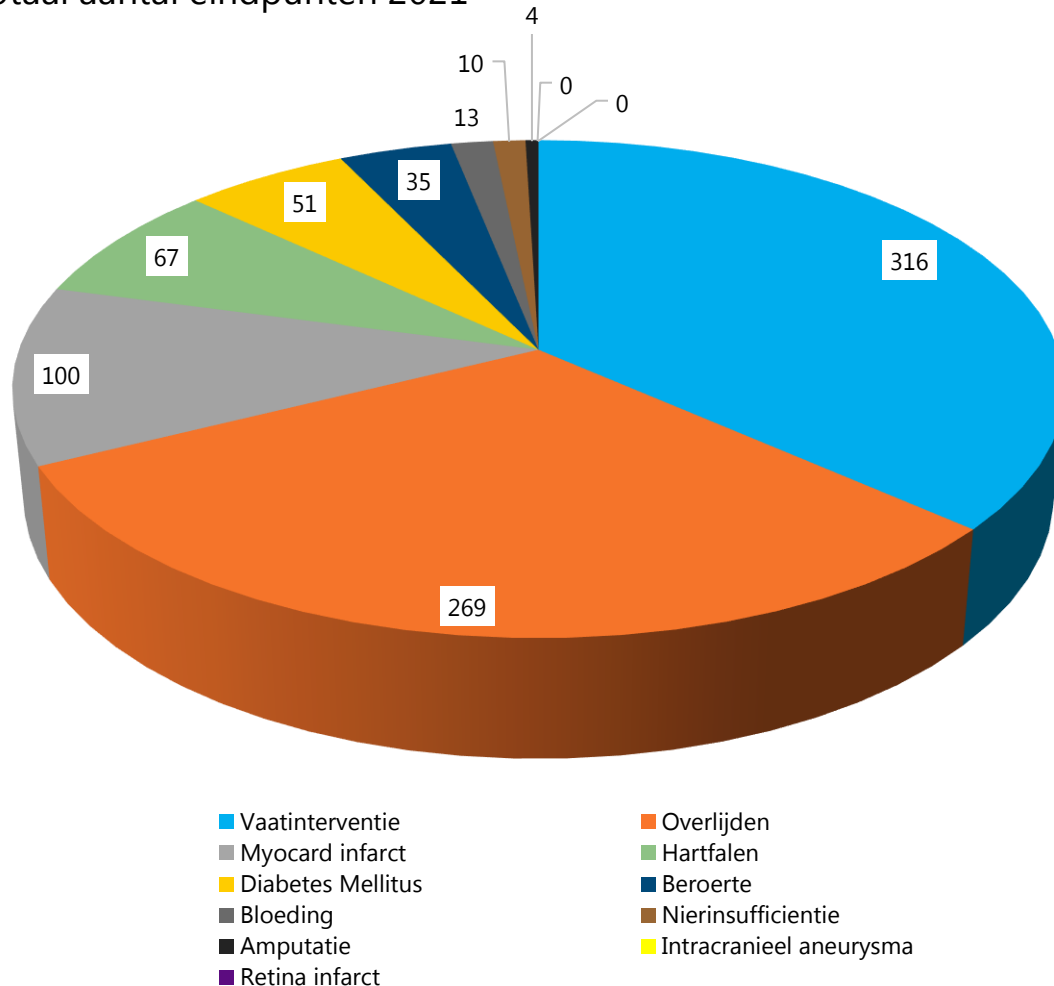


5. Klinische eindpunten

5.1. Verdeling eindpunten per specialisme

De verschillende eindpunten commissies hebben in 2021 heel veel eindpunten beoordeeld. Ieder eindpunt wordt door drie leden van een eindpunten commissie onafhankelijk van elkaar beoordeeld. In totaal zijn in 2021 bij UCC-SMART 865 (mogelijke) eindpunten beoordeeld en verwerkt. De eindpunten kunnen worden onderverdeeld in 316 vaatinterventies, 269 overlijdens, 100 patiënten met een myocard infarct, 67 patiënten met hartfalen, 51 patiënten waarbij diabetes mellitus is vastgesteld, 35 beroertes, 10 keer nierinsufficiëntie, 13 bloedingen en 4 amputaties. In 2021 kwamen er geen intracranieel aneurysma en retina infarct voor. De eindpunten vaatinterventies en amputaties worden door de onderzoeksverpleegkundigen van UCC-SMART beoordeeld.

Totaal aantal eindpunten 2021

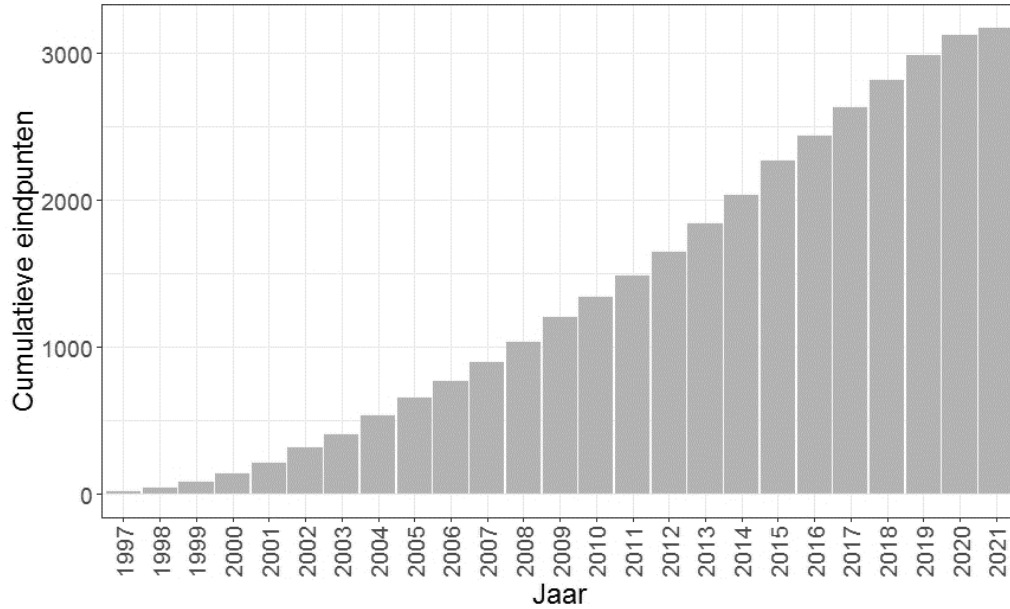


5.2. Cumulatieve eindpunten UCC-SMART

In de volgende grafiek zijn cumulatief de eindpunten van UCC-SMART weergegeven. Het cumulatieve aantal 'harde' eindpunten (myocard infarct, beroerte, vasculair overlijden) was 3.173 eind 2021. Het

aantal andere eindpunten (bloedingen, incidente diabetes, vasculaire interventies, hartfalen, nierfalen) ligt nog veel hoger.

Cumulatieve eindpunten (myocard infarct, beroerte en vasculair overlijden)



5.3. Het eindpunt dementie

Het eindpunt dementie is toegevoegd aan de primaire eindpunten. Wanneer op basis van de jaarlijkse follow-up blijkt dat er sprake is van dementie, zal (evenals bij het eindpunt diabetes) extra informatie worden opgevraagd en zal het eindpunt worden geregistreerd. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de ziekte van Alzheimer, vasculaire dementie, een mengbeeld van Alzheimer en vasculaire dementie, Lewy Body dementie, frontotemporale dementie of een andere vorm van dementie.

6. Wetenschappelijke projecten

Naast screening op risicofactoren en (sub)klinisch vaatlijden is het hoofddoel van het UCC-SMART programma om wetenschappelijk onderzoek te faciliteren door middel van het creëren van een wetenschappelijke infrastructuur. Op verzoek van onderzoekers binnen en buiten het UMC Utrecht en na goedkeuring van de data aanvraag door de UCC-SMART Studygroup, worden analyse datasets uitgeleverd. In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van data aanvragen en gepubliceerde wetenschappelijke artikelen.

6.1. Data aanvragen

In 2021 zijn in het totaal 12 verschillende aanvragen voor datasets binnen gekomen en gehonoreerd bij UCC-SMART. De onderstaande tabel geeft een overzicht van de onderzoekers die de aanvragen hebben ingediend en de titels van de onderzoeksprojecten.

Aanvrager	Onderwerp
S.J.A. Donners	The relationship between atherosclerotic carotid artery disease and presence of white matter hyperintensities.
C.E.V.B. Hazenberg	A new peripheral calcification score as a predictor of clinical outcomes, including major adverse limb events (MALE), in patients with peripheral arterial disease.
N.I. Harlianto	Incident diabetes mellitus in diffuse idiopathic skeletal hyperostosis
J. Westerink	Subclinical Hypothyroidism, Cardiovascular Risk, and Age – an Individual Participant Analysis of Prospective Cohort Studies.
M.H.F. Poorthuis	Designing a clinical score to predict ipsilateral ischemic cerebrovascular events in patients with asymptomatic carotid atherosclerosis – analysis of individual patient data.
M.C. Castelijns	Comparing bleeding risk scores in patients with stable cardiovascular disease.
S.J.A. Donners	The relation between ocular symptomatic carotid stenosis patients and future cerebral- and cardiovascular events.
M.A.G. Helmink	The relation between adipose tissue and the risk of cancer in individuals at high risk of CVD with and without type 2 diabetes.
S.W. van der Laan	A sex-stratified genome-wide association study of carotid IMT and plaque presence.
S.W. van der Laan	A genome-wide association study of abdominal aortic aneurysm.
M. de Vries	Markers of adiposity and the association with insulin resistance and cardiovascular disease in patients with type 1 diabetes.
M. de Vries	The association of physical activity, insulin resistance and non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) in patients with type 1 diabetes.

6.2. Wetenschappelijke publicaties

Nr.	Publicatie
1	Association of childhood maltreatment and cortisol with the severity and stability of depression symptoms. Scarth M, Vonk MJ, Gerritsen L, GGeerlings MI; UCC-SMART Study Group. <i>J Affect Disord.</i> 2021 Dec 20;299:559-567. doi: 10.1016/j.jad.2021.12.036. Online ahead of print. PMID: 34936915.
2	Diffuse idiopathic skeletal hyperostosis is associated with incident stroke in patients with increased cardiovascular risk. Harlianto NI, Oosterhof N, Foppen W, Hol ME, Wittenberg R, van der Veen PH, van Ginneken B, Mohamed Hoesein FAA, Verlaan JJ, de Jong PA, Westerink J; UCC-SMART-Studygroup. <i>Rheumatology (Oxford).</i> 2021 Nov 13;keab835. doi: 10.1093/rheumatology/keab835. Online ahead of print. PMID: 34791065.
3	Low-grade inflammation as a risk factor for cardiovascular events and all-cause mortality in patients with type 2 diabetes. Sharif S, Van der Graaf Y, Cramer MJ, Kapelle LJ, de Borst GJ, Visseren FLJ, Westerink J; SMART study group. <i>Cardiovasc Diabetol.</i> 2021 Nov 9;20(1):220. doi: 10.1186/s12933-021-01409-0. PMID: 34753497.
4	Insulin resistance and risk of vascular events, interventions and mortality in type 1 diabetes. Helmink MAG, de Vries M, Visseren FLJ, de Ranitz WL, de Valk HW, Westerink J. <i>Eur J Endocrinol.</i> 2021 Nov 10;185(6):831-840. doi: 10.1530/EJE-21-0636. PMID: 34636745.
5	External applicability of SGLT2 inhibitor cardiovascular outcome trials to patients with type 2 diabetes and cardiovascular disease. Smidt LCA, Visseren FLJ, de Ranitz-Greven WL, Nathoe HM, Kappelle LJ, de Borst GJ, de Valk HW, Westerink J; UCC-SMART Study Group. <i>Cardiovasc Diabetol.</i> 2021 Sep 8;20(1):181. doi: 10.1186/s12933-021-01373-9. PMID: 34496847.
6	Prediction of Lifetime and 10-Year Risk of Cancer in Individual Patients With Established Cardiovascular Disease. van 't Klooster CC, Ridker PM, Cook NR, Aerts JGJV, Westerink J, Asselbergs FW, van der Graaf Y, Visseren FLJ; UCC-SMART Study Group. <i>JACC CardioOncol.</i> 2020 Aug 28;2(3):400-410. doi: 10.1016/j.jacc.2020.07.001. eCollection 2020 Sep. PMID: 34396248.
7	Association of Ischemic Imaging Phenotype With Progression of Brain Atrophy and Cerebrovascular Lesions on MRI: The SMART-MR Study. Rissanen I, Lucci C, Ghaznawi R, Hendrikse J, Kappelle LJ, Geerlings MI; UCC-SMART-Study Group. <i>Neurology.</i> 2021 Sep 14;97(11):e1063-e1074. doi: 10.1212/WNL.0000000000012539. Epub 2021 Jul 21. PMID: 34290128.
8	Communicating personalised statin therapy-effects as 10-year CVD-risk or CVD-free life-expectancy: does it improve decisional conflict? Three-armed, blinded, randomised controlled trial. Hageman SHJ, Dorresteijn JAN, Bots ML, Asselbergs FW, Westerink J, van der Meulen MP, Mosterd A, Visseren FLJ. UCC-SMART studygroup. <i>Eur J Prev Cardiol.</i> 2021 May 2;zwab028. doi: 10.1093/eurjpc/zwab028. Online ahead of print. PMID: 34009323.
9	Relationship between classic vascular risk factors and cumulative recurrent cardiovascular event burden in patients with clinically manifest vascular disease: results from the UCC-SMART prospective cohort study. de Vries TI, Westerink J, Bots ML, Asselbergs FW, Smulders YM, Visseren FLJ. <i>BMJ Open.</i> 2021 Mar 8;11(3):e038881. doi: 10.1136/bmjopen-2020-038881. PMID: 34006017.

- 10 Apparent treatment resistant hypertension and the risk of recurrent cardiovascular events and mortality in patients with established vascular disease. Groenland EH, Bots ML, Asselbergs FW, de Borst GJ, Kappelle LJ, Visseren FLJ, Spiering W; UCC-SMART Study Group. *Int J Cardiol.* 2021 Jul 1;334:135-141. doi: 10.1016/j.ijcard.2021.04.047. Epub 2021 Apr 29. PMID: 33932429.
- 11 Association of White Matter Hyperintensity Markers on MRI and Long-term Risk of Mortality and Ischemic Stroke: The SMART-MR Study. Ghaznawi R, Geerlings MI, Jaarsma-Coes M, Hendrikse J, de Bresser J; UCC-Smart Study Group. *Neurology.* 2021 Apr 27;96(17):e2172-e2183. doi: 10.1212/WNL.00000000000011827. Epub 2021 Mar 16. PMID: 33727406.
- 12 End-stage kidney disease in patients with clinically manifest vascular disease; incidence and risk factors: results from the UCC-SMART cohort study. Østergaard HB, Westerink J, Verhaar MC, Bots ML, Asselbergs FW, de Borst GJ, Kappelle LJ, Visseren FLJ, van der Leeuw J; UCC-SMART studygroup. *J Nephrol.* 2021 Oct;34(5):1511-1520. doi: 10.1007/s40620-021-00996-1. Epub 2021 Mar 13. PMID: 33713332.
- 13 Screening for abdominal aortic aneurysm in patients with clinically manifest vascular disease. de Boer AR, Vaartjes I, van Dis I, van Herwaarden JA, Nathoe HM, Ruigrok YM, Bots ML, Visseren FLJ. *Eur J Prev Cardiol.* 2020 Oct 7;zwaa014. doi: 10.1093/eurjpc/zwaa014. Online ahead of print. PMID: 33624031.
- 14 Added value of cardiovascular calcifications for prediction of recurrent cardiovascular events and cardiovascular interventions in patients with established cardiovascular disease. van 't Klooster CC, van der Graaf Y, Nathoe HM, Bots ML, de Borst GJ, Visseren FLJ, Leiner T; UCC-SMART-study group. *Int J Cardiovasc Imaging.* 2021 Jun;37(6):2051-2061. doi: 10.1007/s10554-021-02164-9. Epub 2021 Feb 12. PMID: 33580447.
- 15 Applicability of Blood Pressure-Lowering Drug Trials to Real-World Patients With Cardiovascular Disease. Bonekamp NE, Spiering W, Nathoe HM, Kappelle LJ, de Borst GJ, Visseren FLJ, Westerink J; UCC-SMART Study Group. *Hypertension.* 2021 Feb;77(2):357-366. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15965. Epub 2020 Dec 21. PMID: 33342237.
- 16 Intracranial vessel wall lesions on 7T MRI and MRI features of cerebral small vessel disease: The SMART-MR study. Zwartbol MH, van der Kolk AG, Kuijff HJ, Witkamp TD, Ghaznawi R, Hendrikse J, Geerlings MI; UCC-SMART Study Group*. *J Cereb Blood Flow Metab.* 2021 Jun;41(6):1219-1228. doi: 10.1177/0271678X20958517. Epub 2020 Oct 6. PMID: 33023386.
- 17 Predicting 10-year risk of recurrent cardiovascular events and cardiovascular interventions in patients with established cardiovascular disease: results from UCC-SMART and REACH. Klooster CCV', Bhatt DL, Steg PG, Massaro JM, Dorresteijn JAN, Westerink J, Ruigrok YM, de Borst GJ, Asselbergs FW, van der Graaf Y, Visseren FLJ; UCC-SMART study group. *Int J Cardiol.* 2021 Feb 15;325:140-148. doi: 10.1016/j.ijcard.2020.09.053. Epub 2020 Sep 25. PMID: 32987048.
- 18 The relation between VLDL-cholesterol and risk of cardiovascular events in patients with manifest cardiovascular disease. Heidemann BE, Koopal C, Bots ML, Asselbergs FW, Westerink J, Visseren FLJ. *Int J Cardiol.* 2021 Jan 1;322:251-257. doi: 10.1016/j.ijcard.2020.08.030. Epub 2020 Aug 15. PMID: 32810544.

- 19 Reduced parenchymal cerebral blood flow is associated with greater progression of brain atrophy: The SMART-MR study. Ghaznawi R, Zwartbol MH, Zuithoff NP, Bresser J, Hendrikse J, Geerlings MI; UCC-SMART Study Group. *J Cereb Blood Flow Metab.* 2021 Jun;41(6):1229-1239. doi: 10.1177/0271678X20948614. Epub 2020 Aug 17. PMID: 32807000.
- 20 Risk factors for calcification of the vertebrobasilar arteries in cardiovascular patients referred for a head CT, the SMART study. van den Beukel TC, Lucci C, Hendrikse J, Spiering W, Koek HL, Geerlings MI, de Jong PA; UCC-SMART-Studygroup. *J Neuroradiol.* 2021 Jun;48(4):248-253. doi: 10.1016/j.neurad.2020.02.004. Epub 2020 Mar 10. PMID: 32169469.
- 21 Poorthuis MHF, Morris DR, de Borst GJ, Bots ML, Greving JP, Visseren FLJ, Sherliker P, Clack R, Clarke R, Lewington S, Bulbulia R, Halliday A. Detection of asymptomatic carotid stenosis in patients with lower-extremity arterial disease: development and external validations of a risk score. *Br J Surg.* 2021 Aug 19;108(8):960-967. doi: 10.1093/bjs/znab040. PMID: 33876207.
- 22 Holthuis EI, Visseren FLJ, Bots ML, Peters SAE; UCC-SMART study group. Risk Factor Clusters and Cardiovascular Disease in High-Risk Patients: The UCC-SMART Study. *Glob Heart.* 2021 Dec 21;16(1):85. doi: 10.5334/gh.897. PMID: 35141126; PMCID: PMC8698229.
- 23 Residual cardiovascular risk reduction guided by lifetime benefit estimation in patients with symptomatic atherosclerotic disease: effectiveness and cost-effectiveness. Hageman SHJ, Dorresteijn JAN, Bots ML, Asselbergs FW, Westerink J, van der Meulen MP, Mosterd A, Visseren FLJ. UCC-SMART study group. *Eur J Prev Cardiol.* 2021 May 2:zwab028. doi: 10.1093/eurjpc/zwab028.

7. Overige projecten 2021

7.1. Europese richtlijnen preventie hart- en vaatziekten

In 2021 is de nieuwe 'ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice' gepresenteerd en gepubliceerd (Eur Heart J. 2021 Sep 7;42(34):3227-3337). In deze nieuwe guideline heeft de SMART risicoscore een belangrijke plaats gekregen.

7.2. Athero Express studie

Patiënten in het UMC Utrecht die een endarterectomie ondergaan van de arteria carotis of de arteria femoralis, of een operatie ondergaan vanwege een aneurysma, komen in aanmerking voor de Athero-Express studie. Deelname aan deze studie houdt in dat een bloedmonster inclusief de atherosclerotische plaque of het aneurysma weefsel wordt opgeslagen in de biobank voor toekomstig wetenschappelijk onderzoek.

Patiënten die in aanmerking komen voor de Athero-Express studie worden vaak ook geïnformeerd over gelijktijdige deelname aan UCC-SMART. Het gevolg van deze combinatie is dat patiënten dan een veelvoud aan papieren informatie ontvangen waarin veel overlap is. Patiënten die deelnemen aan UCC-SMART en Athero-Express worden gevolgd voor follow-up met vergelijkbare vragenlijsten.

In 2021 zijn vanwege overlap de eerste stappen gezet om de Athero-Express studie samen te voegen met de UCC-SMART studie. De reden voor deze aanpassing is dat processen patiëntvriendelijker en efficiënter kunnen worden ingericht. Door het samenvoegen van de studies kan de vaatchirurgische patiënt een overzichtelijk en afgestemd pakket aan informatie worden aangeboden en zal de patiënt slechts éénmaal per jaar worden verzocht het follow-up formulier in te vullen. De logistieke middelen die gebruikt worden voor de uitvoering van de studies kunnen efficiënter worden ingezet.

7.3. UCC-SMART en de geriatrie

Vanaf 2021 is het mogelijk om als patiënt vanuit de afdeling geriatrie deel te nemen aan het UCC-SMART programma. Tijdens het multidisciplinaire overleg van de valpolikliniek en de geheugenpolikliniek worden patiënten geselecteerd, met name oudere patiënten met diabetes en/of hart- of vaatziekten. Vervolgens wordt de deelname aan UCC-SMART met de patiënt besproken en plannen de medewerkers van UCC-SMART in afstemming met de patiënt de afspraak voor de onderzoeken in.

7.4. Uitslagen UCC-SMART onderzoeken

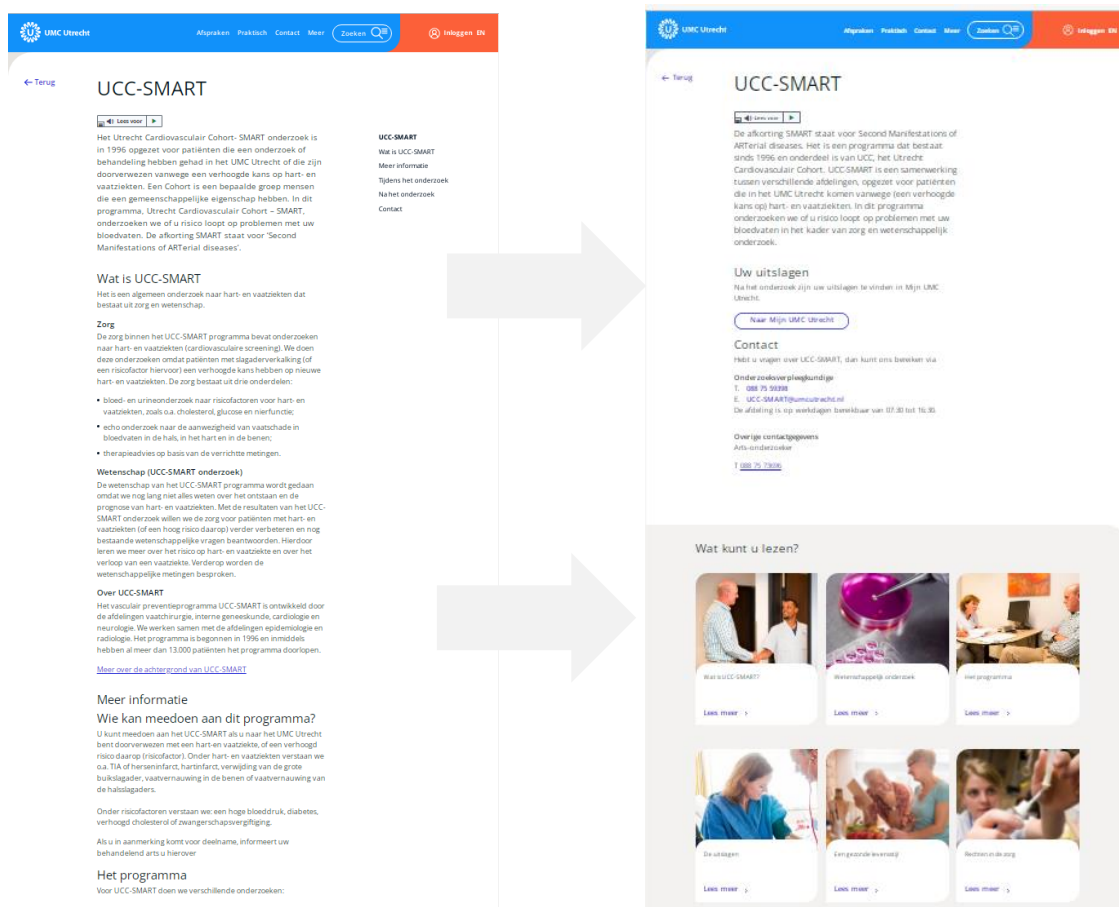
Het contact met de patiënten is een belangrijk aspect binnen het UCC-SMART programma. Niet alleen medisch inhoudelijk, maar ook ten aanzien van de uitkomsten en ontwikkelingen binnen het programma willen wij de patiënten graag zo goed als mogelijk op de hoogte brengen en houden. Tijdens de wekelijkse bijeenkomst van het therapieadvies team worden alle uitslagen van de UCC-SMART onderzoeken per patiënt besproken, worden relevante bevindingen gesignaleerd en worden adviezen voor behandeling gegeven in een therapieadvies. Na het therapieadvies worden de uitkomsten en bijbehorend advies naar de patiënt gestuurd in de vorm van het zogenoemde screeningsprofiel.

Om te zorgen dat dit screeningsprofiel goed inspeelt op de behoefte van de patiënt en mee beweegt met de tijd is er het afgelopen jaar gewerkt aan een vernieuwde versie. De aanpassingen die zijn gemaakt leiden er o.a. toe dat de patiënt in de toekomst een overzicht van alle uitslagen ontvangt

zoals die naar de huisarts of specialist zijn gestuurd. Hieraan zal een brief worden toegevoegd waarin aanvullende informatie is opgenomen over de uitslagen die afwijkend zijn. In 2022 zal dit vernieuwde screeningsprofiel verder worden getest en daarna geïntroduceerd.

7.5. Vernieuwde webpagina

Om ervoor te zorgen dat alle informatie over UCC-SMART goed vindbaar is voor zowel patiënt als onderzoeker is met verschillende medewerkers binnen het UMC Utrecht gewerkt aan een vernieuwde webpagina. Er is een landingspagina ingericht waar alle informatie centraal wordt weergegeven. Vanuit deze landingspagina kan de patiënt direct door naar het portaal om de uitslagen van de onderzoeken te bekijken maar zijn er ook specifieke onderdelen uitgelicht. Deze nieuwe structuur maakt het eenvoudig om in de toekomst onderdelen te wijzigen. De nieuwe webpagina is te vinden via [UCC-SMART - UMC Utrecht](#).



7.6. Food Frequency Questionnaire

Om de data van UCC-SMART te verrijken is er in 2021 gestart met het uitsturen van een voedsel frequentie vragenlijst (ook wel Food Frequency Questionnaire, FFQ genoemd). Tijdens een pilot zijn er 100 patiënten van UCC-SMART benaderd met het verzoek deze vragenlijst digitaal in te vullen. Op dit moment hebben 40 van deze 100 patiënten de vragenlijst beantwoord. In 2022 zal deze pilot een vervolg krijgen en zal worden besloten of de vragenlijst ook naar de gehele onderzoeksgroep van UCC-SMART (in actieve follow-up) zal worden opgestuurd.

7.7. Overige updates UCC-SMART protocol

Er zijn in 2021 enkele aanpassingen gedaan in het protocol van UCC-SMART. De maximale leeftijd van de deelnemer is verhoogd van 80 naar 90 jaar. Hierdoor mogen alle patiënten die jonger zijn dan 90 jaar deelnemen aan de studie. Uiteraard blijven de overige exclusiecriteria van kracht. Dit betekent dat patiënten tot 90 jaar niet kunnen deelnemen wanneer ze een korte levensverwachting hebben, er geen follow-up mogelijk is of er onvoldoende begrip van, of uitdrukkingsvaardigheid in de Nederlandse taal is.

8. UCC-SMART team, eindpunten commissies en Studygroup

UCC-SMART wordt mogelijk gemaakt door de inspanning van velen. Naast het vaste UCC-SMART team, de eindpunten commissies en de Studygroup spelen ook Rutger van Petersen (datamanager UCC-SMART) en iedereen die vanuit de (poli)klinieken bijdraagt aan de inclusie van patiënten een belangrijke rol.

Het UCC-SMART team bestaat uit:

L.E.M. Perales
L.T. Bakker
M.H. Van den Hoorn
J.L.M. Bontje
J.P. van Heugten
Drs. A. Vandersteen

Op 31 januari 2022 heeft Ursula Dasrath na 16 jaar UCC-SMART verlaten om te genieten van haar pensioen. Twee nieuwe collega's Mandy Jedeloo en Rosanne Eertman zullen het team in 2022 komen versterken.

De UCC-SMART eindpunten commissies bestaan uit:

Beroerte

Dr. Y.M. Ruigrok
Prof. dr. L.J. Kappelle
Dr. H.B. van der Worp

Diabetes mellitus en nierinsufficiëntie

Dr. J. Westerink (tot 2022)
Prof. dr. M.C. Verhaar
Prof. dr. F.L.J. Visseren
Dr. W. Spiering
Dr. H.W. van der Valk
Drs. S.P. Janssen

Myocardinfarct, coronaire interventies en hartfalen

Dr. G.J. Vlachojuannes
Dr. H.M. Nathoe
Dr. N.P. van der Kaaij
Dr. M.J.M. Cramer
Dr. M. van der Meer
Dr. M. Voskuil

Overlijden, bloedingen en ischemische retina syndromen

Prof. dr. M.H. Emmelot
Prof. dr. M.L. Bots
Prof. dr. G.J. de Borst

Dr. J.A.N. Dorresteyn
Prof. dr. F.L.J. Visseren
Dr. J. Westerink (tot 2022)
Drs. S.P. Janssen

De UCC-SMART Studygroup bestaat uit:

Prof. dr. F.W. Asselbergs
Dr. H.M. Nathoe
Prof. dr. G.J. de Borst
Prof. dr. M.L. Bots
Dr. M.I. Geerlings
Prof. dr. M.H. Emmelot
Prof. dr. P.A. de Jong
Dr. A.T. Lely
Dr. N.P. van der Kaaij
Dr. Y.M. Ruigrok
Prof. dr. M.C. Verhaar
Prof. dr. F.L.J. Visseren

Het UCC-SMART therapieadvies team bestaat uit:

Drs. S.P. Janssen
Drs. J.P. Vendeville
Drs. M.C. Stam-Slob (vanaf 2022)

Onafhankelijk arts:

Dr. W. de Ranitz-Greven

9. Vooruitblik naar 2022

9.1. Echo van het hart

Het komende jaar zal de voorbereiding plaatsvinden om de echo van het hart toe te voegen aan het programma van UCC-SMART. De METC heeft dit amendement goedgekeurd. De reden om de echo toe te voegen aan het programma is het faciliteren van onderzoek naar aanwezigheid van hartfalen. Er is gekozen om te beginnen met de echo van het hart bij patiënten met diabetes mellitus vanwege de verhoogde kans op pompfunctie stoornissen.

9.2. Introductie nieuw screeningsprofiel

Zoals eerder omschreven is er in 2021 gewerkt aan een verbeterde versie van het screeningsprofiel, dat wordt gebruikt om de uitslagen naar de patiënt te communiceren. Hierbij is rekening gehouden met de behoefte van de patiënt en is er direct een moderniseringsslag gemaakt. In 2022 zullen de laatste verbeteringen worden aangebracht en zal de vernieuwing worden geïntroduceerd.

9.3. Bloedingseindpunt

De huidige beoordeling van bloedingen in het UCC-SMART-cohort bevat nuttige informatie over de aard van de bloeding, maar is (nog) niet direct te vertalen naar definities van bloeding zoals die in wetenschappelijke literatuur worden gebruikt. Door de registratie komend jaar enigszins te wijzigen wordt het mogelijk om de bloedingen in UCC-SMART wel te vertalen naar gebruikelijke internationale classificaties. Hierdoor kan worden aangesloten bij de definitie van de International Society on Thrombosis and Hemostasis (ISTH) en Bleeding Academic Research Consortium (BARC).

9.4. Koppeling IKNL

In 2022 zal de UCC-SMART dataset weer worden gekoppeld met de IKNL registratie. Dit is afgelopen jaren al drie keer eerder gebeurd. Dit maakt het mogelijk om onderzoek te doen met incidentie kanker diagnoses als eindpunt.

9.5. 25 jaar UCC-SMART

In 2021 bestond UCC-SMART 25 jaar. Vanwege COVID-19 en de bijkomende maatregelen hebben er het afgelopen jaar helaas geen festiviteiten kunnen plaatsvinden. Komend jaar zullen de mogelijkheden om alsnog stil te staan bij het 25-jarige jubileum opnieuw worden bekeken.