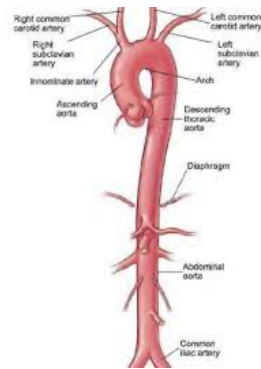


Verdiepingsstages in het Catharina Ziekenhuis

Verdiepingsstage: Aortachirurgie



Opleider/stagebegeleiders: K Lam/E Tan/T van Brakel

Hoeveel AIOS kunnen gefaciliteerd worden in eenzelfde periode: 1

Aantal en soort verrichtingen binnen het verdiepingsonderdeel: +/- 120 aorta gerelateerde ingrepen per jaar, dit betreft ingrepen aan de aorta wortel (kleparend, Bentall), de ascendens en/of (partiele) boog chirurgie met en zonder (frozen) elephant trunk. De proximale aorta chirurgie (wortel/ascendens) wordt grotendeels via minimaal invasieve benadering uitgevoerd.

Een belangrijk onderdeel van de aorta ingrepen betreft acute chirurgie bij type-A aorta dissectie (30-40 per jaar). Daarnaast is er een endovasculair aorta programma gedragen door de afdeling vaatchirurgie waarbinnen 15-20 endovasculaire TEVAR/BEVAR/FEVAR procedures worden verricht.

Chirurgische ingrepen aan de thoraco-abdominale aorta worden in nauwe samenwerking verwezen naar het Radboud ziekenhuis of het Antoniusziekenhuis (+/- 5 per jaar).

Dedicated stafleden voor het verdiepingsonderdeel: Erwin Tan, Thomas van Brakel, Kayan Lam

Weekschema voor de AIOS tijdens de verdiepingsstage:

De AIOS is dagelijks aanwezig bij de ochtendoverdracht (7.45 uur) en de middag overdracht (16.15 uur). De AIOS bereid het MDO voor, zal dit voorzitten en uitwerken, dit onder actieve supervisie.

Een maal per week vindt de aorta poli plaats (indicaties, follow-up, preoperatieve gesprekken, follow-up) deze zal door de AIOS onder directe supervisie worden verricht. De AIOS verdiept zich actief en onder begeleiding in de aortapathologie, de diagnostiek (echo, CT en MRI) en indicaties voor behandeling. De AIOS is actief betrokken bij alle aorta operaties (1 tot 2 dagen OK per week). Daarnaast zal iom de AIOS hij/zij betrokken worden bij alle spoed operaties, dit dankzij een flexibele inzet gedurende nacht en dag. Het is uitdrukkelijk de bedoeling dat de AIOS als 1^e operateur meerdere procedures leert verrichten, zoals een ascendens vervanging, de Bentall procedure, open distale anastomose, etc. De AIOS is aanwezig- en betrokken bij de endovasculaire aorta procedures welke worden uitgevoerd op de hybride operatie kamer met/door vaatchirurg en interventieradioloog.

De AIOS heeft 1 dag per week een niet-klinische dag voor het verrichten van wetenschappelijk onderzoek en/of een begeleid klinisch/organisatorisch verbeter traject.

Dedicated besprekingen/MDO's:

De multidisciplinaire aorta bespreking vindt wekelijks plaats (maandag of donderdag middag) in aanwezigheid van een CTC en imaging cardioloog en de verwijzer. Zo nodig sluit de radioloog en vaatchirurg aan bij deze bespreking.

Op dinsdag middag vindt de wekelijkse vaatbespreking plaats (vaatchirurg, radioloog, CTC chirurg) om complexe casuïstiek (boog, descendens, TAAA) te bespreken.

Polispreekuur binnen het verdiepingsonderdeel:

Er is 1x per week een aortapoli welke gesuperviseerd wordt door een dedicated CTC chirurg en imaging cardioloog.

Aantoonbare wetenschappelijke interesse in het verdiepingsgebied en wat zijn de wetenschappelijke mogelijkheden voor de AIOS:

Publicaties:

J Olsthoorn, K Lam, F Akca, N Timmermans and ME Tan, Sutureless aortic valve with supracoronary ascending aortic replacement as an alternative strategy for composite graft replacement in elderly patients. Neth heart J 2021;ahead of print

Tan ME, ter Woorst FJ, Elenbaas TW, van Straten AH. Dissected biovalsvalva prosthesis. Eur J Cardiothorac Surg. 2009 Aug;36(2):400.

Verbakel KM, van Straten AH, Hamad MA, Tan ES, ter Woorst JF. Results of one-hundred and seventy patients after elective Bentall operation. Asian Cardiovasc Thorac Ann. 2012 Aug;20(4):418-25

Verberkmoes NJ, Soliman Hamad MA, Ter Woorst JF, Tan ME, Peels CH, van Straten AH. Impact of temperature and atmospheric pressure on the incidence of major acute cardiovascular events. Neth Heart J. 2012 May;20(5):193-6.

Salah K, van Straten AH, Soliman Hamad MA, ter Woorst JF, Tan ME. Evolution of cerebral perfusion techniques in type a aortic dissection surgery: a single center experience. Perfusion. 2012 Sep;27(5):363-70.

Verhagen JMA, Kempers M, Cozijnsen L, Bouma BJ, Duijnhouwer AL, Post JG, Hilhorst-Hofstee Y, Bekkers SCAM, Kerstjens-Frederikse WS, van Brakel TJ, Lambermon E, Wessels MW, Loeys BL, Roos-Hesselink JW, van de Laar IMBH; National Working Group on BAV & TAA. Expert consensus recommendations on the cardiogenetic care for patients with thoracic aortic disease and their first-degree relatives. Int J Cardiol. 2018 258:243-248

Legué J, François JHM, van Rijswijk CSP, **van Brakel TJ**. Is Gorlin-Chaudhry-Moss syndrome associated with aortopathy? Eur J Cardiothorac Surg. 2020 Sep 1;58(3):654-655. doi: 10.1093/ejcts/ezaa108.

Thomas van Brakel is lid van de 'Aortic Valve Repair Research Network Investigators' met vele publicaties waaronder: AVIATOR: An open international registry to evaluate medical and surgical outcomes of aortic valve insufficiency and ascending aorta aneurysm. J Thorac Cardiovasc Surg 2019 Jun;157(6):2202-2211.

Wetenschappelijk onderzoek tijdens de verdiepingsstage in samenwerking met de TUE behoort tot de mogelijkheden. Mogelijke onderwerpen zijn: remote monitoring, 3-D echocardiografie en vaatwand pathologie, QOL na type A aorta dissectie.

Onderscheidende activiteiten zoals onderwijs of simulatietraining binnen het verdiepingsonderdeel:

Onderwijs over aorta pathologie, beeldvorming en interventies is een vast onderdeel van het opleidingsschema voor de AIOS (elke dinsdag ochtend vast onderwijs moment, maandelijks refereeravond). Wij beschikken over een simulatielaboratorium met diermateriaal (o.a. varkenshart) waar 1x per maand een opleidingsmiddag wordt georganiseerd. Voor de aortachirurgie wordt aandacht besteed aan anastomose technieken (aorta, coronair buttons, Bentall procedure).

Het Hart-vaat centrum is een van de belangrijkste pijlers van het Catharinaziekenhuis waar veel pathologie zich presenteert en multidisciplinair wordt besproken en behandeld.

Daarnaast is er een prettige opleidingsomgeving met veel exposure, supervisie en ruimte voor individuele ontwikkeling op chirurgisch, klinisch, diagnostisch en wetenschappelijk vlak.

Het Catharinaziekenhuis werkt op dit moment de organisatie structuur voor de multidisciplinaire behandeling van aorta ziekten verder uit. Dit project wordt actief ondersteund door de RvB, het DB en de afdelingen hartcentrum (cardiologie en CTC) en vaatchirurgie.

Contactpersoon: T.J. van Brakel of Mw. Monique van den Broek, opleidingscoördinator
Hartcentrum