

De Stichting Diavasc is ontstaan op initiatief van de diabetische voetgroep en is een aantal jaren geleden een ziekenhuisstichting geworden , met twee directeurs.

Doel van de Stichting:

- 1) Permanente educatie, stimuleren van kennis en kennisoverdracht primair op het gebied van diabetische voet.
- 2) Het onderhouden en stimuleren van de topklinische expertise op het gebied van de diabetische voet
- 3) Het stimuleren van wetenschappelijk onderzoek specifiek op gebied diabetische voet

Ad 1) :

Door de coronamaatregelen is het symposium diabetische voet in 2021 niet doorgegaan . Ook het geplande symposium 2021 is uitgesteld tot juni 2022.

Inmiddels is van Baal wel toegetreden tot het organizing committee van het 4 jaarlijks te houden Int Symposium Diabetic Foot in Den Haag in mei 2023.

Door van Baal zijn de modules diabetische voet verzorgd tbv de Opleiding Wondconsulent Erasmus Universiteit Rotterdam. Eveneens heeft van Baal de module diabetische voet verzorgd voor Opleiding tot Vaatlaborant eveneens in Rotterdam.

Van Baal is per 1/1 /2021 teruggetreden als voorzitter Commissie Diabetische voet van de Nederlandse Vereniging Voor Vaatchirurgie. Hij is opgevolgd door Dr G Akkersdijk uit Rotterdam. Na zijn terugtreden is het ZGT niet meer vertegenwoordigd in de commissie.

Woittiez is adviseur van de Diabetic Foot International . In die hoedanigheid houdt hij teaching courses diabetische voet in diverse landen. Tevens is hij docent Teach the Teacher en Teach-on-the Run programma's van Wenckebach instituut (RU Groningen) en Isalakliniek Zwolle Voorzitter Education Group van Diabetic Foot International (D Foot Int , Brussel)

Lid van Train-the Trainer program van D Foot Int

Trainingsadviseur voor Internationale Rode Kruis organisatie (Geneve) , namens D Foot Int
Intervisie-coach voor AIOS ZGT en UMCG

Ad2)

Per januari 2019 is van Baal teruggetreden uit de kliniek . Zijn taken zijn inmiddels overgenomen door Dr Kruse. Nog steeds functioneert er een poli diabetische voet , waarbinnen samenwerken , naast de vaatchirurg, de podotherapeut, de /gipsverbandmeester, de orthopedische en de revalidatiearts.

Er vindt wekelijks een teamoverleg plaats, om de week schuiven de nefrologen aan. Met enige regelmaat behandelt het team patiënten van buiten onze regio.

Sinds eind 2016 is een begin gemaakt met een nieuwe operatie techniek, gericht op het behoud van de voet of een deel er van bij osteomyelitis. Ten Cate, traumachirurg samen met Kootstra traumachirurg hebben hun expertise op dit gebied verder uitgebreid . Eveneens hun expertise van de operatieve correctie van de charcotvoet. .

Ten Cate is lid van de Nederlandse netwerkgroep Charcot voet. Geleidelijk ontstaat op dit gebied in het ZGT een expertisecentrum. Mogelijk kan dit aanleiding zijn voor een proefschrift. Ten Cate is inmiddels ook lid van de Int Association of Diabetic foot Surgeons. Door de goede samenwerking met de podotherapiepraktijk van het voetencentrum de Kievit, vindt er verbinding plaats met de eerste lijns preventie zorg

Van Baal is lid van de Int Study Group Diabetic Foot , als onderdeel van de International Diabetes Federation , tevens lid van de Eurodiale Study Group, een samenwerkingsverband van 14 Europese ziekenhuizen gericht op onderzoek en behandelprotocollen.

Van Baal is lid van de werkgroep NVCD (Neurovasculaire Complicaties Diabetes)

Vanuit zijn functie als Honorary Visiting Professor te Cardif verzorgt van Baal colleges tbv de masteropleiding wound care consultants in Cardiff

Ad 3)

De technisch geneeskundige Onno Mennis is op 11 september 2021 gepromoveerd op het proefschrift laser speckle en de diabetische voet . Van Netten , Copromotor , van Baal was lid van de promotie commissie .

Wouter aan de Stegge, is op 21 december 2021 gepromoveerd op zijn proefschrift : Prevention and prediction of foot ulcer recurrence in diabetes . Promotor Bus , copromotoren van Netten en van Baal Volgens planning zal a/d Stegge eind 2022 zijn laatste deel opleiding tot chirurg in het ZGT voltooien

Afram Akturk , assistent chirurgie in Opleiding ZGT , heeft een 0.2 aanstelling binnen de NWO subsidieaanvraag op UT Twente , voor het project data2person. Dit ging in per 1/09/2020, voor een periode van 4 jaar! Het betreft een studie naar zg big data , een cohort van ruim 450 diabetische voet ulcera verzameld in het ZGT Almelo. Samen met de vakgroep microbiologie en psychologie van de UT . Er zijn inmiddels twee artikelen gepubliceerd . Twee artikelen zijn in bewerking , tevens wordt door een Groningse student data van de bacteriologie van deze serie verzameld en bewerkt voor een vijfde artikel.

Van Baal is promotor , zoals ook in de hora finita beschreven Het ZGT heeft een in kind bijdrage geleverd, vanuit de DIAVASC is 60.000 euro gestort(begroting 2020). De bedoeling dit geld via de promotiegelden verkregen door het promotorschap van van Baal weer aan de Diavasc terug te storten .

Kor Hutting, per 2021 in opleiding tot chirurg in het ZGT . Hij heeft zich toegelegd op de osteomyelitis Een landelijke registratie met gevallen is in 2021 gepubliceerd. .

Een invitationaal artikel over infrarood meting bij de diabetische voet is gepubliceerd. . Een promotietraject is opgezet. Promotor De Vries (Groningen , copromotor van Baal)

Onderdeel van zijn proefschrift is een landelijk opgezet prospective trial naar het gebruik van cerament bij een voet met osteomyelitis. Tot maart 2022 wordt Kor voor dit onderzoek voor 0.2 aangesteld door de Universiteit van Groningen en betaald vanuit de chirurgie Groningen. Voor het vervolg onderzoek is een subsidie in de vorm van een unrestricted grant toegezegd door de firma Bone Support uit Zweden (Producent van het Cerament)

Afgesproken is de subsidie, die in tranches wordt uitbetaald te storten op de DIAVASC rekening van waaruit zowel Hutting als registered nurse voor de administratie als de overhead kosten worden betaald. In principe start de subsidie tijd in maart 2022 voor een periode van 1 1/2 jaar.

Niet aan het ZGT gerelateerde wetenschappelijke activiteiten van Baal :

Member scientific support committee ten bate van de podotherapeut Bas Meier die op de landelijk data van de Wender podotherapie organisatie (320 vestigingen met een data base van 25000 neuropathische voeten) allereerst zijn MFil traject (Master+) afrondt op de

universiteit van Cardiff als voorbereiding op zijn PhD (voorzien : eind 2022 MFil eind 2023 afronding PhD)

Van Baal is promotor UT Stein Extercate , technisch geneeskundige met onderzoek van sensoren in orthopedische schoenen.

Van Baal is lid werkgroep self management in chronic wound care (Erasmus Universiteit Rotterdam)

Binnen het kwaliteitsinstituut, is van Baal namens de vereniging voor heelkunde afgevaardigd , met als vervanger vaatchirurg Verhoeven in den Bosch De bedoeling is uiteindelijk te komen tot een certificering van de diabetische voetklinieken in Nederland.

Van Baal is per medio 2020 terug getreden . Hij is opgevolgd door Verhoeven in Den Bosch Wel heeft het ZGT meegedaan als pilot ziekenhuis voor proefvisitatie vanuit de werkgroep. De voorlopige resultaten zijn inmiddels in concept rondgestuurd.

Tijdens de recente algemene ledenvergadering van de Ned ver voor Heelkunde is aan van Baal de gouden legpenning toegekend met name voor zijn werk op het gebied van de diabetische voet in relatie tot de heelkunde.

Toekomst diabetische voet in het ZGT

Wouter ten Cate verricht in toenemende mate voetcorrecties bij de diabetische voet . hij zal in de toekomst eveneens de grootste producent worden van het onderzoek van Kor Hutting. Naar ik begreep verricht Botman veneuze arterialisaties bij de diabetische voet , het aantal is ons niet bekend.

De diabetische multidisciplinaire poli functioneert nog steeds. Bril is inmiddels naar Hardenberg vertrokken, ook Manning gaat parttime in Hardenberg werken.

Het symposium diabetische voet in Almelo is uitgesteld naar juni 2019 . Diavasac zal de financiële afhandeling op zich nemen. Hierbij zij duidelijk gesteld dat Diavasac niet verantwoordelijk kan worden gehouden voor een eventueel verlies boven een bedrag van 5000 euro.

Afhankelijk van de animo voor een diabetisch voetcongres in Almelo zal de directie van Diavasc beziën in hoeverre continuering van een symposium zinvol is.

Navraag bij Kilian Kappert leverde op , dat met uitzondering van de bestaande wetenschappelijke trajecten op het gebied van de diabetische voet sinds 2019 geen enkel wetenschappelijk project is gestart . Het ligt dan ook in de verwachting , dat dit de komende jaren niet meer- zal gebeuren.

Publicaties en voordrachten van Baal 2021

Voordrachten

Webinar Podotherapeuten en pedicuren (2000 deelnemers)

Onderwerp : Diabetische voet , van Baal. 8/03/2021

Jaarvergadering Ned ver Rheumatologie :

Principes van wondgenezing , het complexe beeld van diabetische voetulcera. Deze voordracht was in Webinar Vorm, van Baal . 23/4/2021

Voordracht thuiszorgorganisaties (webinar) de diabetische voet , van Baal. 21/5/2021

International Symposium on Woundhealing , Antalya Turkije,
16/17 december 2021

Voordrachten van Baal :

- Flexortenotomy in diabetic foot
- Telemedicine in diagnosis diabetic foot
- Off loading principles in shoes

Workshop van Baal : Casting

Van Baal was copromotor in proefschrift a/d Stegge en lid promotie commissie O. Mennis.

Publicaties

Mennes OA, Selles M, van Netten JJ, van Baal JG, Steenbergen W, Slart RHJA. **2020 Dec 6;10(12):1054** Semi-Automatic Tracking of Laser Speckle Contrast Images of Microcirculation in Diabetic Foot Ulcers. *Diagnostics* (Basel).

Hutting KH, Aan de Stegge WB, Kruse RR, van Baal JG, Bus SA, van Netten JJ. **Vasc Biol. 2020 Jul 21;2** Infrared thermography for monitoring severity and treatment of diabetic foot infections.

Aan de Stegge WB, Schut MC, Abu-Hanna A, van Baal JG, van Netten JJ, Bus SA. **BMJ Open Diabetes Res Care. 2021 Jul;9(1):e002257**. Development of a prediction model for foot ulcer recurrence in people with diabetes using easy-to-obtain clinical variables.

Bus SA, Aan de Stegge WB, van Baal JG, Busch-Westbroek TE, Nollet F, van Netten JJ. **BMJ Open Diabetes Res Care. 2021 Sep;9(1):e002392** Effectiveness of at-home skin temperature monitoring in reducing the incidence of foot ulcer recurrence in people with diabetes: a multicenter randomized controlled trial (DIATEMP).

Mennes OA, van Netten JJ, van Baal JG, Slart RHJA, Steenbergen W. **J Clin Med. 2021 Aug 27;10(17):3844** The Association between Foot and Ulcer Microcirculation Measured with Laser Speckle Contrast Imaging and Healing of Diabetic Foot Ulcers.

Akturk A, van Netten JJ, Vermeer M, Kruse RR, Schaper NC, van Gemert-Pijnen LJEWC, van Baal JG. **Wound Repair Regen. 2021 Nov;29(6):912-919** Improved outcomes in patients with diabetic foot ulcers despite of differences in baseline characteristics.

