

# **OPLEIDINGSBELEID SPORTGENEESKUNDE**

## **OPLEIDINGSREGIO GRONINGEN**

Groningen , december 2011

## INHOUDSOPGAVE

1. ALGEMEEN
  - 1.1 Opleidingsgroep Sportgeneeskunde
  - 1.2 Opleidingslocaties
  - 1.3 Ontwikkeling Sportgeneeskunde in de regio
    - 1.3.1 Verleden
    - 1.3.2 Heden
    - 1.3.3 Toekomst korte termijn
    - 1.3.4 Toekomst lange termijn
  - 1.4 Kansen en bedreigingen
  - 1.5 Motivatie om sportartsen te willen opleiden
  - 1.6 Inbedding afdeling Sportgeneeskunde binnen opleidingsinstelling
  - 1.7 Start opleiding Sportgeneeskunde
  - 1.8 Aansluiting Opleidingsbeleid Sportgeneeskunde bij Algemeen opleidingsbeleid
  
2. OPZET EN INVULLING OPLEIDING SPORTGENEESKUNDE
  - 2.1 Selectie- en aannamebeleid nieuwe aios
  - 2.2 Tijdsplanning opleidingsmodules
    - 2.2.1 Tijdbalk planning opleidingsmodules
  - 2.3 Samenwerkingsverbanden met andere instellingen
  - 2.4 Verantwoording opleidingsbeleid t.o.v. NIOS Opleidingsplan Sportgeneeskunde
    - 2.4.1 Opleidingsprincipes
    - 2.4.2 Opleidingsactiviteiten
      - 2.4.3 Plan van aanpak t.a.v. competentiegericht onderwijs
  - 2.5 Onderlinge afstemming modules
  - 2.6 Relatie modules naar werkveld Sportgeneeskunde
    - 2.6.1 Invulling module Cardiologie en relatie naar Sportgeneeskunde
    - 2.6.2 Invulling module Pulmonologie en relatie naar Sportgeneeskunde
    - 2.6.3 Invulling module Orthopedie en relatie naar Sportgeneeskunde
    - 2.6.4 Invulling module Huisartsgeneeskunde en relatie naar Sportgeneeskunde
  - 2.7 Invulling module Sportgeneeskunde
    - 2.7.1 Inhoud en opbouw werkzaamheden eerste jaar module Sportgeneeskunde
    - 2.7.2 Inhoud en opbouw werkzaamheden tweede jaar module Sportgeneeskunde
    - 2.7.3 Sportmedische begeleidingsactiviteiten
    - 2.7.4 Mogelijkheden invulling tweede jaar Sportgeneeskunde op andere locatie
  - 2.8 Afspraken binnen opleidingsgroep
  - 2.9 Supervisie
  - 2.10 Evaluatie opleiding aios
  
3. PORTFOLIO
  - 3.1 Implementatie Portfolio
  
4. KWALITEITZORG
  - 4.1 Beleid gebruik (medisch-inhoudelijke) richtlijnen- en protocollen
  - 4.2 Implementatie competentiegericht onderwijs
  - 4.3 Docentenprofessionalisering
    - 4.3.1 Overzicht docentenprofessionalisering per opleider
    - 4.3.2 Overzicht deelname activiteiten voor opleiders
  
5. ONDERTEKENING OPLEIDINGSBELEID

## BIJLAGEN

## 1. ALGEMEEN

Algemene toelichting op hoe dit opleidingsbeleid tot stand is gekomen.

### 1.1 Opleidingsgroep Sportgeneeskunde

<i>Sportgeneeskunde</i>		<i>fte</i>
Hoofdopleider	Drs. Steef W Bredeweg.....	1,0
Waarnemend hoofdopleider	Dr. Hans Zwerver 1,0	
Overige sportartsen	Drs. Bram Bessem.....	1,0
	Drs. Stijn de Bruijn	0,4
	.....	
<i>Module Cardiologie</i>		
Deelopleider Cardiologie	Dr Jan Posma.....	1,0
Waarnemend deelopleider	Dr Robert Tieleman	1,0
Overige cardiologen	.....	
	.....	
	.....	
<i>Module Pulmonologie</i>		
Deelopleider Pulmonologie	Dr. John van Putten.....	1,0
Waarnemend deelopleider	Dr Sebastiaan Vroegop	1,0
Overige pulmonologen	.....	
	.....	
	.....	
<i>Module Orthopedie</i>		
Deelopleider Orthopedie	Prof. Dr. Ron L Diercks.....	1,0
Waarnemend deelopleider	Drs Elvira Tijdens-Creusen	1,0
Overige orthopedisch chirurgen	.....	
	.....	
	.....	
<i>Module Huisartsgeneeskunde</i>		
Deelopleider Huisartsgeneeskunde	Dr. Frank Baarveld.....	1,0....
Waarnemend deelopleider	Dr. Annet J. Berendsen	1,0....
Overige huisartsen	Drs. Bert Tent	1,0
	.....	
	.....	

## 1.2 Opleidingslocaties

Hoofdlocatie Sportgeneeskunde  
UMCG

Sportmedisch Centrum UMCG  
Universitair Medisch Centrum Groningen  
Hanzeplein 1  
BB58  
9700RB  
050-3617700  
sportgeneeskunde@umcg.nl  
www.sportgeneeskundegroningen.nl

Locatie Module Cardiologie  
Martini Ziekenhuis Groningen

Martini Ziekenhuis Groningen  
Cardiologie  
van Swietenplein 1  
9728NT Groningen

050 - 524 5800  
e-mail: j.l.posma@mzh.nl  
www.mzh.nl

Locatie Module Pulmonologie  
Martini Ziekenhuis Groningen

Martini Ziekenhuis Groningen  
Longziekten  
van Swietenplein 1  
9728NT Groningen

050 - 524 5930  
e-mail: puttenj@mzh.nl  
www.mzh.nl

Locatie Module Orthopedie  
UMCG

Universitair Medisch Centrum Groningen  
afdeling Orthopedie

Hanzeplein 1  
9700RB  
050 - 3612802  
e-mail opleider r.l.diercks@orth.umcg.nl  
www.umcg.nl

Locatie Module Huisartsgeneeskunde

Afdeling Huisartsgeneeskunde Groningen UMCG  
Huisartsopleiding  
Antonius Deusinglaan 1

9713 AV GRONINGEN  
050 3632975  
f.baarveld@med.umcg.nl  
www.huisartsopleidinggroningen.nl  
Dr Bert Tent

### 1.3 Ontwikkeling Sportgeneeskunde in de regio

#### 1.3.1 Verleden

Door de veranderingen in de gezondheidszorg is er de noodzaak om te beschouwen welke behoeften de sportende en bewegende doelpopulatie (cliënt centraal) heeft. Voor de sportende en bewegende mens zijn de volgende aspecten van belang: verantwoord (gaan) sporten en bewegen, verantwoord (gaan) sporten en bewegen bij een chronische aandoening zoals obesitas, hypertensie, diabetes, optimaal presteren en een verantwoord herstel bij een sport- of beweeg gerelateerde aandoeningen (het sportletsel).

Aandachtspunten in deze centraal gepositioneerde sportmedische zorg zijn zorg op maat, one-stop-shop, topklinische zorg en zorgpaden. In deze processen zijn kwaliteitsaspecten zoals transparantie, herkenbaarheid, snelheid, deskundigheid, empathie belangrijke factoren.

Het Sportmedisch Centrum van het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG) heeft in de afgelopen jaren een vaste plaats verworven binnen de academische / universitaire muren. In 1999 is gestart met een doelmatigheidsonderzoek Sportgeneeskunde wat enkele jaren later positief werd afgerond en waarmee de Sportgeneeskunde een vaste plaats kreeg in het UMCG. In 2004 is gestart met de opleiding tot sportarts in het UMCG. Eind 2007 is het sportmedisch centrum verhuisd naar het Triadegebouw van het UMCG alwaar het nu de beschikking heeft over 7 spreek- en behandelkamers, een inspanningsfysiologisch laboratorium en een fitnesscentrum

#### 1.3.2 Heden

De kerntaken van een Universitair Medisch Centrum, de trias academica; patiëntenzorg, onderzoek en opleiding/onderwijs, zijn ook terug te vinden in het Sportmedisch Centrum UMCG. De missie van het Sportmedisch Centrum UMCG is het positioneren van een adequate (supra)regionale sportmedische zorg binnen het UMCG en de regio. Deze sportmedische zorg omhelst drie facetten te weten curatie, preventie en prestatie. Centraal hierin staat de sporter met zijn of haar beweeg of sportgerelateerde problematiek.

Aan het huidige sportmedisch Centrum is tevens Fitness UMCG gekoppeld waar onder andere de sportfysiotherapeuten van het SMC werkzaam tevens werkzaam zijn. Het SMC heeft de beschikking over een eigen musculoskeletaal echo apparaat. De aanvullende diagnostiek is regulier aanwezig bij de afdeling radiologie. Hier kunnen alle radiologische onderzoeken aangevraagd worden door de sportartsen. Op het SMC zijn ook sportorthopedische, sporttraumatologische, sport-revalidatiegeneeskundige en sportcardiologische spreekuren. De desbetreffende specialist komt gemiddeld 1 dagdeel per week spreekuur doen op het SMC. Sinds 2009 is er een snelle en efficiënte zorgketen geïmplementeerd rond de knie. Dit wordt de meniscusstraat genoemd die bemand wordt door de orthopedie, traumatologie en de sportgeneeskunde.

Onderzoeksthema's binnen het Sportmedisch Centrum UMCG zijn het overbelastingsletsel van de pees, hardlopen en cardiologie en sport en chronisch ziekten en sport en bewegen. Deze onderzoekslijnen zijn ondergebracht in het onderzoeksdomein van het Sportmedisch Centrum. Het SMC werkt op het gebied van onderzoek samen met het Centrum voor Bewegingswetenschappen van het UMCG en het Hanze Instituut voor Sportstudies (HIS). Landelijk heeft het Universitair Centrum voor Sport, Bewegen en Gezondheid zitting in het Landelijk Overleg Sport Onderzoek (LOSO). In het LOSO hebben de Universiteiten van Amsterdam, Maastricht, Utrecht, Rotterdam en Groningen zitting en coördineren onderzoek op het gebied van sport en bewegen op landelijk niveau. In het onderwijs is sportgeneeskunde in het eerste en derde jaar van het Curriculum voor de studie geneeskunde van de medische faculteit opgenomen.

Het Sportmedisch Centrum UMCG is een plek waar continu onderwezen en opgeleid wordt. Geneeskunde studenten, co assistenten en studenten bewegingswetenschappen vinden allen hun plek binnen het Sportmedisch Centrum. Verder is er een differentiatie module Sportgeneeskunde voor de huisarts in opleiding. Dit is in samenwerking met de vakgroep Huisartseneeskunde van de Medische Faculteit van de Rijksuniversiteit Groningen. Zes maal per jaar lopen huisartsen in opleiding gedurende 10 dagen een stage sportgeneeskunde op het SMC.

De opleiding tot sportarts is gestart in 2004 en er is een instroom van een AIOS sportgeneeskunde eens per twee jaar. In de komende tijd zal dit uitgebreid gaan worden naar een per jaar. Reden hiervoor is de fors toegenomen aantal cliënten dat gezien wordt. In de begin periode van de opleiding werden zo'n 2000 verrichtingen gedaan. In 2010 zat het SMC ruim boven de 5300 verrichtingen.

Verder is een jaarlijkse instroom van een assistent in opleiding beter voor de continuïteit binnen de opleidingsregio en ook beter voor de onderlinge samenwerking en het opleidingsklimaat van de assistenten in opleiding tot sportarts.

Het SMC kenmerkt zich met zorg voor de sporter op één locatie. Binnen het SMC wordt veel aan onderwijs, onderzoek en opleiding gedaan.

Werkzaamheden en personeel van het SMC binnen het UMCG.

Qua cliënten- / patiëntenzorg heeft er elk jaar een forse stijging plaatsgevonden. In 2009 werden bijna 3000 nieuwe blessureconsulten gezien, 1700 controles, 500 sportmedische onderzoeken en keuringen, 600 schokgolfbehandelingen en 8000 verrichtingen van de sportfysiotherapeuten.

Het Sportmedisch Centrum UMCG heeft 3,6 FTE sportarts, 1,0 FTE AIOS sportgeneeskunde, 2,8 FTE sportfysiotherapeut, 1,0 FTE medisch specialist (orthopedisch chirurg, traumatologisch chirurg en een revalidatiearts), 4,0 FTE medisch administratief medewerkster / doktersassistente, 2,0 Fitnessinstructeur, 0,8 manager bedrijfsvoering, 2,5 FTE onderzoeksformatie.

Er worden op het Sportmedisch Centrum van het UMCG meerder spreekuren gehouden. De monodisciplinaire blessurespreekuren worden gedaan door de sportartsen en de AIOS sportgeneeskunde en door orthopedisch chirurgen, traumatologisch chirurgen, revalidatieartsen die allemaal wekelijks sportpatiënten op het SMC zien. Tevens houdt een cardioloog eenmaal per 3 weken spreekuur met een echolaborant op het SMC om sportpatiënten te kunnen zien die initieel gezien zijn door de sportarts of AIOS sportgeneeskunde.

Elke dinsdag ochtend is er op het SMC een multidisciplinaire patiëntbespreking. Initieel worden alle sportpatiënten die geopereerd gaan worden en die in de voorafgaande week geopereerd zijn besproken door de chirurgen in het bijzijn van de sportartsen, revalidatiearts en sportfysiotherapeuten. Hierna vindt een multidisciplinair spreekuur plaats waar complexe problematiek besproken wordt. Aan het eind van dit spreekuur worden twee patiënten multidisciplinair gezien door alle aanwezigen. Andere spreekuren op het SMC zijn de de "Meniscuspoli"; hier worden samen met de orthopedie, traumatologie en sportgeneeskunde op jaarbasis ongeveer 1000, veelal sportgerelateerde, knieproblemen gezien.

Alle sportmedische onderzoeken conform de FSMI worden uitgevoerd. Tevens wordt de cardiovasculaire screening verricht voor de BVO FC Groningen en de BVO Veendam en de intreekeuring voor het CIOS Groningen en de HIS (ALO) Groningen. In het laboratorium kunnen inspanningsfysiologische testen voor (top)sporters gedaan worden met eventuele ergospirometrische controle en lactaattesten.

Verder worden er op jaarbasis zo'n 500 schokgolftherapie behandelingen gegeven. Deze ESWT behandelingen worden uitgevoerd door de sportfysiotherapeuten. Sinds 2008 werken er 4 sportfysiotherapeuten op het SMC. Zowel individuele als groepsbehandelingen zijn goed mogelijk in de goed geoutilleerde fitness ruimte. De sportfysiotherapeuten hebben het 'Sportnoord' collectief opgezet om te komen tot kennisoverdracht en samenwerking.

### 1.3.3 Toekomst korte termijn

Op korte termijn zal de opleidingsformatie worden uitgebreid. Het doel is om elk jaar een AIOS sportgeneeskunde per kalenderjaar te laten instromen

### 1.3.4 Toekomst lange termijn

Qua patiëntenzorg zal gestreefd gaan worden naar een geleidelijke toename van de productie van ongeveer 10% per jaar. Hierbij zal gebruik gemaakt gaan worden van de zorgprofielen voor het Sportmedisch Centrum. Er zal gestreefd worden om "buitenpoli's" op te richten bij het Hanze Instituut voor Sportstudies (HIS) en het revalidatiecentrum Beatrixoord. Op het HIS zijn meerdere HBO leidingen gehuisvest zoals de Academie voor Lichamelijke Opvoeding (ALO) en de richting Sport, Gezondheidszorg en Management. In deze buitenpoli zal laagdrempelige zorg voor de HIS student mogelijk moeten zijn en op het HIS kunnen eenvoudig inspanningsfysiologische testen gedaan worden. Mogelijk zal er aansluiting gezocht worden bij het CTO in Heerenveen. De buitenpoli op Beatrixoord zal in het teken staan van de chronische zieken en bewegen.

Het onderzoek binnen het Sportmedisch Centrum zal meer gericht worden op de blessure.

Voorbeelden zijn het huidige onderzoek op het gebied van de patellapees en achillespees met

verschillende modaliteiten als groeifactoren en schokgolftherapie. Tevens heeft de ontwikkeling van de monodisciplinaire richtlijn mediaal tibiaal stress syndroom (MTSS) er toe bijgedragen dat er ook een grote gerandomiseerde studie naar de behandeling van MTSS gestart zal worden

#### 1.4 Kansen en bedreigingen

Het klimaat van een Universitair Medisch Centrum is uitstekend geschikt voor een combinatie van patiëntenzorg, onderwijs, onderzoek en ontwikkeling. Dit betekent dat er qua opleidingsmogelijkheden veel mogelijk is en dat de gehele opleidingsinstelling en regio opleidings- en onderwijsminded is. De positie van de deelopleiding cardiologie en longziekten voldoen ook aan deze kenmerken aangezien de cardiologie en longziekten in het Martini Ziekenhuis officieel opleidingsinstelling van de MSRC is voor het opleiden van cardiologen en longartsen. Voor de opleiding betekent dit dat alle modules plaatsvinden bij officiële erkende opleidingen en opleidingsinstituten

De kansen die het Sportmedisch Centrum in de toekomst heeft is het positioneren van een goede supraregionale zorg met meerdere sportmedische werkplekken in perifere ziekenhuizen.

De belangrijkste bedreigingen zijn gekoppeld aan de huidige expansie van het Sportmedisch Centrum. Dit kan betekenen dat soms het primaire domein Sportgeneeskunde in het gedrang gaat komen. Verder moet het Sportmedisch Centrum waken voor een evenwichtige balans tussen de drie aspecten van de trias academica van een Universitair Medisch Centrum. Een algemene zorg die zal blijven in de huidige positionering van de sportgeneeskunde binnen de SGRC en niet bij de MSRC wat op middellange termijn ook financieringsproblemen met zich mee kan brengen. Een laatste bedreiging in de huidige drang tot saneren binnen de nationale zorg maar ook binnen het UMCG. Het UMCG heeft gekozen voor de complexe zorg. Het is de vraag hoe de sportgeneeskunde zich dient te positioneren binnen deze richting. Ten tijde van het schrijven van dit document staan alle lichten op groen maar in de toekomst kunnen natuurlijk altijd andere keuzes gemaakt worden

#### 1.5 Motivatie om sportartsen te willen opleiden

De intrinsieke motivatie van de stafleden van het Sportmedisch Centrum van het UMCG is, om het mooiste specialisme dat er is binnen de huidige gezondheidszorg, uit te dragen naar studenten, onderzoekers, huisartsen, specialisten en assistenten in opleiding. Het opleiden van jonge collega's is dus een must.

Een extra motivatie om dit te doen is de positie van het SMC binnen het UMCG. De AIOS wordt opgeleid met onderwijs en onderzoek zodat hij of zij weet hoe te komen tot goede verlening van de sportgezondheidszorg op evidence- based of good clinical practice niveau. De opleiding van de AIOS sportgeneeskunde in een UMC heeft dan ook een grote meerwaarde voor de positionering van het vakgebied sportgeneeskunde.

#### 1.6 Inbedding afdeling Sportgeneeskunde binnen opleidingsinstelling

Het Sportmedisch Centrum UMCG is een centrum met eigen budgetverplichtingen die vallen onder Sector B, een van de zeven afdelingen van het UMCG. Het Sportmedisch Centrum wordt aangestuurd door een management team (Medisch coördinator, manager bedrijfsvoering en sportarts).

Er is een jaarcyclus met hierin o.a. het jaarplan, jaarverslag, najaars- en voorjaarsoverleg met de directie van Sector B en de Raad van Bestuur van het UMCG.

#### 1.7 Start opleiding Sportgeneeskunde

Op 1 januari 2004 is gestart met de opleiding. Initieel is gekozen voor een instroom van één AIOS sportgeneeskunde om de twee jaar. De reden van destijds hiervoor was het volume van patiëntenzorg in de twee modules sportgeneeskunde. Aangezien het volume van de zorg bijna verdrievoudigd is zal in de komende jaren een instroom van een AIOS sportgeneeskunde per jaar nagestreefd worden.

#### 1.8 Aansluiting Opleidingsbeleid Sportgeneeskunde bij Algemeen Opleidingsbeleid

De opleiding tot sportarts in het UMCG is aangesloten bij het Centrale Opleidingscommissie (COC) van het UMCG. De hoofdopleider en waarnemend hoofdopleider bezoeken de bijeenkomsten van het COC. Tevens houdt het COC opleiders regelmatig op de hoogte van veranderingen in opleidingsland. Elk jaar wordt het verplichte opleidingsverslag tussen de hoofdopleider en de AIOS sportgeneeskunde naar de COC gestuurd. In dit document worden allerlei opleidingstechnisch zaken besproken en voorzien van de handtekeningen van de hoofdopleider en AIOS's sportgeneeskunde opgestuurd naar het COC

## 2. OPZET EN INVULLING OPLEIDING SPORTGENEESKUNDE

### 2.1 Selectie- en aannamebeleid nieuwe AIOS sportgeneeskunde

Na de centrale selectie door het Nederlands Instituut Opleiding Sportartsen (NIOS) zullen de hoofd- en deeloppleiders van de opleidingsregio Groningen zelf een voorkeurslijst van de uit te nodigen sollicitanten maken. De sollicitatie en aannameprocedure dient in de kalendermaand september of oktober volledig afgerond te zijn.

In de sollicitatiecommissie van de opleidinginrichting Groningen hebben vier personen zitting: de hoofdopleider, de waarnemend hoofdopleider, de deeloppleider Orthopedie en de deeloppleider Cardiologie. De deeloppleider Orthopedie kan vervangen worden door de waarnemend deeloppleider orthopedie, de deeloppleider Cardiologie kan vervangen door de waarnemend opleider cardiologie of de deeloppleider longziekten.

Er wordt gestreefd naar een unanieme keuze voor een AIO sportgeneeskunde. Mocht dit niet mogelijk zijn dan is de keuze van de hoofdopleider doorslaggevend.

### 2.2 Tijdsplanning opleidingsmodules

#### 2.2.1 Tijdsbalk planning opleidingsmodules (in chronologische volgorde)

Pre-Periode (facultatief)	Periode 1	Periode 2	Periode 3	Post periode (facultatieve verdieping)
Bijvoorbeeld: - Co-schap sportgeneesk. 3 maanden - Klinische ervaring - Wetenschappelijk onderzoek gericht op sportgen. - Fysiologische studie / werkzaamheden	Module Cardiologie; 9 mnd	Module Huisartsgeneeskunde; 3		Bijvoorbeeld: - Wetenschappelijk onderzoek / promotie onderzoek - Opleiding geven
	Module Pulmonologie; 3 mnd	Module Sportgeneeskunde; 9 mnd	Module Sportgeneeskunde; 9 mnd	
	Module orthopedie; 12 mnd	Module Wetenschappelijk Onderzoek; 3 mnd		
	Inspanningsfysiologisch onderwijs			

Module	Duur	Opleidingsinstelling	Opleider
Cardiologie	9 mndn	Martini Zkh Groningen	Dr J Posma
Longgeneeskunde	3 mndn	Martini Zkh Groningen	Dr J van Putten
Orthopedie	12 mndn	UMCG	Prof R L Diercks
Sportgeneeskunde 1	9 mndn	UMCG	Drs. S W Bredeweg
Wetenschap	3 mndn	UMCG	Drs. S W Bredeweg
Sportgeneeskunde 2	9 mndn	UMCG	Drs. S W Bredeweg
Huisartsgeneeskunde	3 mndn	UMCG	Dr F Baarveld
Inspanningsfysiologie	3 mndn	Zelfstudie / NIOS	NIOS / Drs. S W Bredeweg



## 2.3 Samenwerkingsverbanden met andere instellingen

### *Samenwerking m.b.t. opleiding Sportgeneeskunde*

Er is een detachering afspraak tussen het UMCG en het Martini Ziekenhuis betreffende de tewerkstelling van de AIOS sportgeneeskunde.

Er is een samenwerkingsverband met de Hanzehogeschool. Iedere week gaat een staf lid van het Sportmedisch Centrum (SMC) naar het Hanze instituut voor Sportstudies (HIS) om daar inspanningsfysiologische testen uit te voeren en te begeleiden. In het kader van onderzoek is er een samenwerking met het Centrum voor Bewegingwetenschappen en het eerder genoemde HIS.

### *Samenwerking medisch-inhoudelijk*

Er is een afdelingsraad van het Sportmedisch centrum die het MT van het SMC gevraagd en ongevraagd voorziet van adviezen en raad. In de afdelingsraad zijn drie afdelingen vertegenwoordigd te weten; chirurgie, orthopedie en revalidatiegeneeskunde. Verder is er een samenwerkingsverband met de afdeling cardiologie in het UMCG. Eenmaal per 2 weken is er op de woensdagmiddag een sportcardiologisch spreekuur alwaar een echolaborant en cardioloog aanwezig zijn. Tevens wordt er veel multidisciplinair gewerkt, zie hiervoor 1.3.2.

## 2.4 Verantwoording opleidingsbeleid t.o.v. NIOS Opleidingsplan Sportgeneeskunde

De opleiding tot sportarts in de opleidingsinrichting Groningen is gebaseerd op het Kaderbesluit CSG 2008 waarin beschreven staat aan welke eisen het opleidingsbeleid voor sociaal geneeskundigen dient te voldoen en het Opleidingsplan Sportgeneeskunde (2008) wat gebaseerd is op het beroepsprofiel en het Rapport Herziening Opleiding sportartsen.

In het NIOS Opleidingsplan Sportgeneeskunde worden de volgende onderdelen beschreven, waar het opleidingsbeleid van het Sportmedisch Centrum van het UMCG zich aan conformeert.

### Beschrijving Sportgeneeskunde en doelgroepen

Sportgeneeskunde is het medisch specialisme dat zich richt op het bevorderen, waarborgen en herstellen van de gezondheid van (potentiële) deelnemers aan sport en sportieve activiteiten. Ook richt het zich op het bevorderen, waarborgen en herstellen van de gezondheid van mensen met chronische aandoeningen door sport en bewegen. Bij beiden wordt uitdrukkelijk rekening gehouden met de sportspecifieke belasting en belastbaarheid.

De Sportgeneeskunde onderscheidt vijf doelgroepen, analoog aan de doelgroepen zoals beschreven door het Landelijk Platform Sportgezondheidszorg (zie notitie VSG2011): Maximale sportbeoefenaars (topsporters). Primair doel optimaliseren / behalen van een maximale prestatie Prestatiegerichte sportbeoefenaars. Primair doel het optimaliseren belastbaarheid en prestatie. Recreatiegerichte sportbeoefenaars. Primair doel verbeteren belastbaarheid (fitheid) met daarnaast sociale aspecten. Mensen die willen gaan beginnen met bewegen of sporten (inactieven die actief willen worden) Primair doel verbeteren belastbaarheid (fitheid), gezondheid met daarnaast sociale aspecten. Mensen met een chronische aandoening / chronisch zieken. Primair doel de gezondheid d.m.v. sport en bewegen bevorderen, waarborgen en herstellen.

Voor de uitvoering van het opleidingsbeleid is de hoofdopleider eindverantwoordelijke. Voor de diverse deelmodules zijn de deelopleiders medeverantwoordelijk.

### Beroepsactiviteiten sportarts

De beroepsactiviteiten beschrijven activiteiten die een sportarts in een bepaalde omgeving / beroepssituatie verricht. Deze activiteiten worden zo goed mogelijk ingedeeld in onderdelen die bij elkaar horen. Op die manier vormen deze herkenbare delen van de opleiding.

Binnen het Beroepsprofiel van de sportarts worden onderstaande beroepsactiviteiten onderscheiden: Consultatie

Op grond van een sportmedische vraagstelling of sportmedisch probleem adviseren, behandelen c.q. verwijzen bij een ieder die een consultatie aanvraagt. De vraagstelling kan liggen op het vlak van acute en eenvoudige problematiek van het bewegingsapparaat, chronische problematiek van het bewegingsapparaat, problematiek van belasting in relatie tot belastbaarheid (o.a.

Inspanningsfysiologie), diagnostiek (o.a. bij mensen met een chronische aandoening)

(Preventief) Sportmedisch onderzoek

Dit betreft een onderzoek bestaand uit anamnese en lichamelijk onderzoek al dan niet met een inspanningstest die aangevraagd wordt door een patiënt / sporter met als oogmerk preventie van sportgeneeskundige problematiek. Bij het uitvoeren van de verplichte sportkeuringen voor gevarensporten (motorsport, zweefvliegen, wielrennen, duiken) staat de geschiktheidsbeoordeling voor de tak van sport voorop.

Sportmedische begeleiding

Bovenstaande taken (consulten en preventief sportmedische onderzoeken), maar dan in een traject over langere termijn voor meerdere individuen en/of groepen. In dat geval is de sportarts bij uitstek de coördinator van zorg.

Competenties passende bij het beroep van de sportarts

De Nederlandse opleidingen tot medisch specialist hebben zich geconformeerd aan het Canadese systeem van beoordeling en toetsing: de Canadian Medical Education Directions for Specialists, kortweg Canmeds. Dit model definieert het beroepsprofiel van de medisch specialist aan de hand van ruim twintig sleutelcompetenties. Deze competenties zijn gegroepeerd in een aantal ompotentiegebieden:

1. Medisch handelen
2. Communicatie
3. Samenwerking
4. Kennis en wetenschap
5. Maatschappelijk handelen
6. Organisatie
7. Professionaliteit

In deze paragraaf zijn analoog aan de Canmeds-systematiek, de sportgeneeskundige competenties gedefinieerd. Op basis van deze competenties werden vervolgens de leerdoelen geformuleerd. (Zie voor een uitgebreide beschrijving van deze leerdoelen bijlage 1 van het Opleidingplan NIOS).

Competenties sportgeneeskunde in het kader van de opleiding tot sportarts

### **1. Competentiegebied Medisch handelen**

- 1.1. De sportarts bezit adequate kennis en vaardigheid naar de stand van het vakgebied
- 1.2. De sportarts past het diagnostisch, therapeutisch en preventief arsenaal van het vakgebied goed en waar mogelijk evidence based toe
- 1.3. De sportarts levert effectieve en ethisch verantwoorde patiënt/sportzorg
- 1.4. De sportarts vindt snel de vereiste informatie en past deze goed toe
- 1.5. De sportarts weet waar de grenzen van de eigen persoonlijke deskundigheid liggen.
- 1.6. De sportarts toont effectieve consultatievaardigheden.

### **2. Competentiegebied Communicatie**

- 2.1. De sportarts bouwt een goede verstandhouding (= een effectieve behandelrelatie) met patiënt / sporter op.
- 2.2. De sportarts luistert goed en verkrijgt doelmatig relevante sportgeneeskundige informatie van de patiënt/sporter.
- 2.3. De sportarts bespreekt medische informatie goed met de patiënt/sporter en desgewenst zijn/haar familie en/of trainer/coach.
- 2.4. De sportarts doet adequaat mondeling en schriftelijk verslag over patiëntencasus.

### **3. Competentiegebied Samenwerking**

- 3.1. De sportarts overlegt doelmatig met collegae, andere zorgverleners en sportbegeleiders (trainer, coach).
- 3.2. De sportarts verwijst adequaat
- 3.3. De sportarts levert effectief intercollegiaal consult
- 3.4. De sportarts draagt vanuit zijn sportmedische discipline, indien nodig, doeltreffend bij aan de samenwerking met de eerste schil rondom de patiënt/sporter.

### **4. Competentiegebied Kennis en Wetenschap**

- 4.1. De sportarts beschouwt (sport) medische informatie kritisch
- 4.2. De sportarts bevordert de verbreding van en ontwikkelt de wetenschappelijke vakkennis en deelt deze kennis door publicaties, onderwijs en voordrachten.
- 4.3. De sportarts ontwikkelt en onderhoudt een persoonlijk bij- en nascholingsplan.
- 4.4. De sportarts bevordert de deskundigheid van de patiënten/sporters, studenten, co-assistenten, arts-assistenten, collegae en andere betrokkenen in de gezondheidszorg.

### **5. Competentiegebied Maatschappelijk handelen**

- 5.1. De sportarts kent en herkent de determinanten van ziekte.
- 5.2. De sportarts bevordert de gezondheid van patiënten/ sporters en de (sport-) gemeenschap als geheel.
- 5.3. De sportarts handelt volgens de relevante wettelijke bepalingen.
- 5.4. De sportarts treedt adequaat op bij incidenten in de zorg

## **6. Competentiegebied Organisatie**

- 6.1. De sportarts organiseert het werk naar een balans in patiëntenzorg en persoonlijke ontwikkeling
- 6.2. De sportarts werkt effectief en doelmatig binnen een gezondheidszorgorganisatie
- 6.3. De sportarts besteedt de beschikbare middelen voor de patiëntenzorg verantwoord
- 6.4. De sportarts gebruikt informatietechnologie voor optimale patiëntenzorg en voor bij- en nascholing

## **7. Competentiegebied Professionaliteit**

- 7.1. De sportarts levert hoogstaande patiëntenzorg op integere, oprechte en betrokken wijze.
- 7.2. De sportarts vertoont adequaat persoonlijk en interpersoonlijk professioneel gedrag.
- 7.3. De sportarts kent de grenzen van de eigen competentie en handelt daarbinnen.
- 7.4. De sportarts oefent de geneeskunde uit naar de gebruikelijke ethische normen van het beroep.

De koppeling tussen leerdoelen, competenties en toetsinstrumenten is terug te vinden in de individuele portfolio van de AIOS sportgeneeskunde. In deze portfolio staan per module (cardiologie, longziekten, sportgeneeskunde, huisartsengeneeskunde, wetenschappelijk onderzoek) de competenties per gebied uitgewerkt

### **2.4.1 Opleidingsprincipes**

Binnen de opleidingsregio zijn verschillende praktisch methoden om meerdere competenties te toetsen en te beoordelen. De opleidingsregio zal hierbij gesteund worden door inhoudelijke input vanuit het Wenckebach Instituut. Als opleidingsregio Groningen zal de AIOS sportgeneeskunde zijn of haar modules altijd lopen bij een maatschap of afdeling die opleidingsbevoegd is volgens de MRSC. Dit vinden wij als opleidingsregio een minimale eis voor een goede en verantwoorde opleiding tot sportarts. Dit betekent dat alle stafleden betrokken bij de opleiding kennis hebben van de vernieuwingen in de opleidingen en de kansen en bedreigingen hierbij. Dit betekent ook dat de stafleden de teach the teacher (TdT) hebben gevolgd

Andere belangrijke instrumenten zijn de maandelijkse KPB's, reflectiedocumenten en reflectiemomenten (reflection in action en reflection on action), de 360 graden beoordelingen en voortgangsgesprekken. Verder zal de AIOS per module een referaat, PICO en CAT's, en een case report dienen te houden. Deze zullen beoordeeld worden met een KPB. Aan het eind van iedere module zal gestandaardiseerd een exit gesprek plaatsvinden door een medewerker van het Wenckebach instituut

De begeleider van de AIOS dient hierin wel geschoold te zijn en dient dan ook over didactische vaardigheden te beschikken. Daarom zullen in de opleidingsregio Groningen alle hoofdopleiders, en (waarnemend) deelopleiders bijgeschoold te zijn in de principes van "Teach the teacher". Aangezien de gehele opleidingsregio Groningen bestaat uit officieel geregistreerde MSRC opleidingen zullen alle stafleden didactisch bij en nageschoold zijn op basis van principes uit "Teach the teacher". De opleiders zullen met een zogeheten "360 graden plus" meer feedback krijgen op hun functioneren als begeleider en supervisor. Dit instrument zal uitgezet gaan worden door het Wenckebach instituut.

De modules orthopedie, cardiologie, longziekten, sportgeneeskunde hebben een startgesprek, 2 voortgangsgesprekken en een beoordelingsgesprek. Aan het eind van iedere module volgt een exit gesprek met de AIOS sportgeneeskunde uitgevoerd door het Wenckebach Instituut. De uitkomst van dit gesprek wordt gecommuniceerd naar de deelopleider en naar de hoofdopleider.

De voortgangs- en beoordelingsgesprekken worden gevoerd met de deelopleider en de hoofdopleider van de AIOS sportgeneeskunde. Er zal jaarlijks een beoordelingsgesprek plaatsvinden om te beoordelen of de AIOS sportgeneeskunde geschikt om de opleiding voort te zetten. Bij een negatieve beoordeling zal van tevoren contact opgenomen worden met het opleidingsinstituut (NIOS) over de te volgen procedure. Indien er in de klinische modules (cardiologie, longziekten en/of orthopedie) twijfels bestaan over de geschiktheid voor de opleiding van de AIOS sportgeneeskunde, dan zal daarover overleg plaatsvinden tussen de deelopleider van desbetreffende module en de hoofdopleider sportgeneeskunde. Uiteindelijk is het de hoofdopleider die hierbij de beslissende stem heeft na hierover in overleg te zijn getreden met het opleidingsinstituut (NIOS).

Alle voortgangs- en beoordelingsgesprekken worden gevoerd aan de hand van een agenda.

Onderwerpen zijn: doel van het gesprek, bepalen van de voortgang aan de hand van competentiekaart / persoonlijk, opleidingsplan in de regio Groningen, doelen stellen, aandachtspunten formuleren voor de volgende periode, afspraken voor vervolperiode, de AIOS geeft feedback op de

opleiding, de deel of hoofdopleider(s) en de competentiekaart in de portfolio en de formulieren voor zelfbeoordeling en eventuele toetsresultaten worden doorgenomen. De resultaten van de gesprekken worden genoteerd op de daarvoor bestemde formulieren in de portfolio. De AIOS sportgeneeskunde is verantwoordelijk voor deze verslaglegging en het versturen van deze informatie naar het NIOS. Wel dient de deelopleider en de hoofdopleider er op toe te zien dat het portfolio netjes bijgehouden wordt. Een voortgangsgesprek is geen beoordelend gesprek maar het zijn wel passende momenten om in gezamenlijkheid te beoordelen om de opleiding al dan niet voort te zetten. De AIOS is verantwoordelijk voor de planning van de gesprekken.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven voor een globale jaarplanning van toetsmomenten en voortgangsgesprekken en andere toets en beoordelingsmethoden.

Globale indeling van de verschillende toetsmomenten, voortgangsgesprekken en beoordelingsgesprekken voor de AIOS sportgeneeskunde in de opleidingsregio Groningen

Januari	Startgesprek (Evt in december voorafgaand jaar) en KPB
Februari	KPB
Maart	KPB en 1ste voortgangsgesprek met deel- en hoofdopleider
April	KPB, reflectiedocument en referaat
Mei	KPB
Juni	KPB en 360 en 2de voortgangsgesprek met bespreken 360 met deel- en hoofdopleider; jaar 2 beoordelingsmoment 2, jaar 3 beoordelingsmoment 4)
Juli	KPB
Augustus	KPB
September	KPB en case report, PICO, CATs en 3de voortgangsgesprek en reflectiedocument met deel- en hoofdopleider
Oktober	KPB
November	KPB
December	KPB, eindgesprek (Jaar 1 beoordelingsmoment1; jaar 2 beoordelingsmoment3)

#### 2.4.2 Opleidingsactiviteiten

Dit onderdeel van een opleidingsplan geeft de uitgangspunten voor de organisatie van de opleiding. Hieruit blijkt met welke opdrachten en activiteiten de AIOS sportgeneeskunde zijn competenties kan ontwikkelen. Dit zou moeten leiden tot een feedback matrix, een overzicht van opdrachten en activiteiten waarmee concrete invulling gegeven kan worden aan onderwijsinhoud.

Voor de verschillende modules zijn verschillende opleidingsactiviteiten van toepassing. Hieronder wordt per module kort aangegeven welke dat zijn in de opleidingsinstelling Groningen

#### *Orthopedie*

Nadat de AIOS sportgeneeskunde ingewerkt is op de afdeling orthopedie zal deze deelnemen aan de volgende activiteiten. De AIOS sportgeneeskunde wordt niet ingezet voor avond-, nacht- of weekenddiensten.

Start op zaal Orthopedie gedurende 6 weken (Supervisie van Diercks). In deze eerste 6 weken zal de AIOS sportgeneeskunde verder deelnemen aan de verschillende onderwijs activiteiten. Elke maandagmiddag vanaf 16:30 centraal onderwijs Sportmedisch Centrum UMCG. Elke dinsdagochtend 10.00 - 13.00: Sport patiënten operatiebespreking, gemeenschappelijk sportsprek uur (papieren deel) en multidisciplinair sportonderwijs om 12:00. Elke woensdagochtend is er onderwijs en de grote visite bij de afdeling orthopedie.

Na de zaalperiode volgt een meer polikliniek gerichte periode (6 weken – 7 maanden) onder supervisie van Diercks.

Maandag gehele dag poli blauw (letselstroom poli) / gipskamer of meniscusstraat of sportorthopedisch (ORTSPO) spreekuur. De ORTSPO polikliniek wordt op de maandag- of de dinsdagmiddag meegelopen door de AIOS.

Dinsdagochtend meelopen met specialisten poli's orthopedie zoals wervelkolom, reuma / oncologie en artrose poli (10-1300 activiteiten op het Sportmedisch Centrum)

Woensdag ochtend onderwijs en grote visite van de afdeling orthopedie en woensdagmiddag de operatieve dagbehandeling. Donderdagochtend meelopen en doen van de meniscusstraat en donderdagmiddag specialisten poli's (zie eerder) of letselpoli blauw of gipskamer. Op vrijdag de

gehele dag op de operatieve dagbehandeling. In deze periode zijn dezelfde onderwijsmomenten als in de eerste 6 weken. Elke maandagmiddag vanaf 16:30 centraal onderwijs Sportmedisch Centrum UMCG. Elke dinsdagochtend 10.00 - 13.00: Sportpatiënten operatiebespreking, gemeenschappelijk sportspreekuur (papieren deel) en onderwijs om 12:00. Elke woensdagochtend onderwijs en visite orthopedie. In bovenstaande periode van 6 weken tot 7 maanden kan nog één periode van 6 weken zaal ingepland worden

Verklaring verschillende poli's en werkzaamheden bij de afdeling orthopedie:

Letselstroompoli: gezamenlijk spreekuur orthopedie / traumatologie waar de patiënten met een enkelvoudig letsel gecontroleerd worden, gips- en tapeverbanden worden aangelegd en wondcontrole geschiedt.

Algemene poli orthopedie / artrosepoli: hier zal de AIOS sportgeneeskunde patiënten zien en het lichamelijk onderzoek van het bewegingsapparaat leren uitvoeren.

Speciale specialisten poli's zoals scoliose, kinderorthopedie, voetproblemen, schouderpoli, multidisciplinair reumasprekkuur, "meniscusstraat", sportorthopedisch spreekuur, zullen allen tijdens de stage door de AIOS sportgeneeskunde worden meegelopen en/of onder supervisie worden uitgevoerd. Nadruk zal liggen op de fysische diagnostiek, de interpretatie van aanvullend onderzoek, klinisch redeneren en communicatie met en over de patiënt.

Zaalwerk, visite en grote visite: De AIOS sportgeneeskunde zal na de inwerkperiode als eerste zelfstandige taak eigen patiënten toegewezen krijgen op de afdeling Orthopedie. Deze zullen besproken en voorgedragen dienen te worden op de dagelijkse visite en grote visite. Op de indicatiebespreking zal de patiënt gepresenteerd moeten worden. De beoordeling en behandeling van de klinische pre, per en postoperatieve patiënt geschiedt door de AIOS sportgeneeskunde. Hierbij zullen zowel kinderen, volwassenen, traumapatiënten, oudere patiënten met artrose, reumapatiënten worden behandeld. Ook valt onder de zorg van de AIOS sportgeneeskunde op de afdeling de coördinatie van de nazorg. In het UMCG worden relatief veel patiënten met ernstige co-morbiditeit geopereerd, zodat de AIOS sportgeneeskunde een beeld krijgt van en ervaring heeft in complexe klinische zorg met complexe patiënten.

Ochtend en middag overdracht en OK bespreking: De AIOS sportgeneeskunde is bij al deze momenten aanwezig en bespreekt of draagt informatie over eigen patiënten over.

Operatiecentrum (OC) en dagbehandeling (ODBC): De AIOS sportgeneeskunde zal een aantal ingrepen, zowel klinisch als in dagbehandeling, mee maken en assisteren. Het doel is vertrouwd te raken met de operatieve ingreep en de directie gevolgen hiervan en het kunnen aanschouwen van de anatomie.

De AIOS sportgeneeskunde is aanwezig bij de wekelijkse trauma bespreking. De AIOS sportgeneeskunde is aanwezig bij de wekelijkse röntgenbespreking. Elke week is er cursorisch onderwijs georganiseerd door de AIOS orthopedie. Hierbij wordt aandacht besteed aan referaten, thematisch onderwijs, anatomische kadaver workshops en casuïstiek. De AIOS sportgeneeskunde neemt deel aan de wekelijkse onderwijs bijeenkomsten en zal daar, op zijn/haar beurt, ook een actieve rol in hebben in het refereren van wetenschappelijke artikelen en PICO's of CAT's.

Ver zal de AIOS sportgeneeskunde aanwezig zijn bij het multidisciplinair overleg: Op de afdeling is de AIOS sportgeneeskunde aanwezig bij het maatschappelijk team overleg en het wekelijks paramedisch overleg. Deze activiteiten zullen beoordeeld worden door de deeloppleider waar mogelijk in het bijzijn van de hoofdopleider. De AIOS sportgeneeskunde wordt gestimuleerd om de vergaderingen van de NOV of de NOTS bij te wonen.

In de periode van augustus tot en met oktober komt de nadruk meer op het (sport)letsel en de acute opvang hiervan te liggen. De supervisie in deze periode is in de handen van Wendt / Diercks. Op maandag ochtend gips kamer en maandag middag letselpoli blauw. Op dinsdagochtend de meniscusstraat op het SMC en dinsdagmiddag behandelkamer en centrale spoedopvang voor de traumatologie en orthopedie. Tussen 10:00-12:30 zijn er de eerder genoemde onderwijsmomenten op het SMC! Op woensdag de gipskamer en de spoedopvang met poli stafid traumatologie. Op donderdag de gipskamer of de sportpoli (TRAUSPO op het SMC) en donderdagmiddag poli blauw en spoedopvang. Vrijdag gehele dag spoedopvang of operatiecentrum of dagbehandeling. De AIOS sportgeneeskunde loopt in ieder geval elke week een dagdeel mee met stafid op het sporttraumatologisch (TRAUSPO) spreekuur op het Sportmedisch Centrum. Vaste onderwijsmomenten: Elke maandagmiddag vanaf 16:30 centraal onderwijs Sportmedisch Centrum

UMCG. Elke dinsdagochtend 10.00 - 13.00: Sportpatiënten operatiebespreking, gemeenschappelijk sportspreekuur.

In november en december zal de nadruk meer komen te liggen op de revalidatie na een letsel en andere revalidatiegeneeskundige activiteiten die een raakvlak kunnen hebben met de sportgeneeskunde. De supervisie geschiedt door Dekker / Diercks)

Het programma voor deze periode ziet er als volgt uit. Op de maandagochtend revalidatiegeneeskundig spreekuur en de maandagmiddag consulten en administratie.

Dinsdagochtend revalidatiegeneeskundig spreekuur tot 10.30. Hierna activiteiten op het SMC tot 1230. Op de dinsdagmiddag sportrevalidatie spreekuur (REASPO) op het SMC. Woensdagochtend revalidatiegeneeskundig spreekuur en woensdag middag consulten. Donderdagochtend revalidatiegeneeskundig spreekuur en donderdag middag consulten

Vrijdagochtend revalidatiegeneeskundig spreekuur en vrijdagmiddag revalidatiegeneeskundig onderwijs.

In deze periode wordt de AIOS sportgeneeskunde tevens ingedeeld op verschillende specialistische spreekuren: (betrokken staf lid of weekday kan variëren)

CABE (Congenitale Aandoeningen van de Bovenste Extremiteit) spreekuur (van der Sluis)  
Handen- en pols spreekuur (van der Sluis), Spreekuur met psycholoog (Schrier), SPIPO (Sport Interdisciplinair Patiënten Overleg), Kinderschoenspreekuur (Van Hoorn), Schoenenspreekuur (Postema / Rommers), Pijnspreekuur, NM ITB (Neuromodulatie Intrathecale Baclofen) spreekuur (Dekker), NMAV (NeuroMusculaire Aandoeningen bij volwassenen) (Tepper / Dekker), Sportbureau Beatrixoord (Helmantel), Neurorevalidatie en stroke overleg (Tepper / Dekker)

Amputatie en prothesiologie-spreekuren: bovenste en onderste extremiteiten, Ergotherapie bij hand- en peesletsel (Ergotherapie en van der Sluis), Houding en bewegingslaboratorium (Biodex, ganganalyse, Vicon systeem, krachtenplatform)

Onderwijs vanuit revalidatiegeneeskunde

Er zijn refereerbijeenkomsten op de 2<sup>e</sup> dinsdag of woensdag van de maand. Verder zijn er laboratorium besprekingen van het houding en bewegingsapparaat op de 2<sup>e</sup> woensdag van de maand en een röntgenbespreking op de 1<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> donderdag van de maand.

Verder zal het vaste sportgeneeskunde onderwijs ook gevolgd worden door de AIOS sportgeneeskunde. Elke maandagmiddag vanaf 16:30 centraal onderwijs Sportmedisch Centrum UMCG. Elke dinsdagochtend 10.00 - 13.00: Sport patiënten operatiebespreking, gemeenschappelijk sportspreekuur. Beoordeling- en voortgangsgesprekken: zie pagina 13

### *Cardiologie*

De uitgangspunten van de deelmodule cardiologie sluit aan bij de minimale voorwaarden m.b.t. de module cardiologie zoals besloten is door het Concilium.

De AIOS zal starten met een zaalperiode om een goed inzicht te krijgen in de algemene cardiologie en de omvang en inhoud van de werkzaamheden binnen de afdeling cardiologie van het MZH. De AIOS sportgeneeskunde zal geen zelfstandig spoeddiensten draaien in de avond of nacht. De AIOS sportgeneeskunde zal na de inwerkperiode meelopen op de functieafdeling om ervaring op te doen met alle meest voorkomende functieonderzoeken zoals Echo, Holter en inspanningstesten met of zonder ademgasanalyse.

De sportarts is aanwezig bij alle (multidisciplinaire) werk- en patiëntbesprekingen. Hier zal de AIOS sportgeneeskunde zonedig eigen patiënten of casuïstiek inbrengen. In het tweede deel van de module cardiologie zal de AIOS sportgeneeskunde ingedeeld worden in de polikliniek cardiologie om eigen spreekuren te gaan draaien.

Aangezien de afdeling cardiologie een opleidingsziekenhuis is voor de Opleiding tot cardioloog zal de AIOS gewoon op deelnemen aan de opleidings- en onderwijs activiteiten voor de AIOS cardiologie die in de week- en maandplanning zijn opgenomen.

De afdeling cardiologie werkt samen met het SMA Noord. Patiënten van het SMA met een mogelijke cardiale problematiek worden naar de AIOS sportgeneeskunde verwezen. Deze doet de verdere behandeling van de sportpatiënt.

### *Longziekten*

De AIOS sportgeneeskunde wordt ingedeeld op de polikliniek en het functiecentrum op de meest voorkomende longpathologie in bredere zin van het woord te kunnen herkennen en behandelen. Het doel hierbij is om te komen tot een efficiënte diagnose met een goed behandelplan en advisering van de patiëntenpopulatie. Op de functieafdeling zal tevens meer inhoud gegeven kunnen worden aan de pathofysiologie van de longen en gevolgen voor de sportende en bewegende mens. Een dagdeel per week zal besteed worden aan poli, een dagdeel aan longrevalidatie en een dagdeel aan inspannings- en functietesten.

De afdeling longziekten in het MZH is een volwaardige opleidingskliniek voor longziekten. Binnen deze afdeling zal dus gewerkt worden conform de opleidingseisen van de MSRC.

Indeling van het jaar cardiologie en longziekten

0 - 3 maanden

Cardiologie: Zaal en CCU cardiologie

Longziekten: Elke donderdag poli longziekten met nieuwe patiënten COPD/dyspneu en ergometrie/longfunctietesten bij de longziekten

3 – 12 maanden

Cardiologie: (Eigen) polikliniek, eerste hulp, functietesten, echo en Holter.

Longziekten: Elke donderdag poli longziekten met nieuwe patiënten COPD/dyspneu en ergometrie/longfunctietesten bij de longziekten.

Tweemaal per week long- en hartrevalidatie in het MZH

Onderwijs / overdrachten / besprekingen vanuit cardiologie / longziekten:

Elke ochtend en middag overdracht.

Maandag nieuwe patiënten bespreking longgeneeskunde, longziekten: moeilijke patiëntenbespreking.

Elke maandag (12:15-13:15) nieuwe patiëntenbespreking bij de longziekten

Elke dinsdag cardiologie onderwijs voor assistenten en co-assistenten, elke dinsdagmiddag middag ergometrie bespreking longziekten 16-17:00.

Elke woensdagochtend cardiologie / long onderwijs. Hierbij wordt de AIOS ingedeeld voor referaat of presentatie. Woensdagmiddag cardiologie: aanvullend onderzoek (Echo, TTE, MRI, CT) en longziekten moeilijke patiënten.

Elke donderdag Cardiologie: ECG-onderwijs, en bij longgeneeskunde: onderwijs met wisselend onderwerp

Elke maand refereeravond / minisymposium.

Elke maandagmiddag vanaf 16:30 centraal onderwijs Sportmedisch Centrum UMCG

Beoordeling- en voortgangsgesprekken: zie pagina 13. Het Wenckebach instituut zal een exit gesprek voeren met de AIOS sportgeneeskunde en dit terugkoppelen aan de deelopleider en hoofdopleider

### *Huisartsengeneeskunde*

In de module huisartsengeneeskunde zal de nadruk liggen op huisartsgeneeskundig medisch handelen conform de NHG standaarden. Verder is gespreksvoering/consultvoering van belang. Kennis maken met het onderscheid leren tussen 'pluis' en 'niet pluis'. Daarnaast is een efficiënte en doelmatige manier van doorverwijzen van patiënten een leerpunt voor de AIOS.

De AIOS dient voldoende vaardigheden op te doen om de 'huis, tuin en keuken'

huisartsgeneeskundige medische problematiek in de sportmedische begeleiding zelf te kunnen

oplossen. De sportarts zal veel spreekuur doen samen met de deelopleider huisartseneeskunde.

Voor de verdere inhoud van competenties en het toetsen hiervan wordt verwezen naar het Portfolio hoofdstuk 11.4.

Er vindt een start-, voortgang en eindgesprek plaats. De module huisartsengeneeskunde vindt plaats in het 4 jaar en zal elke vrijdag plaatsvinden. In de zomerperiode zal nog twee weken besteedt worden aan deze module.



### *Module wetenschappelijk onderzoek.*

Doel van deze module is om de AIOS sportgeneeskunde vertrouwd te maken met onderzoek en literatuur en dit naar waarde te kunnen schatten. Verder dient de AIOS zelfstandig een wetenschappelijk onderzoek te kunnen opzetten en dient ook te weten welke methodologische, statistisch en wettelijke kaders aan verbonden zijn. Zie voor een bredere en uitgebreidere beschrijving Hoofdstuk 14 van het Portfolio.

De AIOS zal geleerd worden om te komen tot de ontwikkeling van een goede onderzoeksvraag en te komen tot het operationaliseren hiervan. Het schrijven van een onderzoeksvoorstel onderbouwd met literatuur zijn hiervoor een voorwaarde. Basis statische kennis is hierbij wel een voorwaarde. Verder dient de AIOS een aanvraag te kunnen schrijven naar een medisch ethische toetsingscommissie.

Bij aanvang van het derde opleidingsjaar zal gekeken worden wat de voorkeur is van de AIOS en hoe deze voorkeur het beste past binnen welke onderzoekslijn van het Sportmedisch Centrum. De AIOS zal onder begeleiding van de hoofdopleider of waarnemend hoofdopleider geplaatst worden bij een van de onderzoekslijnen van het SMC waar mogelijk onder de lijnen van de peesproblematiek of het hardloponderzoek. Het hele bovenbeschreven traject zal dan ook gevolgd worden.

Het eindproduct van deze module dient een wetenschappelijk artikel te zijn wat aangeboden wordt aan een (sport) medisch tijdschrift, het liefst geciteerd in Pubmed.

De AIOS heeft twee dagdelen per week gedurende het 3<sup>de</sup> en 4<sup>de</sup> opleidingsjaar beschikbaar om te besteden aan deze module.

### *Module Fysiologie*

In de module fysiologie dient de AIOS sportgeneeskunde middels zelfstudie een theoretisch onderbouwing te vergaren voor de basis fysiologie met betrekking tot sporten en bewegen bij gezonden en bij ziekten. Hiervoor dienen meerder testen bij verschillende doelgroepen beschreven te worden. Deze testen kunnen in verschillende modules afgenomen en afgetekend worden.

5 maximale inspanningstesten bij gezonde sporters met (zeer) goede conditie

Deze testen dienen met een ademgasanalyse te gebeuren.

Als de mogelijkheid tot het meten van de lactaatconcentratie aanwezig is, dient ook het verloop van de lactaatconcentratie gemeten en beschreven te worden.

Het heeft de voorkeur om bij deze testen zowel te variëren qua proefpersonen (verschil in b.v. sekse, leeftijd, sportbeoefening) en protocollen. Bij de beschrijving van de test dient beargumenteerd te worden waarom voor dat bepaalde protocol is gekozen. Datzelfde geldt voor het gebruik van verschillende ergometers (fiets- en armergometer, lopende band, etc.).

5 maximale inspanningstesten bij gezonde personen met (zeer) lage conditie

5 maximale inspanningstesten bij personen met een chronische aandoening, zoals:

Morbide obesitas (MBI > 35), diabetes mellitus type II, diabetes mellitus type I, hartfalen, claudicatio of COPD. De randvoorwaarden waaronder deze testen gedaan worden

en de te meten waarden dienen zorgvuldig gekozen te worden: o.a. ECG-controle (gericht op stille ischemie) en verloop bloeddruk en glucosose curve).

5 veldtesten bij gezonde sporters (m.b.t. aërobe conditie)

Denk hierbij aan veldtesten, waarbij aan de hand van de hartfrequentie en/of lactaatmetingen een inschatting gemaakt wordt van het 'omslagpunt', de coopertest, de shuttle-runttest, shuttle-wandeltest etc.

5 anderssoortige (veld-)testen bij gezonde sporters

Wingate-test, een isokinetische krachtmetingstest Cybex, (bovenbeen/romp) of een 'testbatterij' met als doel om een inschatting te maken in de algemene fitheid en grond-motorische eigenschappen van een bepaalde sporter. Balanstesten voor VKB patiënten. Deze testen kunnen allemaal op het SMC of bij de afdeling revalidatiegeneeskunde gedaan worden

Eindproduct: Het behalen van de theoretische toets en het aftekenen van de verschillende soorten testen.

### *Module Sportgeneeskunde*

In de 1<sup>ste</sup> module sportgeneeskunde worden ligt de nadruk op de basis producten zoals het sportmedische consult en de sportmedische onderzoeken. In onderstaand schema is de balans tussen consulten en sportmedisch onderzoeken weergegeven.

Spreekuren: De AIOS sportgeneeskunde ziet sporters en bewegers met sportgerelateerde problematiek in de breedste zin van het woord. Dit zal altijd geschieden onder de lijfelijke supervisie van een sportarts. Verder voert de AIOS sportgeneeskunde grote Sportmedische onderzoeken met en zonder ademgasanalyse uit. Verder doet de AIOS inspanningstesten met lactaatmeting, licentiekeuringen voor de KNWU, verplichte keuringen (ALO, CIOS, tennis), Lausanne keuringen, roeikeuringen

In de tweede module sportgeneeskunde ligt de nadruk meer op de diepgang binnen de sportgeneeskunde. Hieronder vallen onder andere de echografie van het houding- en bewegingsapparaat en begeleidings- en test- en onderwijsactiviteiten op de Hanzehogeschool voor Sportstudies en werkzaamheden bij chronisch zieke patiënten op Beatrixoord. Op Beatrixoord zal de AIOS inspanningstesten verrichten bij opgenomen patiënten met allerlei chronische aandoeningen zoals CVA's, amputaties, reumatologie en long en hartproblematiek. In deze fase wordt meer zelfstandig optreden van de AIOS, onder supervisie, verwacht.

### *Multidisciplinaire spreekuren*

Elke dinsdagmiddag is er een zogeheten CONRER sportspreekuur op het Sportmedisch Centrum waarbij patiënten met sportgerelateerde problematiek op papier maar ook lijfelijk gezien worden door een groot multidisciplinair team bestaande uit sportartsen, AIOS, orthopedisch chirurg en traumatologisch chirurg, revalidatiearts en sportfysiotherapeut. Hier wordt een beleid uitgestippeld voor patiënten met complexe sportgerelateerde problematiek

Tevens zijn er 4 dagdelen per week waarin een sportchirurg of sportorthopeed spreekuur komt doen op het Sportmedisch Centrum. Waar mogelijk loopt en kijkt de AIOS mee vooral als het betrekking heeft op zijn of haar eigen patiënten.

Elke woensdagmiddag in de oneven week is er een sportcardiologisch spreekuur waarbij sporters met mogelijke cardiale problematiek bij sporten en bewegen worden gezien op het Sportmedisch Centrum samen met de cardioloog en echolaborant

### *Onderwijs en onderzoek*

Elke dinsdagochtend is er een week- en ochtendoverdracht tussen 8.00-9.00. Hierbij wordt de weekplanning van de komende week doorgenomen. Hierbij wordt uitgegaan van het bestaande week- en maandrooster.

Tevens wordt in deze ochtendoverdracht roulerend per stafid sportarts per 2 weken een KPB afgesproken voor de komende week. In dit onderwijs waarbij de derde en vierde jaars AIOS's aanwezig zijn worden opvallende of interessante patiënten van de afgelopen week besproken. Hierna worden alle nieuwe patiënten van de voorafgaande week van de AIOS kort besproken en de controle patiënten van de komende week besproken.

Elke dinsdagmiddag (16.30-18.00) in de oneven week is er onderwijs voor alle AIOS sportgeneeskunde in het Sportmedisch Centrum UMCG. De twee oudste AIO notuleren en maken de agenda voor dit onderwijs.

Er is aandacht voor de Journalclub. Hierin worden per keer twee Sports Medicine Journals doorgenomen op basis van de inhoudsopgave. Dit betekent dat per half jaar alle gerespecteerde Sports Medicine Journals doorgenomen kunnen worden. Verder wordt een hoofdstuk besproken uit het boek Clinical Sports Medicine van Bruckner / Khan. Tevens wordt het boek Chronisch Zieken van de ACSM besproken. Als laatste is er stuk thematisch onderwijs aan de hand van een interessant artikel of casus. Voor bepaalde onderwerpen worden ook externe sprekers gevraagd. Ieder keer zal er gereflecteerd worden aan de hand van ervaringen van de afgelopen periode. Deze reflectie zal gedaan worden door zowel de AIOS als de stafleden. Hierbij is een veilige omgeving zeer belangrijk. Als er op het Sportmedisch Centrum een interessant geval gezien wordt dan zal iedereen aanwezig op het Sportmedisch Centrum hiervan gewaarschuwd worden zodat iedereen het kan zien; het zogeheten LEMO (Leermoment).

Onderzoeksoverleg: Elke laatste maandag van de maand in er van 16.30-17.30 een onderzoeksoverleg van alle onderzoekersleiders en onderzoekers binnen het SMC. De AIOS is verplicht hierbij aanwezig te zijn en kan waarnodig vragen kwijt over zijn of haar eigen onderzoek.  
Bibliotheek / tijdschriften: De Centrale Medisch Bibliotheek van het UMCG heeft veel sportmedisch literatuur in haar schappen staan. Bijna alle (internationale) sportmedische tijdschriften zijn elektronisch full text toegankelijk. Mocht er geen elektronische toegang zijn tot een tijdschrift dan is na bestelling het artikel binnen een week beschikbaar. Verder zijn er nog veel Sportmedisch boekwerken aanwezig in de centrale universiteitsbibliotheek.

Werkplek AIOS Sportgeneeskunde. Deze is aanwezig op de stafgang bij de staf sportartsen en orthopeden. Op deze manier heeft de AIOS de mogelijkheid om in alle rust bezig te zijn met onderzoek, voorbereiden van poli's en onderwijs en administratie.  
Het is de AIOS verplicht om aanwezig te zijn op het Internationale Sportsmedicine Symposium van het SMC. Verder wordt de AIOS vriendelijk verzocht om ook aanwezig te zijn op het jaarlijkse VSG congres

Management / interdisciplinair overleg / stafoverleg  
Elke laatste dinsdagmiddag van de maand is er een breed sportoverleg waarin allerlei zaken en management informatie wordt toegelicht en besproken. Het betreft medische, paramedische, organisatorische, politieke, logistieke zaken aangaande het Sportmedisch centrum.

#### *Intercollegiale toetsing*

De AIOS is verplicht om aanwezig te zijn bij de ICT bijeenkomsten van de regio Noord. Hij of zij zal roulerend inbreng dienen te hebben in het ICT.

De structuur van de opleiding tot sportarts wordt hieronder verder omschreven. De verschillende onderdelen van de opleidingsinrichting Groningen corresponderen met clusters van beschreven leerdoelen.

#### *Opbouw van de opleiding*

De duur van de opleiding is vastgesteld op 4 jaar. Aan het begin van de opleiding maakt de sportarts in opleiding een individueel opleidingsplan. Daarbij kan rekening worden gehouden met competenties die in een opleidingsinrichting voorafgaande aan de opleiding zijn behaald. Deze competenties dienen te blijken uit de portfolio van de betreffende arts; de beoordeling vindt plaats op de wijze zoals beschreven in het onderwijs- en examenreglement.

Indien tegen het einde van de 4 jaar opleiding blijkt dat de arts de specifieke competenties nog onvoldoende heeft ontwikkeld, kan de opleiding ten hoogste met twaalf maanden worden verlengd.

#### *Uitgangspunten bij de structuur*

De volgende regels worden in principe gehanteerd bij de structuur van de opleiding:

1. Vooraf aan de opleiding wordt een bepaalde basiskennis verondersteld, welke aansluiten bij de eindtermen van de opleiding tot basisarts. Het moge duidelijk zijn dat aanvullende kennis in de inspanningsfysiologie, in de sportgeneeskunde en aanvullende werkervaring in de klinische vakken (cardiologie, longziekten en orthopedie) ertoe bijdraagt dat de AIOS tijdens de klinische modules eerder toekomt aan de uiteindelijk te ontwikkelen sportgeneeskundige optiek.
2. De opleiding in het UMCG wordt in 3 blokperiodes ingedeeld.  
De totale opleidingsduur van de opleiding is vastgesteld op 48 maanden / 4 jaar.

#### Periode 1

- a. Module Cardiologie / longziekten: 12 maanden
- b. Module Orthopedie: 12 maanden

#### Periode 2

- c. Module Sportgeneeskunde 1: 9 maanden.
- d. Module Wetenschappelijk onderzoek; 3 maanden

#### Periode 3

- e. Module Sportgeneeskunde 2: 9 maanden
- f. Module Huisartsgeneeskunde: 3 maanden

Zowel qua tijd als qua inhoud loopt het (klinisch) fysiologieonderwijs door de verschillende modules heen. Dit klinisch fysiologie onderwijs bestaat uit zelfstudie, cursorisch onderwijs en het invullen van de praktijkaftekening (die laatste vooral tijdens de module sportgeneeskunde maar ook in de eerdere klinische modules). Voor het klinisch fysiologieonderwijs staat een totaal tijdsbeslag van 3 maanden. Dit wordt centraal aangestuurd en getoetst door het NIOS.

Om te zorgen dat de AIOS zijn of haar competenties behaald en werkt volgens het portfolio zal sterk de hand gehouden worden aan het schema van voortgang- en beoordelingsgesprekken zoals genoemd in paragraaf 2.4.1.

Tevens zullen de AIOS hun portfolio elke tweede dinsdag meenemen naar het verplichte centrale sportgeneeskunde onderwijs zodat de portfolio ook doorgenomen kan worden.

#### 2.4.3 Plan van aanpak t.a.v. competentiegericht onderwijs

Per module zijn de eindtermen geformuleerd door het NIOS. Deze zijn terug te vinden in het opleidingsplan en de portfolio van de AIOS. Een aantal van deze eindtermen zal zowel tijdens de klinische modules als tijdens de modules sportgeneeskunde terugkomen. Deze dienen dan per module beoordeeld te worden voor de setting waarin / met welke patiënten groepen gewerkt wordt. De beoordeling van de eindtermen wordt verricht aan de hand van een vijfpuntschaal van Miller die begint met 'de sportarts heeft kennis van' tot niveau 4: Handelt zonder supervisie (= einddoel opleiding) tot superviseert en onderwijst' (niveau 5).

Bovenstaande eindtermen en beoordelingen hiervan wordt verder uitgebreid beschreven per module in het portfolio van de AIOS. Aan het eind van de opleiding kan aan de hand van het Portfolio de hoofdopleider samen met de instituutopleider zien op deze voldoet aan de eisen en compleet is. Het dient daarom ook minimaal te voldoen aan de eisen van de bovenbeschreven modules in de opleidingsinrichting Groningen

#### 2.5 Onderlinge afstemming modules (procedures)

De hoofdopleider zal sturing geven en controleren of de afspraken die gemaakt worden bij start- en voortgangsgesprekken ook nageleefd worden door de deelopleiders en / of de AIOS. Hier zijn meerdere momenten voor. Ten eerste zal er tijd ingeruimd worden tijdens de start- of voortgangsgesprekken om kort de stand van zaken qua opleiding doorgenomen worden met de deel en hoofdopleider. Ten tweede zal tijdens het tweewekelijkse centrale onderwijs op het Sportmedisch Centrum aandacht besteedt worden aan voortgang, afstemming van de verschillende AIOS en modules.

#### 2.6 Relatie modules naar werkveld Sportgeneeskunde

##### 2.6.1 Invulling module Cardiologie en relatie naar Sportgeneeskunde

In de opleidingsregio Groningen wordt de module Cardiologie in het eerste klinische jaar gestart. De initiële invulling zal bestaan uit het bekend worden met cardiologie in de bredere zin van het woord. Hierbij zal met name aandacht besteed worden aan zaalwerk, CCU, functieafdeling en centrale spoedopvang. In een later stadium als de AIOS beter ingewerkt is zal de AIOS ook ingedeeld worden voor polikliniekwerkzaamheden alwaar de AIOS zelfstandig, onder supervisie, polikliniek werkzaamheden verricht. Bij de indeling zal getracht worden om zoveel mogelijk inspanningsgerelateerde problematiek bij de AIOS te plaatsen. Bij het bespreken van casuïstiek, het houden van referaten en andere presentaties zal de AIOS sportgeneeskunde sportgerelateerde onderwerpen behandelen binnen de module cardiologie. Zoals al eerder gezegd zal waar mogelijk de hoofdopleider ook aanwezig zijn. Tijdens de activiteiten op de poli en de functieafdeling zal de AIOS zich nadrukkelijk bezighouden met de inspanningstesten en de ademgasanalyse en deze ook bespreken. Verder zal de AIOS sport en bewegen leren gebruiken in de long en hartrevalidatie van het MZH. De AIOS loopt eenmaal per twee weken mee met het sportcardiologie spreekuur op het SMC van het UMCG.

Er loopt een samenwerking tussen de maatschap cardiologie en het SMA Noord waarbij de sportartsen van het SMA Noord patiënten met sportcardiologische problematiek insturen naar de AIOS sportgeneeskunde cardiologie. Deze zal de sporter verder zien en behandelen onder supervisie van de cardioloog.

Als er bij het Sportmedisch Centrum UMCG grote projecten plaatsvinden kan de AIOS uit het eerste of tweede jaar ingeschakeld worden om te participeren in deze grote projecten alwaar bijvoorbeeld Lausanne keuringen verricht worden of Grote Sportmedische onderzoeken gedaan worden in het kader van bijvoorbeeld Alp d'Huez. Bij dit soort projecten worden de 1ste en 2de jaars AIOS vroegtijdig betrokken bij de uiteindelijke sportmedisch werkveld. Deze situatie doet zich bijna elk jaar voor bij de keuringen van de ALO en CIO studenten.

#### 2.6.2 Invulling module longziekten en relatie naar Sportgeneeskunde

In de stageperiode longziekten zal de sportarts zich bezig houden met de patiëntenpopulatie op de poli. Nadat de AIOS voldoende kennis heeft ontwikkeld zal de AIOS zelfstandig patiënten gaan zien op de poli. Verder zal de AIOS de inspanningstesten met ademgasanalyse (VO<sub>2</sub>max) en arteriële metingen op de longfunctie uitvoeren en analyseren en waar nodig ter bespreking aanbieden op het gemeenschappelijk overleg op de dinsdagmiddag tussen de longarts en de cardioloog. Bij deze zeer uitvoerige onderzoeken kan de AIOS ervaring op doen met de inspanningsfysiologie van de gezonde en chronisch zieke mens en kan zo trainingsrichtlijnen en adviezen opstellen. Op de longfunctie zal de AIOS zich ook bezig houden met de diagnostiek en behandeling van (inspannings) astma en het voorschrijven van medicatie en de eventuele geldende dopingregels. Verder zal de AIOS metacholine testen uitvoeren die gangbaar zijn in de sport ter bepaling of er sprake is van een bronchospastische component.

Een andere activiteit is het gebruik van het medicijn sport en bewegen bij de revaliderende longpatiënten.

#### 2.6.3 Invulling module Orthopedie en relatie naar Sportgeneeskunde

Afhankelijk van de klinische ervaringen van de AIOS zal deze versneld instromen om zelfstandige activiteiten te ontplooiën. Dit zal in het startgesprek en 1ste voortgangsgesprek aan de orde komen. De relatie naar de sportgeneeskunde is terug te vinden in het meedraaien op de meniscusstraat, de sportorthopedisch spreekuren, het multidisciplinaire sportspreekuur en de verschillende sportarthroskopische ingrepen.

Verder ziet de AIOS in de letselstroom veel sporters met breuken zodat hier veel overlap zal zijn naar de sportgeneeskunde

#### 2.6.4 Invulling module Huisartsgeneeskunde en relatie naar Sportgeneeskunde

De AIOS zal tijdens de module Huisartsgeneeskunde zich richten op consultvoering, onderscheid maken tussen pluis / niet pluis, onderscheid maken tussen somatiek en psyche, chroniciteit, intercollegiaal overleg, wanneer wel en niet verwijzen en kennis vergaren met betrekking huis, tuin en keuken kwalen die van nut zouden kunnen zijn in de sportmedische begeleiding.

#### 2.7 Invulling module Sportgeneeskunde

De modules Sportgeneeskunde in de opleidingsregio kunnen vele variaties vertonen afhankelijk van de AIOS en zijn / of haar wensen of lacunes. In het startgesprek van eerste module Sportgeneeskunde zal dit ook aangegeven worden. In de eerste module is het van belang om een compleet beeld te krijgen van de basisproducten van de Sportgeneeskunde zoals vermeldt in paragraaf 2.4.

In de tweede module zal er een verdieping plaatsvinden naar activiteiten buitenshuis en meer diepgang zoals echografie van het houding- en bewegingsapparaat. Verder kan gekeken worden waar de aandacht van de AIOS ligt of waar nog lacunes zijn. Dit proces zal sterk individueel gericht dienen te zijn om te komen tot een custom made opleiding. De werkzaamheden kunnen meer toegespitst worden op bepaalde kernactiviteiten uit de sportgeneeskunde maar het kan ook meer gericht worden op doelgroepen zoals topsporters, begeleiding van sporters met inspanningsfysiologie, chronisch zieken en gehandicapte sporters.

Hierbij dient rekening gehouden te worden met de positie van het Sportmedisch Centrum binnen het UMCG. Het Sportmedisch Centrum vervult meerdere taken en heeft verschillende sportmedisch profielen. Zoals in de inleiding van het opleidingsplan al vermeld geschiedt er veel multidisciplinaire activiteiten op het Sportmedisch Centrum. De sporter en beweging met zijn of haar sportgerelateerde probleem staat centraal. In ons centrum komt de specialist uiteen ander domein naar de sporter toe.

Dit betekent dat meerdere modules van de opleiding niet altijd tijdscontingent aan te geven zijn omdat alle modules samen komen op het Sportmedisch Centrum.

De andere genoemde taken van ons Centrum behoudens patiëntenzorg zijn onderzoek en onderwijs. De AIOS die onderwezen en opgeleid wordt geeft zijn of haar kennis en kunde ook door aan studenten, stagiairs, huisartsen in opleiding en coassistenten die aanwezig zijn op het Sportmedisch Centrum. Hierdoor ontwikkelt de AIOS ook didactische aspecten voor het opleiden van studenten, stagiairs, huisartsen in opleiding en coassistenten.

De invulling van de eerste en tweede module sportgeneeskunde, de module wetenschap en de module huisartsgeneeskunde zal dan ook steeds individueel en op maat gemaakt worden!

#### 2.7.1 Inhoud en opbouw werkzaamheden eerste module Sportgeneeskunde

In bijlage 3 wordt een weekoverzicht gegeven voor de derde jaar AIOS op het Sportmedisch Centrum. Er is altijd supervisie waarbij een staflid sportarts over de schouder mee kan kijken. In de startgesprekken en in de voortgangsgesprekken kan een individuele planning gemaakt worden voor een langere periode. Bijvoorbeeld als een de module huisartsgeneeskunde of de module wetenschap uitgevoerd dient te worden. In de maandroosters kan op kortere termijn een verandering doorgevoerd worden. Op korte termijn is tijdens de ochtendoverdracht op dinsdag nog een wijziging mogelijk. Afwezigheid van de AIOS dient minimaal 4 weken voor aanvang van een activiteit aangevraagd worden via het daarvoor bestemde formulier. Na ondertekening van de chef de clinique zal de AIOS zelf de wijzigingen aan de planner door te geven zodat de poli's geblokkeerd kunnen worden. Zoals al eerder vermeld heeft de AIOS recht op 12 extra vrije dagen op jaarbasis om te gebruiken voor verplicht cursorisch onderwijs. Deze dagen kunnen niet opgespaard worden of meegenomen worden naar een volgend jaar. Als de AIOS dus niet goed gepland heeft dan gaat het ten koste van vakantiedagen

De werkzaamheden op de poli en het administratieve proces wordt beschreven in het Zorgprofiel Sportmedisch Centrum. In het zorgprofiel staan meerdere zorgprocessen qua logistiek maar ook kwaliteitsmatig beschreven. Dit zal een dynamisch document zijn gezien de veranderingen die op komst zijn zoals de papierloze statusvoering

#### 2.7.2 Inhoud en opbouw werkzaamheden tweede module Sportgeneeskunde

De tweede module zal meer individueel ingericht worden. Naar aanleiding van de eerste module zal gekeken worden naar sterke en zwakke punten van de AIOS. Ten tweede kan de AIOS richting geven aan verdiepingsstages in Nederland of hierbuiten. In de tweede module zal sterk gefocused worden op een toekomstige werkplek van de AIOS.

Hieronder vallen onder andere de echografie van het houding- en bewegingsapparaat en begeleidings-, test- en onderwijsactiviteiten op de Hanzehogeschool voor Sportstudies en werkzaamheden bij chronisch zieke patiënten op Beatrixoord. Op Beatrixoord zal de AIOS op de woensdagochtend inspanningstesten verrichten bij opgenomen patiënten met allerlei chronische aandoeningen zoals CVA's, amputaties, reumatologie en long en hartproblematiek. In deze fase wordt meer zelfstandig optreden van de AIOS, onder supervisie, verwacht.

In de tweede module zal ook gekeken worden naar een mogelijk uitstroomprofiel van de AIOS.

#### 2.7.3 Mogelijkheden invulling tweede module Sportgeneeskunde op andere locatie

In de voortgangsgesprekken kan door de AIOS of hoofdopleider aangegeven worden om elders gedurende een bepaalde periode een andere sportgeneeskundige stage buiten de opleidingsregio Groningen. De stage mag maximaal 8 weken duren. Hier dient wel een reactietijd van minimaal drie maanden ingebouwd te worden voor eventuele regelingen op arbeidsrechtelijk nivo. Zowel de hoofdopleider, instituutopleider als AIOS moeten akkoord zijn met een andere locatie voor de invulling van de tweede module. Dit moet tevens arbeidsrechtelijk en medicolegaal ook afgedekt te zijn. De hoofdopleider blijft eindverantwoordelijk voor de opleiding buiten de opleidingsregio.

#### 2.7.4 Sportmedische begeleidingsactiviteiten

De AIOS wordt gestimuleerd om sportmedische begeleidingsactiviteiten voor sportverenigingen, sportbonden of sportorganisaties te verrichten. Dit dient elke keer, gezien de voorwaarden van de CAO van een UMCG, vooraf voorgelegd te worden aan de juridische staf van het UMCG. Als deze geen bezwaar heeft zal het getoetst worden bij de instituutopleider en hoofdopleider

## 2.8 Afspraken binnen opleidingsgroep

Binnen de opleidingsgroep in de hoofdopleider de persoon die regisseert en coördineert. De hoofdopleider is eindverantwoordelijke voor de opleiding tot sportarts. Als er zaken bijgestuurd dienen te worden zal de hoofdopleider ad hoc contact opnemen met de desbetreffende deelopleider. De input van informatie is bilateraal, dus zowel vanuit de deelopleider(s) als vanuit de AIOS.

## 2.9 Supervisie

### Supervisie algemeen

Voor alle modules geldt dat er altijd en op elk moment een staflid “over de schouder” supervisie kan geven. In de week- of maandplanning wordt met bovenstaande regel rekening gehouden.

### Supervisie tijdens afwezigheid wegens sportbegeleidingsactiviteiten

Er is altijd een staflid lijfelijk aanwezig voor supervisie. Als er geen staflid aanwezig is dan zijn er ook geen opleidingsactiviteiten.

## 2.10 Evaluatiebeleid opleiding

Jaarlijks vindt het opleidingsoverleg plaats wat verplicht gesteld is door de locale COC. Dit wordt vastgelegd door de hoofdopleider en ondertekent door de AIOS sportgeneeskunde en opgestuurd naar het COC. In het opleidingsoverleg worden verschillende kwaliteitsaspecten van de opleiding tot sportarts per module geëvalueerd.

Er wordt gekeken naar onder andere variatie van de patiëntenpopulatie, supervisie, werktijden, wat mist er in de module, wat kan beter in de module, ICT zaken, oneigenlijk gebruik van de AIOS (Opleiding vs. bedrijfsvoering), bekendheid van de AVMS (assistentenvereniging), roosters en studiekosten.

Er wordt een exitgesprek gevoerd met de AIOS. Deze wordt gestandaardiseerd afgenomen door deskundig personeel van het Wenckebach instituut.

Er wordt binnen de opleidingsgroep een 360 graden plus gedaan, deze wordt uitgevoerd door het Wenckebach instituut.

Verder wordt input verwacht van de DRect instrumenten die gevraagd en ongevraagd afgenomen kunnen worden door het NIOS.

Verder wordt de opleiding geëvalueerd door de visitatie door de SGRC / NIOS. De hoofdopleider heeft zitting in de Centrale Opleidings Commissie (COC) van het UMCG. Dit is bij uitstek de manier om op de hoogte te blijven van de ontwikkelingen in opleidingsland en op deze manier kan de opleiding goed gespiegeld worden. Verder bezoekt de hoofdopleider de vergaderingen van het Concilium. Via het Wenckebach instituut wordt de opleidingsregio op de hoogte gehouden van activiteiten in het Noordoosten van Nederland.

### 3. PORTFOLIO

Om de voortgang van de sportarts i.o. ten aanzien van zijn/haar opleiding te bewaken, wordt gebruik gemaakt van het door het NIOS ontwikkelde Portfolio. Dat houdt o.a. in dat er bij de start van een module een startgesprek gehouden wordt, vervolgens iedere drie maanden een voortgangsgesprek en aan het eind van de module een eind-/ beoordelingsgesprek.

Bij deze gesprekken worden de maandelijks afgenomen Korte Praktijk Beoordelingen en de 360-graden beoordeling van feedback voorzien, wat dient te resulteren in reflectieverslagen en een individueel opleidingsplan.

De sportarts i.o. heeft zelf de verantwoordelijkheid om dit Portfolio bij te houden. Wel dient er controle op te zijn dat de AIOS dit netjes doet.

Daar waar het een (geschiktheids-)beoordelingsgesprek betreft ligt de verantwoordelijkheid voor het maken van de afspraak bij de opleider.

#### 3.1 Implementatie van de portfolio

Zoals onder 2.4.1 al aangegeven wordt gewerkt met een jaarsystematiek met start-, voortgang- en beoordelingsgesprekken en andere instrumenten. De verantwoordelijkheid voor het maken van de verschillende gesprekken ligt bij de AIOS en hoofd- of deelopleider van de desbetreffende module. Tijdens de verschillende gesprekken zal de Portfolio leidraad zijn voor het gesprek. Aan de hand van de verschillende competenties kan gekeken worden waar meer aandacht aan besteed moet gaan worden.

### 4. KWALITEITSZORG

Bij de competentie gerichte opleiding tot sportarts is het organiseren van feedback belangrijk. Hierbij dienen de opleiders voldoende geschoold te zijn en te blijven op het gebied van didactische vaardigheden en het opleiden. In de opleidingsregio Groningen zijn alle modules; orthopedie, cardiologie, longziekten en huisartsgeneeskunde erkende opleidingsinstituten conform de MSRC en CSG. Verder dient de opleidingsregio Groningen zich te houden aan het opleidingsplan tot sportarts van het NIOS en het eigen opleidingsbeleid van de opleidingsinrichting Groningen.

#### 4.1 Beleid gebruik richtlijnen- en protocollen

Binnen het Sportmedisch Centrum is een zorgprofiel in ontwikkeling waarin alle fasen van zorg beschreven staan. In dit zorgprofiel zullen ook evidence based of good clinical practice guidelines meegenomen worden. Verder wordt gebruik gemaakt van de monodisciplinaire richtlijnen die door de verschillende opleidingsinrichtingen in Nederland ontwikkeld worden.

- ***Richtlijnen en protocollen***

- *Mono-disciplinaire richtlijn Patellofemoraal pijnsyndroom*

- *Mono-disciplinaire richtlijn Het mediaal tibiaal stress syndroom bij sporters*
- *Mono-disciplinaire richtlijn Chronisch compartimentsyndroom van het onderbeen*
- *Mono-disciplinaire richtlijn Chronische liesklachten bij sporters*
- *Richtlijn Iliotibiale Bandsyndroom*
- *Handreiking Voorzorg Sportevenementen*
- *Richtlijn 'Acute inversietrauma van de enkel'*
- *Multidisciplinaire richtlijn Achillespees*
- *CBO-Klachtenrichtlijn gezondheidszorg*
- *Richtlijn 'Acute primaire schouderluxatie: diagnostiek en behandeling'*
- *VSG-Richtlijn Rust-ECG*
- *VSG-Richtlijn Lichaamsgewicht*
- *VSG-Richtlijn Lichaamslengte*
- *VSG-Richtlijn Middelomtrek*
- *VSG-Richtlijn Bloeddruk in rust*
- *VSG-Richtlijn Lichaamsvetpercentage*
- *VSG-Richtlijn Visus en oogafwijkingen in relatie tot sportbeoefening*



- [KNMG-richtlijn Online arts-patiënt contact](#)
- [Richtlijnen voor artsen omtrent het sportmedisch handelen](#)
- [Richtlijn 'Inspanningstest met ECG-registratie'](#)
- [Consensus Screening op diabetes mellitus](#)
- [Consensus 'Urineonderzoek'](#)
- [Consensus Screening op anemie](#)
- [Consensus 'Screening op risicofactoren hart/vaatziekten'](#)
- [Richtlijn 'Sportkeuring' van kinderen](#)
- [Richtlijn Voorste kruisband letsel \(\[http://www.kwaliteitskoepel.nl/assets/structured-files/2011/voorste\\\_kruisband.pdf\]\(http://www.kwaliteitskoepel.nl/assets/structured-files/2011/voorste\_kruisband.pdf\)\)](#)
- [Richtlijn Acuut enkelletsel \(<http://www.fysiotherapie-malden.nl/uploads/usersftp/17046/Richtlijnen%20KNGF/RLAcuutEnkelletsel.pdf>\)](#)
- *Richtlijn achillespees VSG 1890*
- *Richtlijn Schouderluxatie NOV 2009 orthopedie*
- *Richtlijn meniscusletsel NOV en traumatologie 2010*
- *Richtlijn VKB reconstructie 2009*
- *Stabiliteitstraining lage rug*
- *Patellofemorale pijn (Meijer)*

#### 4.2 Implementatie competentiegericht onderwijs

Alle opleiders in de opleidingsrichting Groningen zijn op de hoogte van de inhoud van het competentiegericht onderwijs zowel vanuit de opleiding tot sportarts als de opleiding vanuit hun eigen erkende opleiding en specialisme.

#### 4.3 Docentenprofessionalisering

Alle opleiders in de opleidingsrichting Groningen hebben de cursus Teach the Teacher behaald. Tevens zijn de deelopleiders vanuit hun eigen MSRC specialismen ook bevoegd om op te leiden. Wel dient er aandacht besteed worden aan scholing in didactische vaardigheden en het geven van feedback.

Niet alleen docenten maar ook de AIOS wordt opgeleid in de cursus Teach the Teacher gegeven door het Wenckebach instiut.

##### 4.3.1 Overzicht docentenprofessionalisering per opleider

Drs S. W. Bredeweg, hoofdopleider Sportgeneeskunde sinds 2004, T the T vanaf 2006

Drs J. Zwerver, wnd. hoofdopleider Sportgeneeskunde sinds 2004, T the T vanaf 2006

Prof dr R L Diercks deelopleider orthopedie sinds 2004, T the T vanaf 2005

Drs E Tijdens, deelopleider orthopdie sinds 2006, T the T vanaf 2006

Dr J Posma, deelopleider cardiologie, T the T vanaf 2007

Dr. R Tieleman, wnd deelopleider cardiologie, T the T vanaf 2007

Dr J van Putten, deelopleider longziekten sinds 2009. T the T vanaf 2008

Dr S Vroegop, wnd deelopleider longziekten sinds 2010, T the T 2009

Dr F Baarveld, deelopleider huisartsgeneeskunde sinds 2004, ervaring met opleiden sinds 1992, T the T vanaf 2004

##### 4.3.2 Overzicht deelname activiteiten voor opleiders

De hoofdopleider bezoekt alle Conciliumvergaderingen van het NIOS. De deelopleider orthopedie heeft zitting in het bestuur van het NIOS, de deelopleider cardiologie heeft zitting in het Concilium Sportgeneeskunde van de VSG als lid vanuit de cardiologie.

De verschillende hoofd- en deelopleiders zijn zeer actief in allerlei facetten van zorg, onderzoek, onderwijs en opleiding. De bij en nascholing van de genoemde personen in zeer uitgebreid op nationaal en internationaal gebied.

## **5. ONDERTEKENING OPLEIDINGSBELEID**

Hiermee verklaren ondergetekenden bekend te zijn met- en te staan achter de inhoud van dit Opleidingsbeleid voor de opleidingsinrichting Groningen.

Hoofdopleider

Naam: Drs S W Bredeweg

Plaats: Groningen

Datum: .....

Handtekening:

Waarnemend hoofdopleider

Naam: Dr J Zwerver

Plaats: Groningen

Datum: .....

Handtekening:

Deelopleider Cardiologie

Naam: Dr J L Posma

Plaats: Groningen

Datum: .....

Handtekening:

Deelopleider Pulmonologie

Naam: Dr J van Putten

Plaats: Groningen

Datum: .....

Handtekening:

Deelopleider Orthopedie

Naam: Prof Dr R L Diercks

Plaats: Groningen

Datum: .....

Handtekening:

Deelopleider Huisartsgeneeskunde

Naam: Dr F Baarveld

Plaats: Groningen

Datum: .....

Handtekening:

Instituutsopleider NIOS

Naam: .....

Plaats: .....

Datum: .....

Handtekening:

## **BIJLAGEN**

- 1 - Jaarplanning cardiologie longziekten
- 2 - Jaarplanning orthopedie
- 3 - Weekplanning sportgeneeskunde
- 4 - Exitinterview Wenckebach
- 5 - 360 graden voor stafleden en 360 plus voor supervisors

## Bijlage 1

### Opleiding tot sportarts; voorbeeld jaarplanning cardiologie / longziekten

#### Januari

	Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag
Ochtend	Zaal	Zaal	Zaal	Poli longziekten	Zaal
Middag	Zaal	Zaal	Zaal	X testen longziekten	Zaal

#### Februari - Juni (dienst voor sportpatiënten van SMA Noord)

	Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag
Ochtend	CCU / CSO	Longreva	ECHO	Poli longziekten	Hartrevalidatie
Middag	Functie cardio	Functie / ergo bespreking	Functietesten longziekten	X testen longziekten	Administratie / CSO

#### Juli – December (dienst voor sportpatiënten van SMA Noord)

	Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag
Ochtend	Poli cardio	Longreva	ECHO / ergo	Poli longziekten	Hartrevalidatie
Middag	Poli cardio	Functie / ergo bespreking	Functie	X testen longziekten	Administratie / CSO

Voor de verschillende onderwijs momenten wordt verwezen naar het regionale opleidingsplan

## Bijlage 2

### Opleiding tot sportarts; Jaarplanning orthopedie

#### Januari t / m Juni

---

	Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag
Ochtend	Zaal / poli blauw	Zaal + sportspreekuur	Onderwijs	Meniscusstraat	ODBC /gipskamer
Middag	Poli Blauw / ORTSPO		Zaal + ODBC	Poli Blauw	ODBC

---

#### Juli t / m Oktober

---

	Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag
Ochtend	Gipskamer	Meniscusstraat / sportspreekuur	Gipskamer	Gipskamer / ORTSPO	CSO
Middag	Poli Blauw / ORTSPO	Behandelkamer/ CSO	CSO / poli stafid	Poli Blauw / CSO	CSO

---

#### November en December

---

	Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag
Ochtend	Spreekuur	Sportspreekuur	Spreekuur	Spreekuur	Spreekuur
Middag	Klinische consulten/ administratie	Klinische consulten/ administratie	Klinische consulten/ administratie	Klinische consulten/ administratie	Klinische consulten/ administratie/on derwijs

---

Zie voor de verschillende poli's de beschrijving in het opleidingsplan

## Bijlage 3

Voorbeeld weekplanning Sportgeneeskunde 1<sup>ste</sup> module sportgeneeskunde

Maandag ochtend 8.00 – 12.00	Dinsdag ochtend 8.00 – 12.00	Woensdag ochtend 8.30 – 12.00	Donderdagochtend 8.30 – 12.00	Vrijdag ochtend 8.30 – 12.00
ZWE* poli (2 maal belemmering) AIOS SMO (+DA) 800 GO 930 GO 1045 GO  BRE poli	Onderwijs AIOsSen 8.00 CONRER 10.30-12.00 Onderwijs capita selecta 12.00-13.00	Poli AIOS Zie maandag middag EENMAAL per 2 weken BEATRIXOORD BRE* (2 belemmering) BES BRU	Poli AIOS zie woe ochtend BRU* 2 belemmeringen ZWE poli	BES* (2 belemmering) ZWE (Hans start 9.00, eenmaal per 2 weken) Poli AIOS Zie woe ochtend
Maandag middag 13.00 – 16.00	Dinsdagmiddag: COMBI 13.00 – 16.30	Woensdag middag COMBI 13.00 – 16.00	Donderdagmiddag: 13.00 – 16.00	Vrijdag middag 13.00 – 16.00 BES HIS
BRE* (2 maal belemmering) Poli AIOS 1300 NW of CO 1330 NW of CO 1400 Belemmering 1430 NW 1500 NW 1530 NW	Poli ORTSPO Poli REASPO Poli ZWE* 1 belemmering Poli BES Poli AIOS / SMO (om en om) 1300 BO 1330 BO 1400 BO 1430 Belemmering 1500 BO 1530 BO Onderwijs sportgeneeskunde AIOsSen 16.30-18.00	BES* (1 belemmering) Cardio AIOS SMO; (+DA) 1300 GO 1415 GO 1530 BO	SMOOS/BRU om de week AIOS Wetenschappelijk onderzoek	AIOS Wetenschappelijk onderzoek

#### Bijlae 4: Exitinterview Sportgeneeskunde Stage

	oneens					eens				
De stageklapper gaf voldoende duidelijkheid over de opzet en inrichting van deze stage	1	2	3	4	5					
De inhoud van de stage sloot aan bij mijn verwachtingen	1	2	3	4	5					
De ingangsliteratuur voor deze stage was toereikend	1	2	3	4	5					
De beoogde doelen van de stage waren voldoende duidelijk bij aanvang van de stage	1	2	3	4	5					
De werkwijze tijdens deze stage was voldoende duidelijk bij aanvang van de stage	1	2	3	4	5					
Verantwoordelijkheden van mij als aios waren voldoende duidelijk tijdens de stage	1	2	3	4	5					
Het was mij bij aanvang van de stage duidelijk op grond waarvan ik beoordeeld werd	1	2	3	4	5					
Bij aanvang van de stage werden de evaluatiemomenten van aios en staflid/opleider vastgelegd	1	2	3	4	5					
Tijdens deze stage werd er op kwalitatief goede wijze geëvalueerd	1	2	3	4	5					
Tijdens deze stage had ik voldoende leermogelijkheden	1	2	3	4	5					
Er waren voldoende contactmomenten met de stagebegeleider tijdens deze stage	1	2	3	4	5					
De begeleiding tijdens deze stage was kwalitatief voldoende	1	2	3	4	5					
De inhoud van de stage sloot aan bij mijn competentieniveau	1	2	3	4	5					
De stage bood een goed evenwicht tussen theorie en praktijk	1	2	3	4	5					
Er was voldoende tijd voor zelfstudie tijdens deze stage	1	2	3	4	5					
Tijdens deze stage heb ik oneigenlijke taken verricht	1	2	3	4	5					
De werkbelasting tijdens deze stage was in overeenstemming met mijn draaglast	1	2	3	4	5					
Wat vond je vooral goed aan de stage?(graag kort en bondig antwoorden)										
.....										
.....										
.....										

Welk advies zou je willen geven om de stage te verbeteren?

.....  
.....  
.....

Wat was je belangrijkste leerpunt tijdens deze stage?

.....  
.....  
.....

Tip voor de volgende aios:

.....  
.....  
.....

In hoeverre heeft voor jou deze stage bijgedragen aan de ontwikkeling van onderstaande competenties?

	niet	enigszins	redelijk	veel	zeer
veel					
Medisch handelen	1	2	3	4	5
Communicatie	1	2	3	4	5
Samenwerking	1	2	3	4	5
Organisatie	1	2	3	4	5
Maatschappelijk handelen	1	2	3	4	5
Kennis en wetenschap	1	2	3	4	5
Professionaliteit	1	2	3	4	5



Bijlage 5: #60 en 360 plus ontwikkeld door het Wenckebach instituut

### **360° feedback**

De 360° feedback is een methode waarbij het functioneren van een medewerker wordt geëvalueerd door personen met wie direct wordt samengewerkt. Zoals collega's al dan niet in dezelfde functie, eventuele ondergeschikten, de leidinggevende en/of de opleider. Wezenlijk is dat zij een goed beeld hebben van het dagelijks functioneren van de betreffende medewerker op de werkplek. Door de verschillende percepties van deze personen te combineren, wordt een goed en compleet beeld verkregen van het functioneren van de 'geëvalueerde' medewerker. De 360° feedback is nadrukkelijk niet bedoeld als een beoordelingsinstrument. Het doel is een beeld te geven van de sterke en minder sterke kanten van het functioneren: om te bevestigen dat wat goed gaat en te helpen bij verbeterpunten. Afname is mogelijk via een gedigitaliseerde vragenlijst.

### **360° feedback plus**

Voor stafleden/supervisors bestaat de mogelijkheid om de CanMeds competenties van de specialist in dezelfde vragenlijst feedback uit te breiden met de competentie "Supervisie". Een 360° feedback plus geeft inzicht in het functioneren als Medisch Specialist en in het functioneren als Supervisor. Feedback op twee "functies" verenigt in 1 vragenlijst. De vragen van de competentie Supervisie afzonderlijk kunnen gezien worden als een "quick scan" voor het functioneren van supervisors, waarvan de resultaten kunnen leiden tot een verdere verdieping en uitwerking in het gesprek met de opleider cq afdelingshoofd.

Een voorbeeld van de competenties van de 360° feedback plus en de bijbehorende operationalisaties is hieronder bijgevoegd.

Antwoordcategorieën: 1=slecht; 2=matig; 3=voldoende; 4=goed; 5=uitstekend; nvt/geen mening

#### Medisch handelen

- Bezit kennis en vaardigheid naar de stand van het vakgebied
- Past het diagnostisch en therapeutisch arsenaal van het vakgebied goed toe
- Voert de behandeling uit overeenkomstig de huidige maatstaven van de medische wetenschap
- Neemt beslissingen in de patiëntenzorg door op het juiste moment acties te ondernemen of oordelen uit te spreken

#### Communicatie

- Stelt gerichte, open vragen
- Vraagt indien nodig door
- Staat open voor verbale- en non verbale reacties
- Geeft duidelijk uitleg/informatie
- Is duidelijk en volledig in schriftelijke verslaglegging

#### Samenwerking

- Waardeert en respecteert de kennis en ervaring van anderen
- Overlegt tijdig met andere zorgverleners
- Draagt bij aan de kwaliteit van het team
- Draagt de zorg voor patiënten effectief en zorgvuldig over
- Helpt collegae, biedt hulp aan

### Organisatie

- Houdt zich aan afspraken en het afgesproken beleid
- Coördineert de zorg voor patiënten effectief
- Is toegankelijk en bereikbaar
- Deelt tijd effectief in en stelt de juiste prioriteiten
- Functioneert goed onder tijdsdruk, bij tegenslag of teleurstelling

### Maatschappelijk handelen

- Handelt volgens de relevante wettelijke bepalingen
- Treedt adequaat op bij incidenten in de zorg
- Is op de hoogte van maatschappelijke hulpverleningsinstanties en patiëntenverenigingen
- Voorkomt onnodige verwijzingen

### Kennis en wetenschap

- Is en blijft op de hoogte van relevante vernieuwingen in kennis vaardigheden en techniek
- Weegt nieuwe wetenschappelijke inzichten in de eigen werksituatie
- Handelt conform evidence based medicine
- Verricht en/of werkt mee aan toegepast of fundamenteel onderzoek
- Bevordert de deskundigheid ( toekomstige) collegae

### Professionaliteit

- Blijft stabiel en kalm in moeilijke situaties
- Is zich bewust van de eigen grenzen en handelt daarbinnen
- Accepteert feedback en erkent fouten
- Is zorgvuldig bij het lichamelijk onderzoek en waarborgt de privacy
- Respekteert bij beroepsuitoefening verschillen in normen en waarden

### Supervisie

- Coacht aios bij het verrichten van klinische en technische handelingen
- Draagt kennis, vaardigheden en ervaring over aan aios
- Vervult voorbeeldfunctie voor aios
- Draagt zorg voor een veilige leeromgeving voor aios
- Laat aios zelfstandig werken naar gelang diens ervaring en deskundigheid
- Neemt de tijd voor overlegmomenten met de aios
- Geeft regelmatig feedback zowel positief als negatief
- Stelt vragen die het leren stimuleren

### Open vragen

- Noem 2 goede punten in het functioneren als staf lid
- Noem 2 verbeterpunten voor het functioneren als staf lid
- Noem 2 goede punten in het functioneren als supervisor
- Noem 2 verbeterpunten voor het functioneren als supervisor