



Lokaal opleidingsplan sportgeneeskunde **Haaglanden Medisch Centrum**



In dit opleidingsplan Sportgeneeskunde is een vertaling gemaakt van het landelijke opleidingsplan naar de lokale situatie. Dit plan is in samenspraak met de stafleden, stage-opleiders, aios sportgeneeskunde en het Landsteiner Instituut tot stand gekomen.

Versie maart 2020

Auteurs:

Drs. R.F. van Oosterom, sportarts en opleider sportgeneeskunde

Drs. P.L.J. van Veldhoven, sportarts en plaatsvervangend opleider

Mede namens:

Drs. H.J.C. Swellengrebel, aios

Dr. D. van de Pol, aios

Dr. F.M.A.P. Claessen, aios

Drs. A. Willeumier, aios

Alle stage-opleiders

Mw. E. Reddingius-Dommering, clustermanager cluster snijdend

Dhr. M. Huinck, senior zorgmanager cluster snijdend





Voorwoord:

Wij heten je van harte welkom op de afdeling Sportgeneeskunde van HMC (Haaglanden Medisch Centrum). Dit document wordt je aangeboden om de structuur van de opleiding duidelijk te maken. Het lokaal opleidingsplan sportgeneeskunde HMC is een levend document, waaraan periodiek actuele informatie kan worden toegevoegd.

Het HMC is een topklinisch opleidingsziekenhuis (STZ–ziekenhuis) met een groot patiëntenaanbod. Vrijwel alle opleidingen tot medisch specialist zijn binnen het ziekenhuis vertegenwoordigd.

De opleiding sportgeneeskunde werd 2000 gestart in Antoniushove, destijds nog een separaat ziekenhuis. Na enkele jaren volgde een fusie met het Westeinde ziekenhuis, waarna onder de vlag Medisch Centrum Haaglanden (MCH) werd verder gegaan. Een aantal jaar geleden heeft een bestuurlijke en organisatorische fusie plaats gevonden met het Bronovo ziekenhuis, waarna de huidige naam HMC werd aangenomen. In de Centrale Opleidings Commissie (COC) van HMC zijn de opleiders van alle opleidingen vertegenwoordigd.

We streven naar een veilig en laagdrempelig opleidingsklimaat in een kliniek waar het prettig werken is. Wij willen werken aan het nieuwe opleiden en werken aan continue verbetering van kwaliteit. Dat kan alleen als er een open sfeer is, waarbij er ruimte is voor evaluatie en feedback van en door alle betrokkenen. Wij sluiten ons aan bij de missie en kernwaarden van het HMC.

Wij hopen ons enthousiasme op je over te brengen. Wanneer er vragen of klachten zijn met betrekking tot de opleiding en het werk, blijf er dan niet mee rondlopen, maar vertel het ons. Alleen dan kunnen we er iets aan doen.

Wij hopen op een plezierige samenwerking!

Namens de vakgroep/opleidingsgroep Sportgeneeskunde HMC,

Robert van Oosterom, hoofdopleider

Peter van Veldhoven, plaatsvervangend hoofdopleider

Inhoudsopgave

1. Inleiding: HMC, Landsteiner, COC, afdeling sportgeneeskunde.....	5
2. Opleidingsgroep, taken en verantwoordelijkheden.....	8
3. Structuur van de opleiding sportgeneeskunde	15
4. Vormgeving van de opleiding sportgeneeskunde - deelstages.....	17
5. Begeleiding, beoordeling en toetsing.....	30
6. Onderwijs	33 33
7. Maatschappelijke thema's	35 35
8. Onderzoek en wetenschap.....	37 37
9. Kwaliteitsbeleid opleiding	38 39

1. Inleiding

1.1 Haaglanden Medisch Centrum

HMC is ontstaan na een fusie van het Westeinde ziekenhuis in Den Haag en het ziekenhuis Antoniushove in Leidschendam en meer recent, begin 2015, na een fusie met ziekenhuis Bronovo. Het HMC beschikt over een buitenpoli in Monster, Wassenaar, de Sportcampus in het Zuiderpark en in de wijk Leidschenveen. Samen hebben de drie locaties circa 825 bedden, ongeveer 270000 eerste polibezoeken per jaar en globaal 100.000 SEH-bezoeken.

Het HMC is een topklinisch opleidingsziekenhuis waarin bijna alle specialismen zijn vertegenwoordigd.

Binnen HMC lopen op de diverse locaties medisch wetenschappelijke onderzoeken teneinde de zorg te innoveren.

Er wordt samengewerkt met andere instellingen om een volledig zorgaanbod te kunnen bieden. HMC heeft met het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC) en Groene Hart ziekenhuis een samenwerkingsverband voor een belangrijk deel van de oncologische zorg. HMC heeft met het LUMC ook een samenwerkingsverband m.b.t. de vaatchirurgie. Daarnaast is er voor wat de traumazorg betreft samenwerking met het LUMC en het Haga. Binnen deze samenwerkingsverbanden kan in de toekomst ook wat betreft de opleiding samenwerking ontstaan.

Kwaliteit in het ziekenhuis heeft twee aspecten: enerzijds de vakinhoudelijke en technische kwaliteit, anderzijds de kwaliteit van zorg aan de patiënt. Patiënten zijn individuen, meestal sporters, aan wie sportmedische zorg verleend wordt. De normen zijn:

- Respect: iedere patiënt en collega wordt met respect benaderd ongeacht herkomst, geloof of sociale status.
- Service: er wordt rekening gehouden met wensen voor faciliteiten, informatie, communicatie en de culturele en religieuze achtergronden van patiënten.
- Toegankelijkheid: de wachttijden voor de polikliniek zijn kort. Elektronische middelen worden benut om informatie snel beschikbaar te stellen aan huisartsen, fysiotherapeuten, podotherapeuten en andere sportmedische zorgverleners.
- Ethische reflectie: er wordt een open discussie gevoerd met elkaar en met patiënten over het evenwicht tussen technische mogelijkheden en menselijke behoeften en over de grens tussen kunnen, moeten en mogen.

1.2 Leerhuis, Landsteiner instituut

Het Landsteiner Instituut is in 2005 opgericht als leerhuis van het MCH en later van HMC.

De drie pijlers van het instituut zijn opleiding, ontwikkeling van medewerkers en wetenschappelijk onderzoek. Vanuit de afdeling Medisch Onderwijs van het Landsteiner wordt er ondersteuning geboden aan de vakgroepen op de domeinen co-assistenten en arts-assistenten. Daarnaast faciliteert zij de huisartsennascholingen. Het Landsteiner Instituut is het leerhuis van alle 3 de locaties. Inwerkprogramma's en ander medisch onderwijs worden gestroomlijnd en waar mogelijk gezamenlijk aangeboden.

Vanuit het Landsteiner zijn er 2 vertrouwenspersonen aangesteld: Dhr. A. van Houwelingen, klinisch psycholoog, en Mw. M. de Bois, reumatoloog.

Tevens vinden er intervisie-bijeenkomsten plaats, 12 maal per jaar, onder begeleiding van een psycholoog en specialist van ander vak.

1.3 Centrale Opleidingscommissie (COC)

In het HMC wordt de kwaliteit en de uitvoering van de opleiding gecontroleerd en bewaakt door de Centrale Opleidings Commissie (COC). De COC heeft een dagelijks bestuur (DB) dat maandelijks bijeenkomt. In de DB vergaderingen worden o.a. alle AIOS van de verschillende opleidingen binnen HMC eenmaal per jaar uitgenodigd om het opleidingsklimaat van de vakgroep en het HMC te bespreken. De opleider wordt in de hieropvolgende vergadering uitgenodigd om de bevindingen te bespreken. Viermaal per jaar is er een plenaire COC bijeenkomst waarbij alle opleiders en plaatsvervangende opleiders van de opleidingen binnen het HMC aanwezig dienen te zijn.

HMC heeft op 16-3-2018 de instellingscertificering van de RGS ontvangen.

1.4 Afdeling Sportgeneeskunde

De afdeling Sportgeneeskunde van HMC is een OE (Organisatorische Eenheid), deel uitmakend van het Cluster Snijdend en heeft een afgevaardigde van de OE (RvO), een clustermanager (Mw. E. Reddingius), een medisch manager (Dr. J. van der Sijp, chirurg) en een zorgmanager (M. Huinck).

De sportartsen maken deel uit van de Vereniging Medische Staf (VMS) en zijn lid van de Vereniging Medisch Specialisten in Dienstverband (VMSD). Het bestuur van de VMSSD heeft ook een vertegenwoordiger in het VMS-bestuur van HMC. De afgevaardigden van alle vakgroepen/maatschappen in het ziekenhuis hebben een gezamenlijke en maandelijkse vergadering met de RvB van het ziekenhuis waarin vooral het ziekenhuisbrede medisch beleid wordt besproken. De VMSSD vergadert 1 maal per 2 maanden.

Op de afdeling Sportgeneeskunde wordt de reguliere sportgeneeskundige zorg en *consulten* aan sporters van verschillend niveau aangeboden. Daarnaast worden alle (preventieve en verplichte) *sportmedische onderzoeken* verricht. De afdeling beschikt over een state-of-the-art spiro-ergometrie en loopband waarop sportmedische onderzoeken en andere diagnostiek kunnen worden verricht. In het kader van *Exercise is Medicine* wordt ook geparticipeerd in diverse zorgpaden, onder andere oncologische revalidatie. In de planning staat participatie in *Pre-habilitatie*, als middel om pre-operatieve patiënten fitter te krijgen voorafgaand aan de operatie. Tevens wordt de expertise van sportartsen ingezet voor gespecialiseerde keuringen en uitvoering van Periodieke Medische Onderzoeken (PMO). In het kader van *sportmedische begeleiding* worden de sportartsen en aios ingezet bij de begeleiding van (o.a.) de jeugdafdeling van BVO ADO Den Haag, het OpleidingsCentrum Zwemmen Den Haag deel uitmakend van het CTO Metropool, de golfselecties van de NGF, jeugdteams van de KNVB, Beachvolleybalteam Stubbe/van Ierssel, de nationale dames en heren cricketselecties (KNCB) en diverse andere evenementen. Hiermee wordt de sportgeneeskunde in volle breedte uitgeoefend, alle 4 de kerncompetenties worden bedreven.

Sportgeneeskunde HMC heeft als basis de polikliniek op locatie Antoniushove, daarnaast worden 1 maal per week spreekuren verricht op locatie Bronovo en op de buitenpoli in de Sportcampus in het Zuiderpark. De afdeling sportgeneeskunde werkt nauw samen met diverse specialisten binnen het ziekenhuis. Tevens is er een goed contact met de regionale huisartsen en vele fysiotherapeutische praktijken in de regio. De afdeling sportgeneeskunde participeert in het Sportmedisch Netwerk Zoetermeer.

Het team sportgeneeskunde bestaat naast de sportartsen en aios uit twee doktersassistentes, 1 secretaresse en een zorgmanager.

Naast de opleiding sportgeneeskunde wordt in de opleidingsregio (OOR Leiden) ook samengewerkt met het LUMC voor de masterfase geneeskunde (co-assistentschappen), alsmede met het Erasmus

MC (co-schappen en semi-artsstages). De afdeling heeft vrijwel continu co-assistenten onder begeleiding die gedurende 4 tot 12 weken een co-schap of semi-artsstage sportgeneeskunde volgen vanuit het LUMC of EMC.

Op wetenschappelijk gebied wordt al jaren nauw samengewerkt met de afdeling orthopedie/sportgeneeskunde van het Erasmus MC (Prof. J. Verhaar).

Onderstaand beschrijven wij als vakgroep sportgeneeskunde hoe wij vorm geven aan het Landelijk Opleidingsplan Sportgeneeskunde en bij deze heten wij onze aios van harte welkom.



2. Opleidingsgroep, taken en verantwoordelijkheden

2.1 De opleidingsgroep

De opleidingsgroep binnen het HMC bestaat uit de volgende personen:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| • Hoofdopleider Sportgeneeskunde | drs. R.F. van Oosterom (Robert) |
| • Plaatsvervangend opleider Sportgeneeskunde | drs. P.L.J. van Veldhoven (Peter) |
| • Deelopleider Cardiologie | drs. B.J. Sorgdrager (Bastiaan) |
| • Deelopleider Pulmonologie | dr. R.E.T. Nocker (Rob) |
| • Deelopleider Orthopedie | dr. P. van der Zwaal (Peer) |
| • Deelopleider Huisartsgeneeskunde | drs. J. Hofmans (Just) |

Voor alle (klinische) deelstages zijn er ook plaatsvervangende deelopleiders benoemd:

- | | |
|----------------|--|
| • Cardiologie | Drs. M.S. de Doelder (Marieke; per 1-1-2020) |
| • Pulmonologie | Dr. M.J. Overbeek (Marieke) |
| • Orthopedie | Dr. E.R.A. van Arkel (Ewoud) |

Naam	FTE	Taken binnen de opleiding en vakgroep
 Robert van Oosterom, sportarts	0.8	Rol in opleiding Opleider Sportgeneeskunde, hoofdopleider Logistieke taken Gemandateerde afdeling Sportgeneeskunde Aandachtsgebieden • Knie- en onderbeenblessures • Teamarts o.a. OC Zwemmen, KNCB cricket

 Peter van Veldhoven, sportarts	0.8	Rol in opleiding Plaatsvervangend opleider Sportgeneeskunde Logistieke taken Wetenschap Aandachtsgebieden • Knieblessures, peesblessures algemeen • Topsport; voetbal
 Bastiaan Sorgdrager, cardioloog	1.0	Rol in opleiding Opleider opleidingsonderdeel Cardiologie Aandachtsgebieden • Interventiecardiologie • Sportcardiologie • Voorzitter VMS
 Marieke de Doelder, cardioloog	1.0	Rol in opleiding Plaatsvervangend opleider opleidingsonderdeel Cardiologie; per 1-1-2020 Aandachtsgebieden • Device cardioloog, ritmestoornissen

 Rob Nocker, longarts	1.0	Rol in opleiding Opleider opleidingsonderdeel pulmonologie Logistieke taken Opleider Pulmonologie Aandachtsgebieden • (Inspannings)astma & hoesten • Spiro-ergometrie • Intersitiële longgeneeskunde • Sportpulmonologie
 Marieke Overbeek, longarts	1.0	Rol in opleiding Plaatsvervangend opleider opleidingsonderdeel Pulmonologie Aandachtsgebieden • Algemene longgeneeskunde • Intersitiële longgeneeskunde • Pulmonale hypertensie • Long- en inspanningsfysiologie

 Peer van der Zwaal, orthopedisch chirurg	1.0	Rol in opleiding Opleider opleidingsonderdeel Orthopedie Logistieke taken Opleider opleiding Orthopedie Aandachtsgebieden • Bovenste extremiteiten • Specifieke traumatologie • Orthopedische metastase chirurgie
 Ewoud van Arkel, orthopedisch chirurg	1.0	Rol in opleiding Plaatsvervangend opleider opleidingsonderdeel Orthopedie Aandachtsgebieden • Knie- en schouderchirurgie • Artroskopische chirurgie, kniereconstructie • Orthopedische Sportgeneeskunde • Topsport, ADO
 Just Hofmans, huisarts	0.8	Rol in opleiding Opleider opleidingsonderdeel Huisartsgeneeskunde, praktijk Savallelaan, Voorburg Aandachtsgebieden • Kaderhuisarts Bewegingsapparaat, Erasmus MC • Golfdoc • Vanaf 1-1-2018

2.2 Taken en verantwoordelijkheden opleidersgroep

Drs. R.F. van Oosterom en drs. P.L.J. van Veldhoven vormen de opleidersgroep Sportgeneeskunde. Zij bewaken de kwaliteit, inhoud en vormgeving van de opleiding tot sportarts in het HMC, waarbij de hoofdopleider sportgeneeskunde de eindverantwoordelijkheid heeft en de regie voert over de gehele opleiding.

Tezamen met de deelopleiders wordt de opleidingscommissie gevormd.

Een aantal belangrijke taken van de opleiders zijn:

Competentie-ontwikkeling:

- De opleiders stellen de aios in staat om de competenties van de opleiding tot minimaal het gewenste niveau te ontwikkelen.
- De opleiders stemmen de inhoud en het niveau van de opleidingsactiviteiten individueel af op de aios.
- De opleiders bieden de aios ruimte om richting te geven aan zijn/haar IOP.
- De opleiders geven gevraagd en ongevraagd feedback op het functioneren van de aios.
- De opleiders zijn medeverantwoordelijk voor het bewaken van de leercurve door het nieuwe EPA-systeem, door middel van het houden van voortgangsgesprekken, gebruikt portfolio en lopend systeem voor bekwaamverklaringen.

Professionalisering:

- De opleiders borgen dat elk lid van de opleidingsgroep zich aantoonbaar voldoende professionaliseert in opleidingstaken.
- De opleiders zijn een rolmodel voor de aios en worden op hun didactische vaardigheden getoetst middels visitaties.

Organisatie en ontwikkeling:

- De opleiders dragen de gedeelde visie op opleiden uit in de vakgroep en in de instelling.
- De opleiders hebben als taak om te zorgen voor een goede organisatie van opleidingsactiviteiten zoals supervisie, feedback geven, voortgangsgesprekken, onderwijs, werkoverleg, introductiedagen voor de aios.
- De opleiders zijn verantwoordelijk voor de dagelijkse begeleiding van werkzaamheden op de afdeling.
De opleiders maken een duidelijke verdeling van de (opleidings)rollen binnen de opleidingsgroep. Zo is de hoofdopleider eindverantwoordelijk, draagt Peter van Veldhoven zorg voor de wetenschappelijke stage en is het onderwijsschema een gezamenlijke actie.

Opleidingsklimaat:

- De opleiders zorgen voor een veilig opleidingsklimaat met laagdrempelige bereikbaarheid en beschikbaarheid.
- De opleiders maken afspraken over supervisie, werktijden, diensten, nevenactiviteiten.
- De opleiders bewaken de verhouding tussen werkzaamheden in het kader van de opleiding en 'productie'.
- De opleiders faciliteren cq zorgen voor vrijstelling van werkzaamheden voor deelname aan (verplicht) cursorisch onderwijs. Daarnaast mag ook tijd worden vrijgemaakt voor deelname aan werkgroepen of commissies voor de maatschappelijke thema's.

Voor alle taken en verantwoordelijkheden wordt verwezen naar het kaderbesluit CCMS:

<https://wetten.overheid.nl/BWBR0033520/2007-10-20> (bijlage 1) en rapport Scherpbier 2.0:

https://www.medischevervolgopleidingen.nl/sites/default/files/MMV-Scherpbier2_RAPPORT-totaal.pdf (Bijlage 3).

2.3 Taken en verantwoordelijkheden opleidingsgroep

In HMC worden de stages cardiologie en orthopedie aangeboden door afdelingen met een eigen RGS-erkenning. Taken en verantwoordelijkheden zoals omschreven in het kaderbesluit CCMS zijn voor deze groepen niet anders dan voor de opleiders Sportgeneeskunde. De vakgroep Pulmonologie heeft geen eigen RGS-opleidingserkenning, maar is naast de sportgeneeskunde-opleiding al veel langer betrokken bij de erkende opleidingen cardiologie en interne geneeskunde binnen HMC. Daarnaast zijn zij recent gecertificeerd voor de deelopleiding ILD (Interstitial Lung Diseases).

Aan de opleiders cardiologie, pulmonologie, orthopedie en huisartsgeneeskunde worden de volgende taken en verantwoordelijkheden toegevoegd:

- Als extra verantwoordelijkheid wordt gevraagd actief zorg te dragen voor een sportgeneeskundig relevante invulling van de stage.
- Competentie-ontwikkeling voor het stage verlenende specialisme, maar primair om het verwerven van kennis en vaardigheden die nodig zijn voor het zelfstandig functioneren als sportarts.

Alle leden van de opleidingsgroep werken actief samen voor een kwalitatief hoogstaande opleiding.

2.4 Taken en verantwoordelijkheden aios

Competentie-ontwikkeling:

- De aios is verantwoordelijk voor het formuleren van eigen leerdoelen en het zodanig organiseren van werkzaamheden dat deze leerdoelen bereikt kunnen worden. In samenspraak van de opleider van de desbetreffende stage wordt een individuele stage gerealiseerd.
- De aios is verantwoordelijk voor het bijhouden van het portfolio en gebruik maken van de toetsinstrumenten die zijn opgenomen in het portfolio in de (minimale) frequentie zoals daarin aangegeven.
- De aios is verantwoordelijk voor het bijhouden van een Individueel Opleidings Plan (IOP).
- De aios dient het initiatief te nemen tot het vragen om feedback, invullen van diverse toetsmethodes en het initiëren van afspraken voor start-, voortgangs- en eindgesprekken.
- De aios houdt een checklist bij met tijdsbesteding en patiëntenoverzicht.
- De aios is verantwoordelijk voor het doorgeven van wijzigingen die optreden in het opleidingsschema aan het Landelijk Opleidingsinstituut en de RGS.

Professionalisering:

- De aios woont **alle** verplichte cursussen bij die in het kader van de opleiding georganiseerd worden. Hieronder valt het landelijk georganiseerd onderwijs door of voor het NIOS; het lokaal georganiseerde thematisch onderwijs en de overige verplichte opleidingsmomenten (waaronder de wetenschappelijke bijeenkomsten, het SportMedischWetenschappelijk Jaarcongres participatie in de regionaal georganiseerde refereeravonden).
- De aios levert een actieve bijdrage aan het lokale sportgeneeskunde-onderwijs, de (regionale) refereeravonden en de opleidingsvergaderingen.

Organisatie en ontwikkeling:

- De aios participeert tevens in het verder ontwikkelen en verbeteren van de opleiding tot sportarts binnen HMC en wordt gestimuleerd mee te denken over mogelijkheden de

opleiding op lokaal niveau verder te verbeteren (bijv. de samenwerking met de afdeling fysiotherapie op gebied van oncologische revalidatie en pre-habilitatie en mogelijke samenwerking met de afdeling radiologie).

- De aios neemt deel aan doelmatigheids-/verbeterprojecten ten gunste van de opleiding in het algemeen door middel van participatie in diverse landelijke en lokale relevante commissies op gebied van organisatie en inhoud van de opleiding.

Opleidingsklimaat:

- De aios draagt individueel bij aan optimalisering van het opleidingsklimaat o.a. door participatie aan diverse enquêtes en deelname aan diverse overlegorganen, zoals de COC.
- De aios toont verantwoordelijkheid voor het functioneren van collega's en weten met wie zij eventuele zorgen hierover kunnen bespreken.

Voor alle taken en verantwoordelijkheden wordt ook hier verwezen naar rapport Scherpbier 2.0.

3. Structuur van de opleiding sportgeneeskunde

3.1 Introductie aios

De introductie in HMC wordt geregeld via het leerhuis, het Landsteiner Instituut. Voor alle nieuwe a(n)ios is vastgesteld welke introductie-onderdelen verplicht zijn. Deze zijn vastgesteld door het Landsteiner samen met de COC. Een algemene introductie en ALS (Advanced Life Support) zijn onderdeel voor de sportarts i.o. Het volgen van E-learning's over infectiepreventie, hygiëne etcetera zijn hier ook aan gekoppeld. Zie ook bijlage 4.

3.2 Structuur van de opleiding

Structuur van de opleiding binnen het HMC. Deze ligt globaal vast voor alle jaren, maar is in overleg wat flexibeler in te delen. Dit is afhankelijk van eventueel eerder verworven competenties (EVC's). Tevens wordt wetenschappelijk onderzoek meer als een lijnstage binnen jaar 1, 2, 3 en 4 gevlochten.

- 3 maanden Sportgeneeskunde 1
- 9 maanden Cardiologie
- 3 maanden Pulmonologie
- 9 maanden Orthopedie
- 24 maanden Sportgeneeskunde 2, tijdens welke:
 - 3 maanden lijnstage Huisartsgeneeskunde, waarvan 2 weken fulltime inwerken, later 1-2 dagen/week, verspreid over jaar 3.
 - 3 maanden wetenschappelijk onderzoek, waar in feite gedurende gehele opleiding ruimte voor moet zijn.
 - 3 maanden verdieping sportgeneeskunde, facultatief.

NB: in principe wordt de stage longgeneeskunde gelijktijdig met het tweede, poliklinische deel van de stage cardiologie gevolgd in het eerste jaar: gestart wordt met 3 maanden zaalstage cardiologie, gevolgd door 6 maanden polistage, waarin de 3 maanden longgeneeskunde worden geweven door wekelijks altemnerend cardiologie en longgeneeskunde stage te volgen (2 weken cardiologie waarna 1 week longgeneeskunde). Tezamen beslaan de stages cardiologie en longgeneeskunde 12 maanden.

Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3		Jaar 4
Sportgeneeskunde 1	Cardiologie kliniek en polikliniek Pulmonologie polikliniek	Sportgeneeskunde 2		Sportgeneeskunde 2
Cardiologie, zaal Cardiologie, poli Pulmonologie	Orthopedie	Sportgeneeskunde 2	HA	
				Verdieping Sportgeneeskunde
Voorbereiding WO		Wetenschappelijk onderzoek		

Om de inhoud van de opleiding vorm te geven zijn 9 EPA's (Entrustable Professional Activities) voor sportgeneeskunde uitgewerkt. Een EPA is een professionele taak/ beroepsactiviteit die stafleden toevertrouwen aan een aios om met beperkte tot geen supervisie uit te voeren zodra de aios de benodigde competenties heeft verkregen. De stages kunnen grotendeels aan stages gekoppeld worden. Dit zijn de volgende EPA's:

1. Sportmedisch consult eenvoudig
2. Sportmedisch consult complex
3. Sportmedisch onderzoek zonder inspanningstest (verplicht bv voor opleiding of sport/basis)
4. Sportmedisch onderzoek met inspanningstest zonder aandoening/klacht/verwijzing
5. Sportmedisch onderzoek met inspanningstest met aandoening/klachten/verwijzing/zorgvraag
6. Sportmedische begeleiding (individuele (top)sporter en sportteam)
7. Het uitvoeren van een poliklinisch orthopedisch consult (stage orthopedie)
8. Het conservatief behandelen of stellen van operatie-indicatie van spier-, fascia-, pees- en gewricht- en botletsels (stage orthopedie)
9. Het uitvoeren van een huisartsgeneeskunde consult (stage huisartsgeneeskunde)

Voor de stage cardiologie en longgeneeskunde zijn geen EPA's geformuleerd, concrete leerdoelen per stage zijn opgenomen in het landelijk opleidingsplan.

Bekwaamheidsniveaus en ijkpunten

Tijdens de opleiding worden steeds meer professionele taken aan de aios toevertrouwd. Op basis van het niveau van functioneren op een bepaalde EPA kan worden bepaald wat het gewenste niveau van supervisie is om optimaal verder te kunnen ontwikkelen én de veiligheid van de zorg te kunnen garanderen. Strikt genomen staat een aios voor de gehele duur van de opleiding onder supervisie. Echter, het niveau van supervisie verandert afhankelijk van het bekwaamheidsniveau van de aios. Het niveau van functioneren (bekwaamheid) wordt uitgedrukt in 5 supervisieniveaus:

Niveau:	Toelichting
1. de aios observeert (voert niet zelf uit)	Geen toestemming tot handelen door de aios, wel om aanwezig te zijn en te observeren
2. de aios voert een activiteit uit onder directe, proactieve supervisie	De supervisor is aanwezig in dezelfde ruimte.
3. de aios voert een activiteit uit onder indirecte, reactieve supervisie (supervisor is wel snel oproepbaar);	De supervisor is niet in dezelfde ruimte maar wel snel beschikbaar indien nodig. Supervisor en aios maken afspraken over de mate van zelfstandigheid en over de momenten waarop overleg moet plaatsvinden
4. de aios voert een activiteit zelfstandig uit	De supervisie is op afstand, er wordt op een later moment geëvalueerd hoe het verloop was
5. de aios geeft zelf supervisie aan minder ervaren aios	De aios voert hier zelf de rol van supervisor uit bij minder ervaren collega's

In het landelijk opleidingsplan zijn alle EPA's uitgebreid beschreven, inclusief de belangrijkste competenties behorend bij de EPA en de toetsinstrumenten die nodig zijn om bekwaamheid op een EPA aan te tonen. Bij de stagebeschrijvingen zal tevens verwezen worden naar de EPA's.

4. Vormgeving van de opleiding sportgeneeskunde - deelstages

4.1 Sportgeneeskunde 1

Werkzaamheden

Stagedeel Sportgeneeskunde 1 wordt in het Landelijk opleidingsplan beschreven als kennismakingsstage met het vakgebied en de opleiders. Binnen HMC start de aios met het meedraaien van de spreekuren op de afdeling Sportgeneeskunde. Onder supervisie wordt gestart met eenvoudige consulten en de basis sportmedische onderzoeken. Er wordt gestart met het sportgeneeskundig/ keten-denken en eerste aanzet tot verwerven van competenties voor de EPA's 'Sportmedisch consult eenvoudig', 'Basis Sportmedisch Onderzoek' en 'Sportmedisch onderzoek met (spiro-)ergometrie bij sporter'.

Daarnaast worden leerdoelen vastgesteld voor de komende klinische stages. Tevens wordt invulling van wetenschappelijk onderzoek gestart.

Beoordeling en supervisie

In de praktijk bestaat dit veelal door 'over de schouder meekijken' op de werkplek, meekijken bij consultvoering van de opleiders of ouderejaars aios en het onder de knie krijgen van omgaan met de technische apparatuur. Daarnaast is er voldoende tijd ingericht voor zelfstudie en administratietijd.

De aios loopt alle dagdelen mee met de sportartsen volgens onderstaand weekschema.

Maandag A'hove / Bronovo	Dinsdag A'hove	Woensdag A'hove	Donderdag A'hove	Vrijdag A'hove
Generaal rapport (12:30)	Generaal rapport (12:45)	Generaal rapport (16:30)	Generaal rapport (11:45)	Generaal rapport (16:30)
Consulten + SMO <i>Supervisor Alternierend RvO/PvV</i>	Teamoverleg Consulten + SMO <i>Supervisor Alternierend RvO/PvV</i>	Consulten + SMO <i>Supervisor Alternierend RvO/PvV</i>	Administratie / voorbereiding wetenschappelijk onderzoek Evt Consulten + SMO <i>Supervisor 4e jaars aios</i>	Consulten + BSMO <i>Supervisor PvV</i>
Consulten/combispre euur orthopedie Bronovo <i>Supervisor Alternierend RvO/PvV</i>	SMO <i>Supervisor Alternierend RvO/PvV</i>	Consulten + SMO <i>Supervisor Alternierend RvO/PvV</i>	SMO <i>Supervisor RvO</i>	Consulten <i>Supervisor PvV</i>
Administratie/zelfstu die/mee naar ADO- jeugd	Onderwijs	Administratie/zelf studie	Administratie/zelfstu die/mee naar ADO jeugd	Administratie/zelfstu die/overdracht

4.2 Cardiologie

Werkzaamheden

De deelstage cardiologie zal bestaan uit 3 maanden kliniek en daarna 6 maanden polikliniek. Tijdens de poliklinische stage zal de aios alternerend 2 weken cardiologie en 1 week pulmonologie volgen. De gecombineerde long-cardio polikliniekstage zal 9 maanden zijn, resp. 6 maanden voor cardio en 3 maanden voor long. Hiermee is de poliklinische continuïteit bij beide opleidingsonderdelen gewaarborgd waarbij de aios in staat is patiënten door de langere duur van de totale stage ook poliklinisch te vervolgen.

De aios zal zoveel mogelijk in aanraking komen met patiënten/sporters met:

- Inspanning gebonden dyspnoe klachten (cardiaal bepaald)
- Ritme- en geleidingsstoornissen inclusief genetische ritmepathologie, zoals bijvoorbeeld long QT syndroom
- Cardiomyopathieën, zoals ARVC en HCM
- Myocarditis
- Pericarditis
- Kleppathologie
- Acuut coronair syndroom
- Vaatpathologie / atherosclerotisch vaatlijden
- Congenitale hartafwijkingen, zoals bijvoorbeeld een VSD
- Belaste (familie)anamnese / verhoogd cardiovasculair risicoprofiel
- Afwijkende (rust- en inspannings-) ECG's
- Het uitvoeren van fietsergometrieën

Weekschema

Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag
8.00-8.30 Overdracht	8.00-8.30 Overdracht	8.00-9.00 Overdracht en daarna om de week journal club	8.00-9.00 Onderwijs en daarna de overdracht	8.00-8.30 Overdracht
8.30-17.00 Kliniek/ polikliniek	8.30-12.00 Kliniek/ polikliniek	8.30-17.00 Kliniek/ polikliniek	8.30-12.30 Kliniek/ polikliniek	8.30-17.00 Kliniek/ polikliniek
17.00 Overdracht op de CCU	12.00-13.00 ECG onderwijs	17.00 Overdracht op de CCU	12.30-13.30 1x per maand complicatiebespreking	17.00 Overdracht op de CCU
	13.30-15.00 Bespreken eigen patiënten bij het hartteam of het MDO infectieziekten		13.30-17.00 Kliniek/ polikliniek	
	15.30-17.30 Onderwijs sportgeneeskunde, 1x per maand cardio- sportoverleg		17.00 Overdracht op de CCU	

Bij de ochtendoverdracht worden alle opnames en problemen besproken die tijdens de avond-, nacht- of weekenddienst hebben plaatsgevonden. Afwijkende beeldvorming wordt doorgenomen en er worden een DD en een beleid gemaakt.

Wekelijks is er een grote visite van de afdeling op maandag en donderdag ochtend. Daarbij worden alle patiënten besproken en is er de mogelijkheid voor bedside teaching, zoals bijvoorbeeld het oefenen van auscultatie. Tevens worden er een DD en behandelplan opgesteld.

Bij de avondoverdracht worden alle nieuwe opnames besproken en beoordeeld door de dienstdoende kliniek cardioloog. Ontslagbrieven worden gecontroleerd en besproken alvorens te autoriseren. Op de CCU worden tijdens de overdracht alle CCU patiënten en problemen op de afdeling overgedragen aan de dienstdoende cardioloog en dienstdoende arts-assistent.

Iedere dinsdag is er tussen 12.00 uur en 13.00 uur ECG onderwijs met aandacht voor het systematisch beoordelen van een ECG. Lastige ECG's worden door de arts-assistenten ingebracht tijdens het onderwijs.

Tijdens de journalclub die om de week plaatsvindt, presenteert de aios/anios een wetenschappelijk artikel uitgekozen door dr. Wardeh. Het is ook mogelijk om een eigen gekozen artikel in te brengen. Hier staat 30 minuten met discussie voor gepland.

Iedere donderdagochtend is er onderwijs. Dit wordt afwisselend gegeven door een van de cardiologen en aios/anios. Tijdens het onderwijs wordt een lastige patientcasus, artikel, onderwerp of CAT gepresenteerd. Hier staat 30 minuten met discussie voor gepland.

Kliniek

- De kliniek stage is 3 maanden (*) en zal beginnen met een zaalstage in het HMC Westeinde. Tijdens deze stage zal de aios ook ervaring opdoen op de CCU, EHH, SEH en consulten. Afhankelijk van de ervaring en getoonde vaardigheid en kennis zal de aios steeds meer verantwoordelijkheden krijgen en steeds meer zelfstandig mogen werken. Op het begin zal er stricte supervisie plaatsvinden. Alle zaalpatienten worden dagelijks besproken met de zaalsupervisor.
- Op de afdeling is de aios verantwoordelijk voor 12 cardiologie patienten.
- Alle consulten worden besproken met de CCU supervisor.
- Alle patienten die gezien worden op de EHH en SEH worden besproken met de dienstdoende cardioloog.
- De aios sportgeneeskunde draait geen dienstblokken.
- Er is de mogelijkheid om mee te kijken bij echo's, hartkatheterisaties, pacemaker implantaties, MRI besprekingen of hartchirurgie (LUMC).
- (* Bij voldoende aantoonbare klinische cardiologie-zaal ervaring ofwel Eerder Verworven Competenties, waarvan idealiter KPB's zijn verzameld, kan gedeeltelijke vrijstelling worden verkregen voor de kliniekstage.)

Polikliniek

- De aios sportgeneeskunde doet 3 of 4 dagdelen per week een eigen poliklinisch spreekuur in het HMC Antoniushove, waarop per spreekuur maximaal 8 patiënten gezien worden (4 nieuwe patiënten a 30 minuten, 4 controle patiënten a 15 minuten). De supervisie van dit

spreekuur wordt gedaan door verschillende cardiologen en zal zoveel mogelijk worden gedaan door de deelopleiders cardiologie en ritmecardiologen. Bij de supervisor wordt er tijd vrij geroosterd voor supervisie. De aios zal op dit spreekuur voornamelijk patiënten zien met inspanning gebonden klachten zoals druk op de borst, dyspneu en palpitations. Tevens zal de aios de verwezen patiënten van de sportcardiologie bespreking vervolgen.

- De aios sportgeneeskunde is verantwoordelijk voor het coördineren van de (vervolg)onderzoeken en voor de terugkoppeling naar de sportartsen ten tijde van de sportcardiologie bespreking.
- De aios sportgeneeskunde wordt aangemoedigd om ritmeproblematiek te zien. Een proactieve houding hierin is essentieel. Indien voldoende kennis kunnen ook deze patiënten op het eigen assistentensprek uur met supervisie van een ritmecardioloog.
- De aios sportgeneeskunde zal zelfstandige ergometrie-sprekuren gaan draaien op de hartfunctie gedurende 2 dagdelen per week. De aios loopt eerst mee met de functielaboranten en moet voldoende bekwaamheid tonen voordat hij/zij zelfstandig een ergometrie spreekuur mag draaien.
- Op dinsdagochtend zal de aios sportgeneeskunde een aantal keer meedoen met de cardiogenetica poli samen dr. Veldkamp, dr. Grauss of dr. van Alem. Hier worden patiënten gezien met oa cardiomyopathieën, Brugada, kort en lang QT-syndroom.
- Om zicht te houden op de werkzaamheden houdt de aios de opleidingsactiviteiten in een excel-schema bij. Op deze manier wordt bekeken of de aios voldoende specifiek sportmedische werkzaamheden verricht en zo nodig wordt dit bijgestuurd.
- De aios sportgeneeskunde loopt 1-2 weken mee met de hartrevalidatie bij het Rijnlands revalidatiecentrum bij collega van Exel (n.woudstra@basaltrevalidatie.nl; 071-5195305).

In totaal komt bovenstaande indeling ongeveer neer op 35-40% poliklinische zorg, 25-30% acute opvang/EHH, 20% zaal/CCU/consulten en 15% functieafdeling/overig.

Beoordeling en supervisie

Voor aanvang van de stage vindt een startgesprek samen met de opleider sportgeneeskunde en de opleider cardiologie plaats. Tijdens dit gesprek worden de leerdoelen besproken en worden afspraken gemaakt voor de stage. Na 3 en 6 maanden zal een voortgangsgesprek volgen om de progressie van de aios te bespreken en zo nodig nieuwe afspraken te maken. Na 9 maanden wordt er afgesloten met een eindgesprek. Voor alle gesprekken verwerkt de aios zijn of haar leerdoelen in een individueel opleidingsplan (IOP) en maakt nadien een verslag van de gesprekken.

Gezien er geen EPA cardiologie is voor de aios sportgeneeskunde zijn de leerdoelen voor de cardiologie stage uitgeschreven in het landelijke opleidingsplan.

Iedere patiënt in de kliniek danwel op de poli die beoordeeld wordt door de aios wordt overlegd met de dienstdoende cardioloog/kliniekcardioloog. Er wordt verwacht dat de aios zelf een plan aandraagt voor de betreffende patiënt waarna de cardioloog dit superviseert.

Er dienen minimaal 9 Korte Praktijk Beoordelingen (KPB's) digitaal door de cardiologen over het functioneren van de aios ingevuld te worden. Tevens dient er minimaal 1x een 360 graden feedback ronde uitgezet te worden door de aios over zijn/haar functioneren.

Er wordt verwacht dat de aios minimaal 1x een PICO en 1x een CAT houdt tijdens het cardiologie onderwijs. Daarnaast wordt er verwacht dat de aios een refereeravond/ middag organiseert met meerdere sprekers.

4.3 Pulmonologie

Werkzaamheden

De deelstage longgeneeskunde zal bestaan uit 3 maanden polikliniek. Tijdens de poliklinische stage zal de aios alternerend 2 weken cardiologie en 1 week pulmonologie volgen. Hiermee is de poliklinische continuïteit bij beide opleidingsonderdelen gewaarborgd.

De aios zal zoveel mogelijk in aanraking komen met patiënten/sporters met:

- Inspanning gebonden dyspnoe (pulmonaal bepaald)
- Sporter met dyspnoe niet inspanning gerelateerd
- Sporter met hoestklachten
- Astma
- Inspanningsastma
- COPD
- IGLO
- Restrictieve longaandoeningen
- Hyperventilatie
- Allergieklachten (o.a. hooikoorts)
- Bronchitis
- Pneumonie
- Pneumothorax
- Longembolie
- Afwijkende longfunctie
- Afwijkende provocatietesten

Weekschema

Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag
8.00-9.00 Overdracht	8.00-9.00 Overdracht en 1x per maand longfunctie onderwijs	8.00-9.00 Overdracht	8.00-9.00 Overdracht en 3x per maand longonderwijs	8.00-9.00 Overdracht
9.00-17.00 Poli / longfunctie/ zelfstudie	9.00-13.00 Poli / longfunctie/ zelfstudie	9.00-17.00 Poli / longfunctie/ zelfstudie	9.00-17.00 Poli / longfunctie/ zelfstudie	9.00-17.00 Poli / longfunctie/ zelfstudie
17.00 Overdracht	15.30-17.30 Onderwijs sportgeneeskunde, 1x per maand long- sportoverleg	17.00 Overdracht	17.00 Overdracht	17.00 Overdracht

Bij de ochtendoverdracht worden alle opnames en problemen besproken die tijdens de avond-, nacht- of weekenddienst hebben plaatsgevonden. Complexe patienten worden besproken. Afwijkende beeldvorming wordt doorgenomen en er wordt een DD en een beleid gemaakt.

Bij de avondoverdracht worden alle nieuwe opnames en complexe patienten besproken.

Iedere week is er op donderdagochtend van 9.00-10.00 uur een interstitiële longziekten bespreking.

Een keer per maand is er een sport-longbespreking en is er onderwijs over de interpretatie van longfuncties en spiro-ergometrieën.

Een keer per maand is er op dinsdagochtend longfunctie onderwijs.

Donderdag is er van 13.00-14.00 uur regelmatig een referaat van een longarts of arts-assistent, duur 45 min. Hieraan kan via videoconference deelgenomen worden.

Er worden geen diensten gedaan door de aios sportgeneeskunde.

Polikliniek

- De eerste 3 weken zullen besteed worden aan het opfrissen van de longgeneeskundige kennis door middel van het bijwonen van de grote visite, longfunctietesten en onderwijsmomenten. Tevens zal meegekeken worden tijdens de spreekuren van een van de deeloppleiders pulmonologie. Indien bekwaam is het mogelijk om zelf nieuwe patiënten te beoordelen tijdens deze spreekuren.
- De overige 9 weken zullen besteed worden aan meer zelfstandige poliklinische activiteiten en het uitvoeren en beoordelen van spiro-ergometrieën.
- De aios doet 3 of 4 dagdelen per week een eigen poliklinisch spreekuur, waarop per spreekuur maximaal 8 patiënten gezien worden (4 nieuwe patiënten a 30 minuten, 4 controle patiënten a 30 minuten). De supervisie van dit spreekuur wordt gedaan door een van de deeloppleiders longgeneeskunde. De aios zal op dit spreekuur voornamelijk patiënten zien met inspanning gebonden klachten en patiënten die doorverwezen zijn vanuit de sport-long bespreking.
- De aios doet 2 dagdelen per week spiro-ergometrieën samen met een gespecialiseerde longfunctie laborant/ inspanningsfysioloog en krijgt 2 dagdelen per week de tijd om de spiro-ergometrieën verder uit te werken en zich hierin verder te verdiepen.
- Om de week zal een dagdeel aan wetenschap worden besteed.
- Om zicht te houden op de werkzaamheden houdt de aios de opleidingsactiviteiten in een excel-schema bij. Op deze manier wordt bekeken of de aios voldoende specifiek sportmedische werkzaamheden verricht en zo nodig wordt dit bijgestuurd.
- De AIOS doet in overleg een paar dagen longrevalidatie stage, locatie Bronovo.

In totaal komt bovenstaande indeling ongeveer neer op 45% poliklinische zorg, 40% longfunctieafdeling, 10% Wetenschap/SEH/overig, 5% longrevalidatie.

Beoordeling en supervisie

Voor aanvang van de longgeneeskundestage vindt een startgesprek plaats samen met de opleider longgeneeskunde en de opleider sportgeneeskunde. Tijdens dit gesprek worden de leerdoelen besproken en afspraken gemaakt. Halverwege de stage vindt er een voortgangsgesprek plaats om de progressie te bespreken, zo nodig bij te sturen en afspraken te maken. Aan het eind van de stage vindt een eindgesprek plaats. De aios maakt voor al deze gesprekken een IOP en nadien een verslag van de gemaakte afspraken. Net als bij de cardiologie is er geen EPA-longgeneeskunde waardoor de te behalen leerdoelen zijn uitgewerkt in het landelijke opleidingsplan.

Iedere patiënt die beoordeeld wordt door de aios wordt overlegd met de longarts. Er wordt verwacht dat de aios zelf een plan aandraagt voor de betreffende patiënt waarna de longarts dit superviseert.

Tijdens de longgeneeskunde stage dienen minimaal 3 KPB's over het functioneren van de aios worden ingevuld door de longartsen. Tevens wordt er verwacht dat er 1 CAT/PICO gehouden wordt door de aios sportgeneeskunde.

Tevens dient er minimaal 1x per jaar een 360 graden feedback ronde uitgezet te worden door de aios over zijn/haar functioneren.

4.4 Orthopedie

Werkzaamheden

De deelstage orthopedie zal 9 maanden duren.

De aios zal zoveel mogelijk in aanraking komen met patiënten met acute en chronische problematiek van het houding- en bewegingsapparaat. Hiermee worden met name traumatische letsels, degeneratieve veranderingen en overbelasting letsels van spier, pees, fascia, skelet, gewrichten en combinaties daarvan bedoeld.

Weekschema

Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag
7.30-8.00 Overdracht	7.30-8.00 Overdracht	7.30-8.00 Overdracht	7.30-8.00 Overdracht	8.00-11.30 Overdracht
8.10-17.00 Polikliniek/gipskamer/OK	8.10-12.00 Polikliniek/gipskamer/OK	8.10-17.00 Polikliniek/gipskamer/OK	8.10-16.00 Polikliniek/gipskamer/OK	met aansluitend indicatie-, orthopedie- en radiologiebespreking en presentatie.
	15.30-17.30 Onderwijs sportgeneeskunde		16.15-17.00 Traumabespreking	13.00-17.00 Polikliniek/gipskamer/OK. Om de week wetenschapsmiddag.

Er wordt verwacht dat de aios dagelijks aanwezig is voor de overdracht. Op maandag tot en met donderdag begint de overdracht om 7.30 uur. Op vrijdag begint de overdracht om 8.00 uur.

Iedere vrijdagochtend is er onderwijs van 8.10 tot 11.30 uur. Er is een indicatiebespreking, orthopediebespreking, radiologiebespreking en een praatje.

Op donderdag is er een traumabespreking van 16.15 tot 17.00 uur.

De AIOS wordt niet ingedeeld op de afdeling en doet geen diensten. In de eerste maand zal de aios wel meekijken op de afdeling om kennis te maken met het postoperatieve beloop en zo nodig wordt er verwacht dat de aios indien hij/ zij gebeld wordt vanaf de afdeling vragen kan beantwoorden/ hulp kan bieden.

De AIOS kan gebeld worden voor een consult of het acuut zien van een patiënt op de SEH. Er wordt verwacht dat de AIOS dan deze patiënt gaat beoordelen.

De AIOS zal niet structureel op de operatiekamer worden ingedeeld en zal niet worden ingedeeld om te assisteren tijdens de ingrepen. Er wordt verwacht dat de aios verschillende orthopedische ingrepen, zoals bijvoorbeeld een cuffrepair en voorste kruisbandreconstructie bijwoont, zodat hij of zij inzicht krijgt in de procedure. Dit zal afgetekend worden in de vorm van een KPB/EPA.

Per 2 weken wordt er 1 dagdeel ingepland voor wetenschap.

Van de aios wordt verwacht dat hij of zij een aantal weken meedoet op de gipskamer. Dit zal worden afgesloten met een KPB/EPA.

Het is mogelijk om gedurende de orthopediestage op de SEH traumata te zien. Eventueel is het ook mogelijk om met een traumadienst in het weekend mee te doen.

Om zicht te houden op de werkzaamheden houdt de aios de opleidingsactiviteiten in een excelschema bij. Op deze manier wordt bekeken of de aios voldoende specifiek sportmedische werkzaamheden verricht en zo nodig wordt dit dan bijgestuurd. De aios stuurt iedere maand een overzicht naar de desbetreffende deelopleider alsmede naar de hoofdopleider.

Polikliniek

- De aios ziet op het eigen spreekuur patiënten met orthopedische problemen. De nadruk ligt op orthopedische problematiek en niet op sport gerelateerde problematiek.
- De aios doet zowel eigen spreekuren als 150% poli's samen met een supervisor, zodat er ruimte is voor over-the-shoulder onderwijs.
- Om zicht te houden op de werkzaamheden houdt de aios de opleidingsactiviteiten in een Excel-schema bij. Op deze manier wordt bekeken of de aios voldoende specifiek sportmedische werkzaamheden verricht en zo nodig wordt dit bijgestuurd.

In totaal komt bovenstaande indeling ongeveer neer op 60% poliklinische zorg, 15-20% operatiekamer, 5% wetenschap, 15-20% overig (besprekingen, SEH, onderwijs, gipskamer).

Beoordeling en supervisie

Voor aanvang van de orthopedie stage vindt een startgesprek plaats samen met de opleider orthopedie en de opleider sportgeneeskunde. Tijdens dit gesprek worden de leerdoelen besproken en afspraken gemaakt. Na 3 en 6 maanden vindt er een voortgangsgesprek plaats om de progressie te bespreken en zo nodig bij te sturen en afspraken te maken. Aan het eind van de stage vindt een eindgesprek plaats. De aios maakt verslag van de gemaakte afspraken.

Tijdens de orthopedie stage staan 2 EPA's centraal om te behalen:

1. *"Het uitvoeren van een poliklinisch orthopedisch consult"* met als resultaat een bekwaamverklaring op niveau 4 binnen het onderdeel orthopedie (toelichting bekwaamheidsniveaus in paragraaf 5.3 van het landelijk opleidingsplan.)
2. *"Het behandelen van spier-, fascia- en peesletsels en aandoeningen van gewrichten, zowel voor wat betreft de conservatieve behandeling als voor het stellen van een operatie-indicatie"* met als resultaat een bekwaamverklaring op niveau 4 binnen het onderdeel orthopedie.

Tijdens ieder thema van de stage heeft de aios andere supervisoren waarmee iedere patiënt overlegd kan worden en tijdens deze periode het functioneren van de aios beoordeeld. Gedurende de hele stage dienen minimaal 9 KPB's digitaal ingevuld te worden door de supervisoren. Tevens dient er minimaal 1x een 360 graden feedback ronde uitgezet te worden door de aios over zijn/haar functioneren.

Tevens wordt verwacht dat de aios minimaal 1 referaat en 1 CAT houdt tijdens de orthopedie stage.

4.5 Huisartsgeneeskunde

Werkzaamheden

De huisartsstage wordt begonnen met een dag die gebruikt wordt als inwerkmoment door een hogere jaars aios, de verdere tijdsplanning wordt in overleg met de opleiders bepaald. Het verdient aanbeveling om te starten met een tweewEEKSE inwerkperiode. Meestal wordt voor een lintstage van een jaar gekozen: 1-1,5 dagen per week totdat aan de uiteindelijke totale 3 maanden (ca. 55 dagen) is voldaan. De aios sportgeneeskunde voert onder supervisie van de huisarts het spreekuur uit. De nadruk van de werkzaamheden wordt gelegd op 'eerstelijns problematiek' waar een sportarts bij zijn begeleidingsactiviteiten mee geconfronteerd kan worden. Hieronder vallen onder andere dermatologie, KNO, gynaecologie (w.o. anticonceptie), maagdarmproblemen en de meest voorkomende infectieziektes. Tevens kan gedacht worden aan kleine verrichtingen. Er wordt zo min mogelijk tijd besteedt aan zuigelingen en ouderenzorg, alsmede klachten van het houdings- en bewegingsapparaat. In de huisartsstage wordt ook de competentie communicatie beoordeeld.

De huisartsstage wordt gedaan bij drs. Just Hofmans in de huisartspraktijk Hofmans op de Savallelaan te Voorburg. In dit gebouw zijn meerdere huisartspraktijken gevestigd die ieder hun eigen bedrijfsvoering en assistentes hebben. Daarnaast is er aangrenzend een apotheek gevestigd. In deze praktijk kunnen zelf ECG's gemaakt worden en er zijn diverse praktijkondersteuners (POH) werkzaam.

De werkdagen zijn van 7.45 uur tot 17.00 uur. Daarnaast is het voor de aios mogelijk om met de diensten van de huisarts op de HAP mee te draaien.

Beoordeling en supervisie

Voor aanvang van de huisartsstage vindt een startgesprek plaats samen met de huisarts en de opleider sportgeneeskunde. Tijdens dit gesprek worden de leerdoelen besproken en afspraken gemaakt. Halverwege de stageperiode vindt een voortgangsgesprek plaats om de progressie te bespreken, zo nodig bij te sturen en afspraken te maken. Aan het eind van de stage vindt een eindgesprek plaats. De aios maakt van al deze gesprekken een IOP en nadien een verslag van de gemaakte afspraken. Er worden 3 KPB's gedaan en de stage wordt afgesloten met een CAT over een huisartsgeneeskundig onderwerp met raakvlak sportgeneeskunde.

Tijdens de huisartsstage staat 1 EPA te behalen, namelijk *"Het uitvoeren van een huisartsgeneeskundig consult"*. Binnen de stage dient deze EPA op bekwaamheidsniveau 3 te worden afgerond.

4.6 Sportgeneeskunde 2



Werkzaamheden

Tijdens dit opleidingsonderdeel staan de EPA's sportgeneeskunde centraal en wordt verder gewerkt aan het behalen van deze EPA's waarvan de basis is gelegd in Sportgeneeskunde 1. Gedurende deze 2 x 9 maanden durende stage zal de nadruk in de 1^e 9 maanden meer liggen op het behalen van de **EPA's 1 t/m 4**. In een geleidelijke overgang naar de 2^e 9 maanden wordt meer zelfstandigheid verwacht en ook meer nadruk ligt op de complexe problematiek van houdings- en bewegingsapparaat alsmede complexe problematiek bij inspanningstesten.

Rooster en planning van patiënten wordt verzorgd door het secretariaat sportgeneeskunde. Per kwartaal wordt een rooster uitgerold. Secretariaresses waarborgen dat de aios te allen tijde een spreekuur doen waarbij een supervisor aanwezig is. De aios is zelf verantwoordelijk voor het doorgeven van afwezigheid (cursussen en vakanties) aan het secretariaat. De aios stemt af met de opleiders of de nadruk op bepaalde patiëntenpopulaties hoort te liggen, bijvoorbeeld voor het behalen van de EPA's. Dit wordt in samenspraak met de secretaresses dan zo veel mogelijk ingeregeld in het spreekuur.

Sportgeneeskunde HMC ziet patiënten in de volle breedte van het vak. Zowel eenvoudige als complexe aandoeningen van houdings- en bewegingsapparaat. Daarnaast ziet de sportarts vanuit de 1^e lijn vaak vragen omtrent verminderde inspanningstolerantie of andere sportgerelateerde vragen.

Binnen HMC participeren de sportartsen o.a. in de oncologische revalidatie. Op verwijzing van oncologen en na triage door de fysiotherapeut voeren de sportartsen de spiro-ergometrietesten uit en geven advies aan de fysiotherapeuten. De aios wordt betrokken bij MDO's.

Voor de EPA '**Sportmedische begeleiding**' zijn meerdere mogelijkheden. Sportmedische begeleiding en spreekuren bij de jeugdopleiding van de BVO ADO Den Haag behoren tot het standaardrepertoire, daarnaast kan, indien gevraagd door de KNVB, begeleiding van een jeugdselectie worden gedaan. Daarnaast is R.F. van Oosterom sinds 2018 teamarts van de Nationale Cricketselectie van de KNCB, en van het RTC/OC Zwemmen Den Haag.

Over de gehele stage Sportgeneeskunde 2 wordt ook van de aios verwacht op maatschappelijke thema's te participeren, zie hoofdstuk elders. Hiertoe behoren o.a. het deelnemen en voorzitten van

diverse MDO's, besprekingen, opleidingsvergaderingen en zitting nemen in commissies zoals de juniorkamer van het Concilium van de opleiding sportgeneeskunde.

De verdeling van de werkzaamheden tijdens de stage Sportgeneeskunde wordt als volgt voorgesteld, afhankelijk van de bekwaamverklaring van diverse EPA's.

1^e 9 maanden:

Maandag Antoniushove / Bronovo	Dinsdag A'hove	Woensdag A'hove	Donderdag A'hove	Vrijdag A'hove
Generaal rapport (12:30)	Generaal rapport (12:45)	Generaal rapport (16:30)	Generaal rapport (11:45)	Generaal rapport (16:30)
Consulten + SMO <i>Supervisor Alternerend RvO/PvV</i>	Teamoverleg Consulten + SMO <i>Supervisor Alternerend RvO/PvV</i>	Administratie	Huisartsstage (totaal ongeveer 1 jaar 1 dag per week)	Consulten + BSMO <i>Supervisor PvV</i>
Consulten/combispre eukuur orthopedie Bronovo <i>Supervisor Alternerend RvO/PvV</i> 15:30-17:30 ADO- jeugd, Zuiderpark	SMO <i>Supervisor Alternerend RvO/PvV</i>	Consulten + SMO <i>Supervisor Alternerend RvO/PvV</i>	Huisartsstage 15:30-17:30 ADO- jeugd, Zuiderpark	Consulten <i>Supervisor PvV</i>
Administratie/zelfstu die	Onderwijs	Administratie/zelf studie	Administratie/zelfstu die	Administratie/zelfstu die/overdracht

2^e 9 maanden:

Maandag Antoniushove / Bronovo	Dinsdag A'hove	Woensdag A'hove	Donderdag A'hove	Vrijdag A'hove
Generaal rapport (12:30)	Generaal rapport (12:45)	Generaal rapport (16:30)	Generaal rapport (11:45)	Generaal rapport (16:30)
Consulten + SMO <i>Supervisor Alternierend RvO/PvV</i>	Teamoverleg Consulten + SMO <i>Supervisor Alternierend RvO/PvV</i>	Administratie	Wetenschap	Consulten + BSMO <i>Supervisor PvV</i>
Consulten/combispre eukuur orthopedie Bronovo <i>Supervisor Alternierend RvO/PvV</i> (evt) ADO jeugd	SMO <i>Supervisor Alternierend RvO/PvV</i>	Consulten + SMO <i>Supervisor Alternierend RvO/PvV</i>	SMO <i>Supervisor RvO</i> (evt) ADO jeugd	Consulten <i>Supervisor PvV</i>
Administratie/zelfstu die	Onderwijs	Administratie/zelf fstudie	Administratie/zelfstu die	Administratie/zelfstu die/overdracht

De aios staat het tevens vrij om in overleg met de opleiders een deel van het onderdeel Sportgeneeskunde in te vullen in een andere erkende opleidingsinstelling Sportgeneeskunde. Het staat iedere aios vrij een aantal dagen te besteden aan het meekijken in een andere erkende opleidingsinstelling of sportmedische instelling (met een specifieke expertise). Externe stages zijn gemaximeerd tot 8 weken, zoals benoemd in het Landelijk Opleidingsplan.

Beoordeling en supervisie

Supervisie is te allen tijde gewaarborgd. In de praktijk bestaat de supervisie aanvankelijk uit 'over de schouder' meekijken. Bij het vorderen van de ontwikkeling in EPA's en dus competenties van de aios wordt een deel van het consult gesuperviseerd of is er mondeling overleg, evt op afstand, indien de aios dit vraagt. In het generaal rapport wordt het spreekuur voorbereid cq nabesproken. Begeleiding, beoordeling en toetsing wordt verder toegelicht in het volgende hoofdstuk.

Verdieping sportgeneeskunde

De aios wordt opgeleid tot een breed inzetbare sportarts. De aios kan zich in de laatste 3 maanden onderscheiden en verdiepen in een bepaald sportspecifiek onderwerp of een maatschappelijk thema. Er moet wel aan voorwaarden worden voldaan zoals genoemd in het Landelijk Opleidingsplan. Aangezien dit een nieuw opleidingsonderdeel is en er nog geen vast omschreven verdiepingsstages zijn is de aios vrij om zelf met een voorstel te komen. Aan dit voorstel zijn ook een aantal voorwaarden verbonden.

Lokale mogelijkheden binnen HMC zijn bijvoorbeeld de volgende sportspecifieke onderwerpen:

- Participatie in zorgpaden rondom chronisch zieken & pre-habilitatie.
- Sportradiologie (evt in AMC).

Maatschappelijke thema's:

- Onderwijs.
- Medisch leiderschap; stages bij RvB, bestuurlijke taken binnen HMC.
- Wetenschap; waarbij bestaande samenwerking met EMC tot de voorkeur behoort.

Binnen de randvoorwaarden genoemd in het Landelijk Opleidingsplan kan de aios in samenspraak met de hoofdopleider kijken welke verdiepingsstages haalbaar zijn.

Protocollen/werkinstructie

Voor sportgeneeskunde is er een document [werkinstructie](#) (T:\Sportgeneeskunde\Algemeen\Opleiding\Opleiding Sportgeneeskunde\Algemeen) en zijn er protocollen te vinden in iProva/iDocument. Blessurespecifieke protocollen, richtlijnen en adviezen zijn te vinden in deze [map op de T-schijf van Sportgeneeskunde](#).

Bedrijfsgeneeskundige zaken

Ziekmelden:

Als het enigszins mogelijk is meldt de AIOS zich persoonlijk ziek vóór 8.00 uur bij een van de sportartsen of de poli-dames, tevens meldt de AIOS zich ziek (en beter) op ziek@haaglandenmc.nl

5. Begeleiding, beoordeling en toetsing

5.1 Begeleiding

Waarborgen van kwaliteit van de deelstages en dagelijkse begeleiding van de stage Sportgeneeskunde komt neer op de hoofdopleider en plaatsvervangend opleider.

5.2 Beoordeling en toetsing

5.2.1 Gesprekscyclus

Het maken van afspraken voor start- en voortgangsgesprek is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van de aios en de opleider. De hoofdopleider ziet erop toe dat in alle fases van de opleiding tijdig start- en voortgangsgesprekken worden gevoerd en is bij alle gesprekken ook zelf aanwezig, inclusief de gesprekken in de stages cardiologie, pulmonologie, orthopedie en huisartsgeneeskunde. Voor de gesprekken in de deelstages kan de aios deze al voorbespreken met de hoofdopleider (en eventueel plaatsvervangend opleider). Gesprekscyclus vindt plaats zoals benoemd in het Landelijke

Opleidingsplan: 3-maandelijks en tijdens pulmonologie en huisartsgeneeskunde wordt halverwege een extra gesprek gepland.

Het Individueel Opleidings Plan (IOP) is leidend bij voortgangsgesprekken om persoonlijke groei, behalen en stellen van leerdoelen en niveau van functioneren vast te leggen en te monitoren over de tijd. Enerzijds om onderdelen van de opleiding vast te leggen alsmede ook een overzicht te behouden.

5.2.2 Beoordeling en toetsing

Voor het toetsen worden diverse vormen gebruikt, waaronder Korte Praktijk Beoordelingen (KPB), Critical Approach of Topic (CAT)/ Patient/Problem Intervention Controle Outcome (PICO) en 360 graden beoordelingen.

In de praktijk is de aios verantwoordelijk om zich te laten toetsen en initiatief te nemen voor een toetsmoment. Echter de begeleiders kunnen op de werkvloer beslissen een feedbackmoment in te lassen en hierover een KPB te registreren. Verwacht wordt dat de aios de meestal narratieve feedback zelf vertaalt in een document om te kijken of deze goed begrepen is. Korte aantekeningen mbt de KPB worden door de opleider vaak ook meegegeven. In de praktijk is in de Sportgeneeskunde-stages zo geroosterd dat de supervisor in een spreekuur meerdere blokkades heeft teneinde altijd mee te kunnen kijken met consulten. Voor de deelstages wordt dit in de desbetreffende hoofdstukken verder besproken.

CAT's en PICO's worden uitgevoerd en gepresenteerd tijdens het wekelijkse onderwijs, onderwijs bij de deelstages of op de refereeravonden.

360-graden beoordelingen worden (tenminste) eenmaal per jaar uitgevoerd en zijn onderdeel in de voortgangsgesprekken.

De aios is verantwoordelijk voor het bijhouden van toetsingsmomenten in het portfolio. Elk gesprek wordt door de aios uitgewerkt en ter verbetering en controle bij hoofd- en deelopleider van de desbetreffende stage neergelegd. Indien akkoord wordt het gespreksverslag en het aangepaste IOP in het portfolio vastgelegd.

Voor de overgang naar de volgende klinische stage wordt altijd gebruik gemaakt van een warme overdracht, doordat de hoofdopleider aanwezig is bij alle evaluatie-, voortgangs- en startgesprekken, zodat de nieuwe deelopleider een beeld heeft van het niveau van diverse competenties en eventuele goede en verbeterpunten van de desbetreffende aios. Indien dit onverhoopt niet warm kan, kan gebruikt worden gemaakt van een overdrachtsformulier.

5.2.3 Bekwaam verklaren EPA's

Voor het nieuwe opleiden wordt gebruik gemaakt van de zogenoemde EPA's. Het bekwaam verklaren moet aan bepaalde voorwaarden voldoen, zie ook Landelijk Opleidingsplan (5.5.1 Randvoorwaarden bekwaam verklaren; bijlage 5).

In de praktijk verzamelt de aios verzamelt bewijsmateriaal voor EPA's in het portfolio. In elke EPA staat waaraan moet worden voldaan op het gebied van diverse competenties, KPB's en gevolgd onderwijs. Bij het voortgangsgesprek wordt de voortgang van de EPA's besproken. Zowel vanuit de kant van de aios als van de opleider kan een bekwaamverklaring in gang worden gezet. Alvorens de bekwaamverklaring wordt toegekend zullen de andere opleiders geïnformeerd worden en beoordeelt de opleidingsgroep in het maandelijks vakgroep overleg of de aios tenminste bekwaam is op niveau 4. De uitslag van dit overleg wordt met de aios besproken en hierop worden de volgende acties ondernomen:

- Indien bekwaamverklaring toegekend → aios kan zelfstandig functioneren en supervisie op afstand. In de praktijk is er altijd een supervisor aanwezig op de locatie waarmee kan worden overlegd.
- Indien geen bekwaamverklaring toegekend → bespreek en leg vast in IOP op welk gebied de EPA niet werd voldaan en maak hier plan voor het behalen. Bijvoorbeeld meer exposure op spreekuur, extra referaat/PICO/CAT of te volgen onderwijs.

5.3 Portfolio

Het portfolio valt onder verantwoordelijkheid van de aios en dient als input voor de voortgangs- en beoordelingsgesprekken. Hoofdopleider en deelopleider zien toe op het juiste gebruik van portfolio alsmede het up-to-date houden van het portfolio. Per 1-1-2020 is er overgestapt van GAIA naar VREST.

6. Onderwijs

6.1 Landelijk cursorisch onderwijs

Verwezen wordt naar het Landelijk OpleidingsPlan (bijlage) voor het verplicht cursorisch onderwijs. Lokaal is de afspraak gemaakt met alle deelopleiders dat de aios hiervoor te allen tijde wordt vrij geroosterd.

6.2 Regionaal onderwijs

6.2.1 Lokaal thematisch onderwijs

Elke week vindt op dinsdag van 15.30u-17.30u lokaal thematisch onderwijs plaats volgens een schema met vastgestelde onderwerpen. De onderwerpen worden voorbereid en verzorgd door de aios, opleiders sportgeneeskunde en externe sprekers zoals cardioloog, orthopeed, fysiotherapeut, inspanningsfysioloog etc. Radiologie-, cardiologie- en longbesprekingen maken onderdeel uit van deze cyclus.

Diverse onderwerpen zoals VSG-richtlijnen en sportgeneeskundige onderwerpen komen aan bod. Relevante cardiologische, pulmonale en orthopedische onderwerpen worden voornamelijk door 1^e en 2^e jaars aios gepresenteerd.

Voor inspanningsfysiologisch onderwijs wordt in 2020 (even jaren) aangehaakt bij de regio Amsterdam voor maandelijks onderwijsmiddag op vrijdagmiddag, verzorgd door prof. Hollander.

Daarnaast bestaat een deel van het onderwijs uit praktijkoefeningen zoals het trainen van lichamelijk onderzoek.

Het derde onderdeel van dit onderwijsmoment is bespreking van een recent artikel uit relevante literatuur.

Als laatste is er altijd tijd ingeruimd voor het bespreken van casuïstiek ("kleine radiologie-bespreking").

Alle presentaties en voordrachten worden opgeslagen op de T-schijf, map onderwijs.

6.2.2 Refereermiddag/avonden

Jaarlijks zijn er 4 refereermiddagen/avonden gepland, die in principe voor alle aios verplicht zijn gesteld. Vooraf wordt een jaarschema met onderwerpen vastgesteld en de bijbehorende organisator(en) / aios. Op de refereeravond wordt het vastgestelde thema uitgebreid en van diverse zijden besproken met inbreng van zowel de aios als de betrokken opleiders. Er wordt zoveel mogelijk gepoogd bij deze refereersessie de regionale sportartsen uit te nodigen, en zo mogelijk uitwisseling te krijgen met bv de regio's Amsterdam en Utrecht.

Van de refereeravonden worden de programma's en presentaties opgeslagen op de T-schijf.

6.2.3 Discipline overstijgend onderwijs (DOO)

Vanuit SBOS wordt in ieder geval geacht om een cursus Klinische Onderwijskunde te doen, in jaar 3 of 4. De andere mogelijkheden die door HMC/Landsteiner/Boerhaave worden aangeboden, Medisch leiderschap, Communicatie zijn facultatief.

6.3 Onderwijs Cardiologie

Staat vermeld bij het betreffende opleidingsonderdeel.

6.4 Onderwijs Pulmonologie

Staat vermeld bij het betreffende opleidingsonderdeel.

6.5 Onderwijs Orthopedie

Staat vermeld bij het betreffende opleidingsonderdeel.

7. Maatschappelijke thema's

Naast medisch handelen is er in de opleiding sportgeneeskunde expliciet aandacht voor integratie van maatschappelijk relevante thema's, die inspelen op de actualiteit. Naast verwerking in de diverse EPA's leert de aios ook middels specifieke scholing over maatschappelijke thema's. Dit zal zowel in landelijk als lokaal (onder andere discipline-overstijgend onderwijs) plaatsvinden.

7.1 Medisch leiderschap

In de praktijk wordt van de aios verwacht dat deze beurtelings de opleidingsvergaderingen voorbereiden, voorzitten en notuleren.

Daarnaast wordt van de (ouderejaars) aios verwacht dat deze, waar mogelijk, diverse MDO's voorzitten, o.a. oncologische revalidatie, de sportgeneeskunde-cardiologie- sportgeneeskunde-pulmonologiebesprekingen.

Medisch leiderschap is tevens een onderwerp van DOO binnen HMC.

Indien de aios zich wil verdiepen in dit thema zijn de volgende opties mogelijk: Deelname aan overige commissies of werkgroepen, zoals bijvoorbeeld zitting in Juniorkamer of werkgroepen binnen het Concilium of VSG. Daarnaast is er lokaal de mogelijkheid voor deelname in de arts-assistenten- en wetenschappelijke vereniging van HMC.

7.2 Patiëntveiligheid

Op de afdeling sportgeneeskunde wordt 4 keer per jaar een complicatiebespreking gehouden met alle sportartsen. Hieruit voortvloeiend kan een verbeterproject ontstaan. Ook binnen HMC zijn er werkgroepen voor patiëntveiligheid, risico's op calamiteiten of peer-support projecten waarin de aios kan participeren.

7.3 Doelmatigheid van zorg

Vanuit HMC wordt actief bijgedragen aan 'Doelmatigheid van Zorg'. De aios worden gestimuleerd om zorg binnen de afdeling danwel ziekenhuisbreed doelmatiger te maken en in de praktijk toe te passen. Voorbeelden zijn de verbetering van de spreekuren, combi-afspraken voor de patiënt of kostenbesparing op de afdeling. Aios die een vrijstelling hebben voor het onderdeel wetenschap, worden sowieso verwacht één of meerdere doelmatigheidsprojecten te verzorgen.

7.4 Kwetsbare ouderen

Speerpunt binnen HMC is o.a oncologische zorg. Zeker met betrekking tot de vergrijzing in een deel van het adherentiegebied van het ziekenhuis een relevant thema. Pre-habilitatie is een mogelijkheid waarmee de sportgeneeskunde zich kan profileren binnen de ziekenhuismuren.

7.5 Wetenschap

Zie hoofdstuk wetenschap voor praktische inrichting van opleidingsdeel wetenschap. Indien de aios zich wil verdiepen in dit thema zijn de volgende opties mogelijk: extra-curriculair uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek. Mogelijkheden voor extra onderzoek binnen het Wetenschapsbureau van HMC of zitting binnen de Wetenschappelijke Raad Sportgeneeskunde.

7.6 Onderwijs

Van de aios sportgeneeskunde wordt een actieve participatie verwacht in het geven van onderwijs, bijvoorbeeld aan co-assistenten op de afdeling. Daarnaast participeert de aios in het geven van

nascholingen binnen het 1^e lijns fysiotherapienetwerk. Daarnaast worden regelmatig thema-avonden voor sportclubs, begeleiders en trainers georganiseerd, o.a. in het Sportmedisch Netwerk Zoetermeer, waarin de aios participeert. Als verdieping op dit thema kunnen extra didactische cursussen worden gevolgd en het uitbreiden van het geven van onderwijs, bijvoorbeeld uitgebreide begeleiding van co-assistenten. Begeleiding van co-assistenten, semi-artsen en wetenschappelijke stagiaires wordt ook nadrukkelijk verwacht van de oudere jaars aios.

8. Onderzoek en wetenschap

Wetenschappelijk onderzoek vervult al vele jaren een belangrijke rol op de polikliniek Sportgeneeskunde van het HMC. Met name in het aandachtsgebied van de (Achilles-)peesblessures bestaat er een jarenlange traditie, die in een vruchtbare samenwerking met het Erasmus MC geleid heeft tot meerdere promoties en publicaties in hoog aangeschreven wetenschappelijke tijdschriften.

Binnen HMC is een wetenschapsbureau (onderdeel van het Landsteiner Instituut) dat wetenschappelijk onderzoek binnen het ziekenhuis coördineert en stimuleert. Ook is er een wetenschapsfonds, waar subsidie-aanvragen voor wetenschappelijk onderzoek ingediend kunnen worden.

De aios mag gedurende de opleiding gemiddeld een halve dag per twee weken aan wetenschap besteden. Tijdens de opleiding dient elke aios een aantal CAT's uit te werken, waaruit blijkt dat vanuit de praktijk van sportgeneeskunde relevante onderzoeksvraagstellingen geformuleerd en uitgewerkt kunnen worden. Er wordt verwacht dat de aios een bijdrage levert aan een (wetenschappelijk) onderzoek, dan wel dit (wetenschappelijk) onderzoek zelfstandig uitvoert en dat zelfstandig (als eerste auteur) een publicabel artikel (minimaal op het niveau Sport en Geneeskunde) geschreven wordt.

Daarnaast dient de aios wetenschappelijke voordrachten te houden, alsmede wetenschappelijke literatuur op waarde te kunnen beoordelen. Ook wordt van reeds gepromoveerde aios verwacht dat zij de vergaarde wetenschappelijke ervaring gedurende de opleiding benutten en wetenschappelijk actief blijven, bijvoorbeeld door het zelfstandig verrichten van wetenschappelijk onderzoek, doelmatigheidsprojecten en/of het direct begeleiden van een wetenschapsstage student hierbij.

9. Kwaliteitsbeleid opleiding

Ten aanzien van het kwaliteitsbeleid wordt aangesloten bij de kwaliteitscyclus binnen HMC. De afdeling sportgeneeskunde heeft de opleidingserkenning tot 21 april 2022. HMC heeft op 16-3-2018 de instellingscertificering van de RGS ontvangen.

Specifiek worden de volgende acties ondernomen:

- Viermaal per jaar is er een opleidingsvergadering van opleidingsgroep en opleidingscommissie. Hieraan nemen de (deel)opleiders en alle aios deel, alsmede de office-manager van Landsteiner. Vaste agendapunten worden besproken en via PDCA-cyclus opgevolgd. Aios hebben de taken agendabeheer, voorzitterschap en notulist. Mede om ook te voldoen aan maatschappelijk relevante thema's zoals leiderschap en leidinggeven.
- Maandelijks vakgroepoverleg bevat agendapunt 'opleiding & aios'. Hierin worden onderwerpen voor de opleiding besproken. Ook de voortgang en/of problemen van aios worden besproken. De APA-ontwikkeling, het al dan niet bekwaam zijn en bekwaam verklaren is onderdeel hiervan.
- Viermaal per jaar wordt een complicatiebespreking gehouden zoals genoemd in paragraaf 7.2. Hieruit kan ook een verbeterproject voor de afdeling en/of opleiding vloeien.
- Alle stafleden volgen een docentprofessionaliseringstraject met o.a. cursus Teach-the-teacher en vervolgcursussen. De Teach-the-teacher cursus en vervolgcursussen worden regionaal en ook regelmatig lokaal aangeboden. Vanuit de KNMG worden veel cursussen en workshops aangeboden in het kader van de modernisering van de medische vervolopleidingen (MMV). Vanuit de COC worden regelmatig cursussen op gebied van docentprofessionalisering aangeboden/aanbevolen. De opleider ziet erop toe dat alle deelopleiders betrokken bij de opleiding sportgeneeskunde hun docentvaardigheden op peil houden door het regelmatig volgen van cursussen op dit vlak. Ook vanuit de COC wordt dit goed geregistreerd.
- Tienmaal per jaar vindt de COC-vergadering plaats. Voor de COC vormt het rapport van Scherpbier 2.0 sinds 2016 de leidraad voor monitoring, verbetering en borging van de kwaliteit. Alle bevindingen van opleidingsvisitaties zijn geïntegreerd in één overzicht zodat op ziekenhuisniveau beter ondersteund kan worden.
- Clusterbreed wordt geparticipeerd in meten van de kwaliteit van de opleiding met de D-RECT en de "Opleidingsmonitor". In het HMC wordt naast de Opleidingsmonitor ook gebruik gemaakt van exitgesprekken en interne audits. Gezien het geringe aantal aios in de niet-academische klinieken staat de betrouwbaarheid van de D-RECT onder druk. Voor de sportgeneeskunde wordt de voorkeur gegeven aan het jaarlijks afnemen van een gesprek met alle aios met de onderwijskundige van het Leerhuis. Na elk opleidingsonderdeel wordt (telefonisch) een exit-gesprek gehouden door de onderwijskundige van HMC. Na het afronden van de opleiding wordt een exit-gesprek door het Landsteiner in casu de onderwijskundige afgenomen.
- Begeleiding en toetsing van aios heeft als basis het gesprek voorafgaande aan het opleidingsonderdeel, waarbij IOP en opleidingsdoelen samen leiden tot individuele doelen voor het betreffende onderdeel. Deze doelen worden getoetst in tussen- en eindevaluaties, beide volgens procedures, zoals beschreven in het landelijk opleidingsplan.

- De beide opleiders doen mee aan de kwaliteitsvisitaties die vanuit de Vereniging voor Sportgeneeskunde georganiseerd worden. Het meedoen aan kwaliteitsvisitaties is ook individueel een herregistratie-eis. Daarnaast wordt 2-jaarlijks door de sportartsen deelgenomen aan de stafbrede IFMS.

Bijlagen:

Bijlage 1: kaderbesluit CCMS: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0033520/2007-10-20>

Bijlage 2: specifiek besluit sportgeneeskunde: <https://www.knmg.nl/opleiding-herregistratie-carriere/cgs/regelgeving/sportgeneeskunde-10.htm>

Bijlage 3: rapport Scherpbier 2.0:
https://www.medischevervolgopleidingen.nl/sites/default/files/MMV-Scherpbier2_RAPPORT-totaal.pdf

Bijlage 4: [schema introductie arts-assistenten HMC](#):

HMC: DAG 1 start 8.15 uur Landsteiner Instituut, H-gebouw O+: 4e etage A+: 4e etage B+: 2e etage		
08.15	Ontvangst met koffie	Locatie/zaal
08.30	Inleiding door Raad van Bestuur	O+
09.00	ICT	O+
09.10	Infectiepreventie	O+
09.35	Wetenschap	O+
09.40 - 9.50	Korte pauze	
9.50	Kwaliteit en Veiligheid	O+
10.25	Gezondheidsjuristen	O+
10.50 - 11.00	Korte pauze	
11.00	Bloedtransfusie	O+
11.15	Medische Bibliotheek	O+
11.35	Algemene inleiding Apotheek	O+
11.50	Protocol anti-stolling	A+
12.15 - 12.45	Lunch (wordt verzorgd)	O+
12.45 - 14.45	DBC training	A+
14.45	Einde programma arts assistenten die SEH dagen volgen	
Alleen voor deelnemers met vrijstelling SEH dagen:		
14.45 - 16.15	Introductie reanimatie (BLS)	B+

16.15	Einde programma
-------	-----------------

HMC: DAG 2 start 8.15 uur Landsteiner Instituut, H-gebouw O+: 4e etage		
08.15	Ontvangst met koffie	Locatie/zaal
08.45	Algemene introductie dienst geestelijke verzorging	O+
09.20	Palliatieve zorg	O+
09.50	AVG	O+
10.40 - 11.00	Korte pauze	
11.00	Ethiek	O+
11.25	Intervisie introductie	O+
12.00	Medisch Psychiatrische Unit (MPU)	O+
12.30	Evaluatie en einde programma	
	Naar eigen afdeling / e-learning afsluiten	

Bijlage 5: Landelijk Opleidingsplan: <https://www.knmg.nl/opleiding-herregistratie-carriere/cgs/regelgeving/sportgeneeskunde-10.htm>

Bijlage 2: [specifiek besluit sportgeneeskunde](#):

1/6

***Besluit van 11 oktober 2019 houdende de aanvullende opleidings-,
erkenningseisen voor het medisch specialisme sportgeneeskunde****
(Besluit sportgeneeskunde)

Het College Geneeskundige Specialismen,
gelet op artikel 14, tweede lid, onder d, van de Wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg en
artikel 11 van de Regeling specialismen en profielen geneeskunst van de Koninklijke Nederlandse
Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst;
gezien het advies van de Landelijke vereniging van Artsen in Dienstverband, de Federatie Medisch
Specialisten en de Registratiecommissie Geneeskundig Specialisten;

BESLUIT:

* In de Staatscourant van <datum>, nr <nummer> is mededeling gedaan van vaststelling van het besluit door het CGS en de instemming daarmee van de minister van VWS. Dit besluit treedt in werking op 1 januari 2020.

2/6

Hoofdstuk A Algemene bepalingen

A.1. Begripsomschrijvingen:

In dit besluit wordt verstaan onder:

Sportgeneeskunde: het specialisme dat zich richt op het herstellen, waarborgen en bevorderen van de gezondheid van mensen die (willen gaan) sporten of bewegen en dat zich richt op het door sport of bewegen herstellen en bevorderen van de gezondheid van mensen met chronische aandoeningen. Bij beide facetten van de sportgeneeskunde wordt uitdrukkelijk rekening gehouden met de specifieke belasting en belastbaarheid;
LOP: het landelijk opleidingsplan van de Vereniging voor Sportgeneeskunde (VSG).

A.2. Opleidingsplan

De opleiding tot sportarts voldoet aan het LOP.

Hoofdstuk B De opleiding

B.1. Specialisme gebonden competenties

1. De opleiding is gericht op het bereiken van de door het CGS vastgestelde algemene competenties en specialisme gebonden competenties.
2. De in het eerste lid bedoelde specialisme gebonden competenties zijn vastgelegd in het LOP.

B.2. Structuur van de opleiding

De opleiding bestaat uit de volgende verplichte onderdelen:

- a. Sportgeneeskunde 1;
- b. Sportgeneeskunde 2;
- c. Sportgeneeskunde verdieping;
- d. Orthopedie;
- e. Huisartsgeneeskunde;
- f. Longgeneeskunde;
- g. Cardiologie;
- h. Wetenschap.

B.3. Inhoud van de opleiding

1. De onderdelen als bedoeld in artikel B.2, onderdelen a tot en met c omvatten de volgende Entrustable Professional Activities (EPA's);
 - a. Sportmedisch consult eenvoudig;
 - b. Sportmedisch consult complex;
 - c. Basis Sportmedisch Onderzoek;
 - d. Preventief sportmedisch onderzoek met (spiro-)ergometrie bij sporter (zonder aandoening/verwijzing);
 - e. Verrichten van sportmedische onderzoeken met (spiro-)ergometrie bij patiënt (met aandoening/klacht/verwijzing); en
 - f. Sportmedische begeleiding (individuele (top)sporter en sportteam).
2. Het onderdeel als bedoeld in artikel B.2, onderdeel d. omvat de volgende EPA's:
 - a. Het uitvoeren van een poliklinisch orthopedisch consult; en
 - b. Het conservatief behandelen of stellen van operatie-indicatie van spier-, fascia-, pees- en gewricht en botletsels.
3. Het onderdeel als bedoeld in artikel B.2, onderdeel e. omvat de EPA: het uitvoeren van een eenvoudig huisartsgeneeskundig consult.

3/6

B.4. Cursorisch onderwijs

Het cursorisch onderwijs vindt plaats overeenkomstig het LOP.

Hoofdstuk C De erkenning tot opleidingsinstelling

Titel I Opleidingsgroep en opleidingscommissie

C.1. Eisen en verplichtingen Opleidingsgroep

1. In afwijking van het Kaderbesluit CGS bestaat de opleidingsgroep uit:
 - a. de opleider;
 - b. de plaatsvervangend opleider; en
 - c. de in de instelling werkzame sportartsen.

Artikel F.13. van het Kaderbesluit CGS is van overeenkomstige toepassing.

2. In aanvulling op het Kaderbesluit CGS houden de leden van de opleidingsgroep ten minste vier refereerbijeenkomsten per jaar met thema's die herleidbaar zijn tot het opleidingsplan, waarbij de opleidingscommissie twee maal per jaar aansluit.

3. Naast de opleidingsgroep is er een opleidingscommissie bestaande uit:

a. de opleidingsgroep

b. een geneeskundig specialist, van elk van de in artikel B.2, onder d tot en met g genoemde verplichte onderdelen die aantoonbaar specifieke interesse in en kennis van de sportgeneeskunde heeft.

4. De medisch specialist die valt onder het derde lid, onder b. is erkend als opleider in het desbetreffende specialisme of voldoet aan de vereisten van artikel F.13. van het Kaderbesluit CGS met uitzondering van het bepaalde in artikel F.13, onderdelen b, c en d.

5. De opleidingscommissie vergadert ten minste tweemaal per jaar. Deze vergaderingen worden genotuleerd.

6. De huisarts die opleiding verzorgt in het onderdeel bedoeld in artikel B.2, onderdeel e, voldoet aan de eisen voor stageopleiders zoals vastgelegd in het hoofdstuk E. van het Kaderbesluit CGS.

7. De oordelend opleider bedoeld in het Kaderbesluit CGS is aanwezig bij alle voortgangsgesprekken.

Titel II De opleidingsinstelling

C.2. Eisen en verplichtingen opleidingsinstelling

1. Om voor erkenning als opleidingsinstelling voor het onderdeel van de opleiding, bedoeld in artikel B.2, onderdelen d, f en g in aanmerking te komen heeft in de instelling patiëntengroepen die raakvlakken hebben met de sportgeneeskunde.

2. Gedurende de erkenning voldoet de instelling die opleiding verzorgt in de onderdelen sportgeneeskunde genoemd in artikel B.2, onderdelen a tot en met c aan de normen en eisen voor sportmedische instellingen vastgesteld door vastgesteld door een door de VSG aangewezen certificeringsinstantie.

Hoofdstuk D Slotbepalingen

D.1. Overgangsbepaling

1. Dit besluit is van toepassing op de aios die de opleiding op of na 1 januari 2020 aanvangt.

2. De aios die de opleiding voor 1 januari 2020 is aangevangen en die de opleiding wil voltooien overeenkomstig dit besluit, past voor 1 juli 2020 in overleg met de opleider diens opleidingsschema en de inhoud van diens opleiding aan dit besluit aan.

4/6

3. De besluiten die golden tot 1 januari 2020 blijven van toepassing op de opleidingsinstelling waaraan erkenning is verleend voor 1 januari 2020. De betreffende opleidingsinstelling behoudt diens erkenning totdat deze van rechtswege vervalt, wordt ingetrokken of opnieuw wordt verleend.

4. De erkenning van de opleidingsinstelling bedoeld in het derde lid omvat zowel de bevoegdheid om de aios bedoeld in het eerste lid of tweede lid, op te leiden overeenkomstig dit besluit, als de bevoegdheid om de aios die de opleiding voor 1 januari 2020 is aangevangen op te leiden overeenkomstig het voor 1 januari 2020 geldende Besluit sportgeneeskunde van 11 september 2013.

D.2. Intrekking besluit

Het Besluit sportgeneeskunde van 11 september 2013 wordt ingetrokken.

D.3. Bekendmaking

1. Dit besluit, alsmede wijziging daarvan, heeft instemming van de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

2. In de Staatscourant wordt mededeling gedaan van de instemming van de minister, genoemd in het eerste lid en van de vaststelling en wijziging van dit besluit. Daarnaast wordt mededeling gedaan in het officiële orgaan van de KNMG.

3. De mededeling in het officiële orgaan van de KNMG, bedoeld in het tweede lid bevat tenminste de titel van het besluit of wijziging en de datum van inwerkingtreding van het besluit of wijziging.

4. De integrale tekst van dit besluit zal op de website van de KNMG worden geplaatst

(www.knmg.nl).

D.4. Inwerkingtreding

1. Dit besluit treedt in werking op 1 januari 2020.

2. Indien de Staatscourant waarin de vaststelling van dit besluit en het instemmingsbesluit, bedoeld in artikel D.3. eerste lid, worden geplaatst, wordt uitgegeven na 1 januari 2020, treedt dit besluit in werking met ingang van de dag na de datum van uitgifte van de Staatscourant waarin zij worden geplaatst, en werkt zij terug tot en met 1 januari 2020.

D.5. Citeertitel

Dit besluit wordt aangehaald als: Besluit sportgeneeskunde.

Utrecht, 11 oktober 2019

drs. J.D. Beugelaar, mr. M.C.J. Rozijn,

voorzitter CGS secretaris CGS

5/6

Toelichting

Algemeen

Dit besluit bevat de aanvullende opleidings- en erkenningseisen voor het medisch specialisme

sportgeneeskunde.

Artikelsgewijs

Hoofdstuk A

Artikel A.1.

sportgeneeskunde: Een meer gedetailleerde beschrijving van het profiel van de sportarts is opgenomen in het opleidingsplan.

LOP: Door in dit besluit 'dynamisch' te verwijzen naar het LOP, dat wil zeggen zonder een versie te noemen, worden wijzigingen in het LOP automatisch meegenomen in het specifieke besluit. Tenzij het een wijziging betreft van een onderwerp dat met name in dit besluit wordt genoemd.

Artikel A.2. Opleidingsplan

In het Kaderbesluit CGS is vastgelegd wie een LOP opstelt en aan welke vereisten een LOP moet voldoen: het bevat ten minste een beschrijving van de inhoud van de opleiding, van de structuur van de opleiding, van de specialismegebonden competenties etc. Door hier opleiding te omschrijven als de opleiding in de sportgeneeskunde die voldoet aan het LOP, wordt het LOP van de Vereniging Sportgeneeskunde verankerd in de regelgeving van het CGS. Deze omschrijving laat onverlet dat de opleiding ook aan de algemene eisen van het Kaderbesluit CGS en van dit besluit moet voldoen.

Hoofdstuk B.

Artikel B.1. Specialismegebonden competenties

De specialismegebonden competenties zijn gebaseerd op het algemene competentieprofiel van de geneeskundig specialist, zoals beschreven in artikel B.2. van het Kaderbesluit CGS en zijn opgenomen in het LOP.

Artikel B.2. Structuur van de opleiding

De opleiding Sportgeneeskunde is opgebouwd uit verschillende onderdelen binnen én buiten de Sportgeneeskunde. De aios doorloopt verplichte onderdelen bij de specialismen Cardiologie, Longgeneeskunde, Orthopedie en Huisartsgeneeskunde. Binnen de Sportgeneeskunde worden tevens verschillende onderdelen onderscheiden; de opleiding start met een onderdeel Sportgeneeskunde 1. In de laatste twee opleidingsjaren vindt twee keer een onderdeel Sportgeneeskunde 2 plaats. De opleiding wordt afgesloten met een verdiepingsonderdeel Sportgeneeskunde.

Artikel B.3. Inhoud van de opleiding

In dit opleidingsplan is de vakinhoud beschreven in de vorm van EPA's. In de EPA's zijn de competenties, waarop voorheen de nadruk lag, geoperationaliseerd in observeerbaar gedrag. De opleiding bestaat uit werkplekleren in combinatie met landelijk cursorisch onderwijs en lokaal (discipline overstijgend) onderwijs. Het werkplekleren kan in blok- of lijnleren plaatsvinden al naar gelang de lokale situatie toelaat. De volgorde waarin de aios de EPA's aanleert, is niet vastgelegd, omdat dit per opleidingsregio kan verschillen.

6/6

In EPA-beschrijvingen is aangegeven wat de aios moet kennen en kunnen en op welke wijze dit wordt getoetst. Zie bijlage twee van het LOP voor een gedetailleerde beschrijving van de EPA's.

Voor de onderdelen longgeneeskunde en cardiologie gelden geen specifieke EPA's. Toetsing van deze onderdelen vindt onder meer plaats door middel van kritische beroepsactiviteiten. Dit is verder uitgewerkt in het LOP. Ook het onderdeel wetenschap wordt verder uitgewerkt in het LOP.

Hoofdstuk C

C.1. Opleidingsgroep en opleidingscommissie

Omdat in de praktijk bleek dat een opleidingsgroep bestaande uit alle artsen die bij de opleiding betrokken zijn niet kan voldoen aan de vereisten van artikel F.13. van het Kaderbesluit CGS, is ervoor gekozen de opleidingsgroep te beperken tot de sportartsen.

De opleidingscommissie bestaat doorgaans uit sportartsen, een orthopedisch chirurg, een cardioloog, een longarts en een huisarts die betrokken zijn bij de opleiding tot sportarts.

Om alle betrokkenen bij de opleiding tot sportarts hun verantwoordelijkheid te laten dragen voor het opleidingsonderdeel dat zij verzorgen, zijn zij lid van de opleidingscommissie, waar ook de opleidingsgroep onderdeel van uit maakt. Deze commissie draagt zorg voor het bewaken, verbeteren en afstemmen van de kwaliteit van de opleidingsonderdelen. Daarnaast zorgt zij dat de aios binnen het opleidingsonderdeel taken en verantwoordelijkheden krijgen die passen bij het vakgebied sportgeneeskunde.

Artikel C.2. Eisen opleidingsinstelling

Eerste lid: Als eis wordt gesteld dat de instelling voldoende patiëntengroepen moet hebben die evident raakvlak hebben met de sportgeneeskunde om te waarborgen dat de aios voldoende mogelijkheid heeft om hier ervaring mee op te doen.

Tweede lid: Of een instelling voldoet aan deze verplichting zal moeten blijken uit een door de certificerende instantie uit te geven bewijs.

