

Regionaal opleidingsplan Orthopedie ROGOO per 2019



Radboudumc Nijmegen, Sint Maartenskliniek Nijmegen, Rijnstate Arnhem

Auteurs:

Dr. V.J.J.F. Busch, orthopedisch chirurg en opleider

Dr. M.C. de Waal Malefijt, orthopedisch chirurg en opleider

November 2019

Inhoud

1	Introductie.....	2
2	Opleidingslocaties ROGOO Orthopedie Oost (ROGOO).....	4
2.1	Radboudumc	4
2.2	Sint Maartenskliniek.....	4
2.3	Rijnstate Ziekenhuis	4
3	De opleiding orthopedie in de OOR ON	5
3.1	Welke stages met welke inhoud zijn beschikbaar op de locaties?	5
4	Individualisering van de opleiding orthopedie / EPA's.....	5
4.1	Regionale afspraken	14
5	Bekwaamverklaring	16
5.1	Opleidingsgesprekken en overdracht AIOS.....	16
5.2	Etalagestages.....	17
6	Onderwijs	18
6.1	Landelijk onderwijs.....	18
6.2	Regionaal onderwijs	19
6.3	Lokaal onderwijs → verwijzen naar lokale plan.....	19
7	Research faciliteiten	20
8	Bestuurlijke organisatie van de regionale opleiding	20
9	Sollicitatieprocedure	21

1 Introductie

De medisch-specialistische vervolgoopleidingen worden in toenemende mate regionaal vormgegeven. Dat is een logisch gevolg van de toenemende concentratie en spreiding van zorg en de individualisering van de opleiding. Hierdoor wordt het nog belangrijker om als opleidingscluster goed samen te werken. Om te komen tot een optimale kwaliteit van de opleiding en de patiëntenzorg worden de krachten daar waar nodig gebundeld. In dit regionale opleidingsplan staat beschreven hoe de opleiding orthopedie in de Onderwijs- en Opleidingsregio Oost-Nederland (OOR ON) is vormgegeven: welke opleidingsinstellingen in de OOR ON bieden de opleiding orthopedie aan en welke onderdelen kunnen in de verschillende opleidingsinstellingen gedaan worden? Ook wordt toegelicht welke afspraken op regionaal niveau zijn gemaakt om individualisering van de opleiding mogelijk te maken. Tevens wordt beschreven welk specialisme-specifiek en discipline overstijgend onderwijs regionaal wordt aangeboden. Het regionaal opleidingsplan vormt daarmee een aanvulling op het landelijk opleidingsplan orthopedie van de NOV.

In dit regionale plan wordt omschreven hoe de AIOS zijn/haar individuele opleiding vorm kan geven in de Regionale Opleidings Groep Orthopedie Oost (ROGOO). De basis van dit plan wordt gevormd door het landelijk opleidingsplan en regelgeving van de RGS. Het plan dient als richtlijn voor de lokale opleiders en de opleidingsgroep.

De grootste verandering ten opzichte van het eerdere plan is dat het IOP van de AIOS een grotere rol gaat spelen waarbij individualisering belangrijk is geworden.

In de opleiding zal vanaf 2018 gebruik worden gemaakt van EPA's (entrustable professional activities) of TPA's (toevertrouwde professionele activiteiten). Deze zijn zodanig beschreven dat voor elk van de beschreven professionele activiteiten in de praktijk goede handvatten zijn vastgelegd voor AIOS en de opleidingsgroep om de ontwikkeling van alle CanMEDS competenties binnen een dergelijke TPA te faciliteren, te monitoren en te toetsen met betrekking tot de onderliggende kennis, vaardigheden en attitude. Met het afgeven van een bekwaamverklaring geeft de opleidingsgroep aan dat deze beroepsactiviteit aan de AIOS (met supervisie op afstand) wordt toevertrouwd. Naarmate de competenties van de AIOS zich verder ontwikkelen en de AIOS bekwamer wordt in het vak, krijgt hij of zij geleidelijk meer complexere taken en verantwoordelijkheden.

Verder is er een wettelijke norm dat de opleiding sneller moet worden doorlopen, namelijk 7 maanden korter voor een 6-jarige opleiding zoals Orthopedie. Het Concilium Chirurgicum heeft de inhoud van de chirurgische vooropleiding zodanig gedefinieerd dat de te behalen bekwaamverklaringen aan het einde van de vooropleiding in gemiddeld achttien maanden haalbaar zijn. De versnelling kan vorm worden gegeven door eerder verworven competenties (EVC), zoals een eerdere ANIOS periode of schakeljaar, of sneller verworven competenties (SVC). Hiermee is de klassieke opleidingsduur losgelaten en kan een assistent worden opgeleid in een periode zo kort als verantwoord en zo lang als noodzakelijk. Dit betekent voor AIOS met een steile ontwikkelingscurve meer gelegenheid om de opleiding sneller af te ronden of om zich meer en eerder te verdiepen en te verbreden door langer dan de verplichte zes maanden te differentiëren. Het is aan de AIOS om door middel van zijn of haar individueel opleidingsplan voor de opleider(s) zichtbaar te maken dat hij of zij over vereiste competenties beschikt.

Mochten de competenties niet binnen deze tijd behaald kunnen worden dan kan de opleidingsduur verlengd worden, eventueel met een geïntensiveerd begeleidingstraject, wat aangemeld wordt bij de RGS.

In dit regionale opleidingsplan wordt beschreven:

1. Op welke locaties in de opleidingsregio welke competenties voor het vak van orthopedisch chirurg geleerd kunnen worden.
2. Welke stages met welke inhoud op de locaties beschikbaar zijn.
3. Hoe het individuele opleidingsplan gerealiseerd kan worden.
4. Hoe opleidingsgesprekken plaatsvinden.
5. Hoe etalage stages plaats kunnen vinden.
6. Hoe de organisatie van het regionale onderwijs is.
7. Welk cursusonderwijs in de regio wordt geadviseerd c.q. verplicht gesteld.
8. Welke research faciliteiten er zijn.
9. Hoe de bestuurlijke organisatie van de regionale opleiding (Regionale Opleidings Commissie) is.
10. Hoe de sollicitatieprocedure geregeld is.

2 Opleidingslocaties ROGOO

De regio-oost opleiding Orthopedie vindt plaats in het Rijnstate Ziekenhuis in Arnhem, de Sint Maartenskliniek in Nijmegen en het Radboudumc in Nijmegen.

Omdat in de drie opleidingsziekenhuizen van ROGO-Oost er een ruim aanbod is van de basale orthopedie, is gedetailleerde uitwerking van de beschikbare pathologie per locatie niet nodig. De AIOS kan op elke locatie de meeste vaardigheden op doen en in het landelijke opleidingsplan staat beschreven hoe dit concreet gedaan kan worden en hoe de toetsing plaatsvindt. Wel bestaan er accentverschillen tussen de drie klinieken en de verschillende aandachtsgebieden worden hieronder toegelicht per kliniek.

2.1 Radboudumc

Opleider: dr. Maarten de Waal Malefijt

Plaatsvervangend opleider: dr. Ingrid van der Geest

Voor details betreffende de lokale invulling van de opleiding wordt verwezen naar het lokale opleidingsplan Orthopedie, Radboud UMC Nijmegen

2.2 Sint Maartenskliniek

Opleider: dr. Vincent Busch

Plaatsvervangend opleider: drs. Arno ten Ham

Voor details betreffende de lokale invulling van de opleiding wordt verwezen naar het lokale opleidingsplan Orthopedie, Sint Maartenskliniek Nijmegen.

2.3 Rijnstate Ziekenhuis

Opleider: dr. Job van Susante

Plaatsvervangend opleider: dr. Corné van Loon

Voor details betreffende de lokale invulling van de opleiding wordt verwezen naar het lokale opleidingsplan Orthopedie, Rijnstate Ziekenhuis Arnhem.

De opleiders zijn verantwoordelijk voor de opleiding binnen hun eigen opleidingsinstelling. Voor de algemene taken en verantwoordelijkheden van de opleider en plaatsvervangend opleider ten aanzien van de opleiding wordt verwezen naar de laatste versie van het Kaderbesluit.

3 De opleiding orthopedie in de OOR ON

3.1 Welke stages met welke inhoud zijn beschikbaar op de locaties?

Binnen de ROGOO is op alle locaties een koppeling doorgevoerd tussen staflid en AIOS. Hierdoor wordt een vaste periode gezamenlijk op de werkplekken zoals OK, poli en SEH gewerkt en zijn vakinhoudelijke en algemene competenties toetsbaar op de werkplek door het gekoppelde staflid. De AIOS legt aan het begin van een stageperiode de concrete leerdoelen (vakinhoudelijk en algemene competenties, examens, cursorisch onderwijs) vast in het portfolio samen met zijn/haar begeleidend staflid.

Ook wordt het IOP met een lange termijn planning van de stages in het portfolio aangepast op grond van de ontwikkeling van de AIOS. In overleg met de opleider en collega AIOS kan dan aan het eind van een stage weer een keuze worden gemaakt uit de beschikbare volgende stages.

Radboudumc stage = ½ jaar	oncologie
	traumatologie
	heupprothesiologie
	kinderorthopedie
	bovenste extremiteit
	wervelkolompathologie
	kniepathologie
Sint Maartenskliniek stage = ½ jaar	schouder – bovenarm - hand
	wervelkolom – heup
	heup
	knie – heup
	knie (sport) – schouder
	knie
	kinderen - heup
	voet/enkel - heup
voet/enkel	
Rijnstate stage = 3 mnd.	De AIOS is per kwartaal gekoppeld aan een staflid en aan een afdeling. Alle stafleden beoefenen de algemene orthopedie maar hebben daarnaast een of meer aandachtsgebieden (knie, wervelkolom, heup, BE, voet/enkel etc) waar de IAOS tijdens de stage aan blootgesteld zal worden. De traumatologie wordt uitgeoefend in goede samenwerking met de heelkunde.

4 Individualisering van de opleiding orthopedie / EPA's

Ten gevolge van de individualisering van de opleiding, krijgt elke AIOS een opleiding op maat. De kaders staan beschreven in het landelijk opleidingsplan; hoe deze eindtermen worden behaald verschilt per AIOS. Al voor aanvang van de opleiding gaat de opleider in gesprek met de AIOS om te bespreken welke kennis en ervaring de AIOS al heeft voor eventuele verkorting van de opleiding op basis van eerder verworven competenties (EVC). Tijdens de opleiding is de ontwikkeling één van de onderwerpen in ieder voortgangsgesprek. Ook wensen en ambities van de AIOS worden besproken. Het individueel opleidingsplan en opleidingsschema van de AIOS wordt op maat gemaakt.

De individualisering van de opleiding is van invloed op de regionale en lokale planning. Onderstaande uitgangspunten zijn in overeenstemming met alle opleiders in de regio en het AIOS bestuur opgesteld.

- Voor iedere AIOS die wordt aangenomen wordt de start- en einddatum van opleiding bepaald door de opleiders in overleg met de gehele opleidingsgroep.
- De verdeling van AIOS over de centra zal gebeuren volgens de percentages:
 - UMC 30%
 - Rijnstate 30%
 - SMK 40%
- AIOS kunnen aangeven welke EPA ze waar willen volgen. Dit wordt besproken met het AIOS-bestuur, dat de gehele AIOS groep in de regio vertegenwoordigt. Op de locatie zelf wordt gestreefd naar een koppeling aan een staf lid.
- Alle stages hebben een duur van een half jaar
- Start stages 1 januari en 1 juli
- Er wordt gestreefd naar een gelijke verdeling van jongere en oudere jaars AIOS over de centra.
- Door het AIOS bestuur worden de voorkeuren van de AIOS (in laatste 2 jaar van opleiding) geïventariseerd en voor 1 mei doorgegeven aan de secretaris van de ROGOO.
- Verzoeken door externe AIOS voor stages (denk aan etalage stages) in een specifieke kliniek worden per kliniek bekeken en ingevuld; de opleidersgroep wordt hiervan op de hoogte gesteld.
- Aanvragen voor etalage stages buiten de regio dienen voor 1 september bij de opleiders bekend te zijn.
- De secretaris maakt vervolgens het schema voor het jaar dat volgt waarbij rekening wordt gehouden met de voorkeuren van AIOS en dit kader.
- Het streven is dat de AIOS minimaal 1 jaar in een kliniek werkt.
- Niet voorziene veranderingen (denk aan zwangerschapsverlof, wens parttime etc) kunnen alsnog tussentijds worden doorgevoerd in het schema.
- In geval van structurele stageverzoeken (denk aan academisch jaar vanuit andere regio) waarbij de verdeling over de centra uit de pas gaat lopen zal er mogelijk een aanpassing van het schema volgen.
- Indien een AIOS voor een etalage stage naar een externe kliniek gaat wordt de verdeling over de drie centra in de gaten gehouden. Bij grote verschillen zal ook dan een aanpassing van het schema volgen.
- Verzoeken tot verkorting van opleiding worden centraal in opleidersgroep besproken en besloten.

Gedurende de opleiding houdt de AIOS de individuele ontwikkeling en ontwikkelingsdoelen per onderdeel bij in een IOP dat een onderdeel vormt van het portfolio. Hiermee houdt de AIOS zicht op de planning, doelen en voortgang op de opleiding op twee niveaus:

1. de opleiding en ambities als geheel (het vergezicht);
2. op onderdelen van de opleiding (die nu aan de orde zijn).

In dit IOP beschrijft de AIOS persoonlijke ontwikkelpunten die gaandeweg de opleiding, bijvoorbeeld aan de hand van reflectiegesprekken na een klinische activiteit of na evaluatie van een stage, naar voren komen. In het IOP is opgenomen hoe er aan de doelen gewerkt wordt, op welk niveau er gefunctioneerd wordt (verwijzing naar bewijsmaterialen), en in welk tijdsbestek en met welke ondersteuning de leerdoelen bereikt moeten worden. In het IOP wordt expliciet aandacht besteed aan de zelfreflectie op het functioneren in de afgelopen periode. Het samenstellen bij het IOP start bij het introductiegesprek. Eventueel eerder verworven competenties en ambities worden vertaald naar een individueel, persoonlijk leertraject. Daarna is bespreking van het IOP een vast onderdeel van voortgangs- en jaargesprekken en bepaalt mede de inhoud van het vervolg van de opleiding, waarbij er ook aandacht moet zijn voor het persoonlijk profiel dat de AIOS voor zichzelf ziet na het afronden van de opleiding.

Op basis van het portfolio kan de AIOS aantonen dat de leerdoelen voor professionele activiteiten en de verschillende technische vaardigheden summatief voor een kenmerkende beroepssituatie zijn bereikt. Het portfolio geeft AIOS en superviserend opleider handvatten om te bepalen welke activiteiten in de komende periode bijdragen aan de ontwikkeling van de AIOS. Tevens wordt op basis van het portfolio gekeken of er sprake is van geschiktheid voor de beroepsuitoefening, of er mogelijkheden zijn voor verkorting van de opleiding en welk profiel er voor de AIOS lijkt te ontstaan. Het portfolio vormt hiermee de basis voor de bekwaamverklaringen en differentiatiekeuze.

Onderdelen van het portfolio zijn:

- Verslagen feedback gesprekken
- Praktijk observaties (KPB's en OSATS)
- CAT
- Bekwaamverklaringen
- Voortgangsgesprekken
- Jaargesprekken (360 graden feedback)
- Een lijst met het gevolgde cursus/onderwijs
- Een lijst van bijgewoonde symposia, conferenties, wetenschappelijke vergaderingen
- Een lijst met voordrachten
- Een lijst met publicaties
- Resultaten van de theoretische Toets CCOC

De AIOS maakt in overleg met de opleider een plan in het IOP zodat duidelijk is waar welke vaardigheden worden opgedaan en waar voor de AIOS de accenten gaan liggen. Zoals in het landelijk plan opleiding Orthopedie staat omschreven dient de AIOS zich te bekwamen in "Entrustable Professional Activities" (EPA's) waarvan er enkele verplicht zijn en tot de basis behoren.

De verplichte EPA's zijn :

- Het uitvoeren van een poliklinisch orthopedisch consult.
- Het verlenen van peri-operatieve zorg, en behandelen van post-operatieve complicaties
- Het indiceren en aanleggen van gipsverbanden , orthopedische hulpmiddelen en schoeisel.
- Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen van de knie op verdiepiings-niveau

- Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen van de heup op verdiepingsniveau
- Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen van traumatische letsels op verdiepingsniveau

Daarnaast bestaan er facultatieve EPA's waar de AIOS zich in kan bekwamen op verschillende niveaus, te weten verdieping- en specialisatieniveau (voor toelichting van de niveau's verwijzen wij naar het landelijk plan). Naast de verplichte en facultatieve EPA's zijn niet-klinische thema's geformuleerd (patiëntveiligheid, medisch leiderschap, doelmatigheid, ouderenzorg, onderzoek, onderwijs) waar de AIOS zich in kan verdiepen. Zo kan de AIOS zich tijdens de opleiding al bezig houden met een thema waar hij/zij interesse voor heeft. Op deze wijze kan de AIOS betrokken raken bij veranderprojecten in het ziekenhuis. Dit kan voor de AIOS zorgen voor inzicht in processen maar ze kunnen zich ook al onderscheiden door zich hierin te ontwikkelen.

AIOS dienen in overleg met hun opleider zelf een inhoudelijke en regionale/lokale inkleuring aan hun niet-klinische rol te geven, zoals dat omschreven staat in het landelijk plan. De meer gedetailleerde leerdoelen worden elk kwartaal of elk half jaar vastgelegd in de kliniek waar de AIOS stage loopt.

AIOS die voldoen aan de gestelde eisen voor afronding van de opleiding kunnen eventueel in het laatste deel van de opleiding opteren voor een specialisatie door middel van een etalagestage buiten de regio. Na de opleiding kan er in de regio gesolliciteerd worden naar diverse fellowships, te weten traumatologie, oncologie, wervelkolom, arthroplasty, bovenste extremiteit en voet-enkel.

Voor het behalen van een EPA is het van belang dat de kennis en vaardigheden een voldoende niveau bereikt hebben. Om voor een AIOS inzicht te hebben in het niveau waarop hij/zij op dat moment functioneert hebben wij er in onze regio voor gekozen om de operationele vaardigheden van een AIOS uit te drukken in de eerder beschreven NOV niveaus. Er is sprake van niveau 1-3 (de AIOS is nog niet in staat deze verrichting zelfstandig uit te voeren), niveau 4 (de AIOS is in staat deze verrichting zelfstandig uit te voeren zonder directe aanwezigheid van een stagebegeleider) en niveau 5 (de AIOS is in staat deze verrichting onder zijn/haar supervisie uit te laten voeren door een jongere AIOS). Dit geeft inzicht in hoeverre de AIOS een ingreep beheerst. Hiermee heeft de AIOS zelf een goed beeld van zijn/haar bekwaamheid. Ook hebben de opleiders daardoor beter inzicht in de bekwaamheid van de AIOS en kan dit de overdracht van beoordelingen tussen ziekenhuizen bevorderen. Voor het verkrijgen van een EPA op verdiepings- of specialisatieniveau is het noodzakelijk een omschreven verrichting op niveau 4 te beheersen.

In het landelijke opleidingsplan is omschreven aan welke criteria voldaan moet worden om een EPA op verdiepings- of specialisatie niveau te verkrijgen. In de omschrijving in dit plan wordt uitgegaan van een op **diagnose** gebaseerde indeling. Onderstaand is een globaal overzicht gemaakt van **verrichtingen** die van toepassing zijn bij de behandeling van de genoemde diagnosen. Er is een onderverdeling gemaakt in verrichtingen die binnen een verdiepingsniveau zullen vallen, en verrichtingen die binnen een specialisatieniveau zullen passen. De **rood gemarkeerde en vetgedrukte** verrichtingen in de onderstaande tabel worden als een minimale eis gezien bij het verkrijgen van een EPA op verdiepingsniveau, binnen het betreffende aandachtsgebied. De **groen gemarkeerde en vetgedrukte** verrichtingen in de onderstaande tabel worden als een minimale eis gezien bij het verkrijgen van een EPA op specialisatieniveau, binnen het betreffende aandachtsgebied.

		Verdiepingsniveau	Specialisatie niveau
SCHOUDER/ BOVENARM	Neerplastiek, open	X	
	Neerplastiek met cuff repair	X	
	Neerplastiek, arthroskopisch	X	
	Laterale clavicula resectie	X	
	AC-luxatie herstel		X
	Artrotomie/synovectomie schouder	X	
	Arthroscopie schouder	X	
	Arthroscopische stabilisatie		X
	Bankart procedure, cq. Alternatief		X
	Schouder, hemi-prothese		X
	Schouder(reversed) totale prothese		X
	Revisie schouderprothese		X
	Schouder, artrodese		X
	Humerus, pseudoarthrose repair		X
	Exarticulatie bovenarm		X
	Amputatie bovenarm		X
	Manipulatie onder narcose	X	
	Overige operaties schouder/bovenarm	X	
ELLEBOOG/ ONDERARM	Radiuskop resectie	X	
	Pseudoarthrose radius/ulna		X
	Osteotomie radius/ulna		X
	Arthroscopie elleboog		X
	Artrotomie/artrolyse elleboog	X	
	Artrodese elleboog		X
	Elleboogprothese		X
	Elleboogprothese revisie/verwijderen		X
	OD-behandeling elleboog		X
	Nervus ulnaris release		X
	Nervus radialis profundus release		X
	Synovectomie elleb+radiuskop resect.	X	
	Overige operaties elleboog/onderarm	X	
POLS/HAND	Carpale subluxatie-luxatie/capsulodese		X
	Artrotomie pols	X	
	Polsprothese		X
	Arthroscopie pols		X
	Artrodese pols		X
Intercarpale/radiolun. Arthrodesse		X	

	Scaphoïd pseudoarthrose		X
	Reconstructie extensorpees laesie		X
	Reconstructie flexorpees laesie		X
	Synovectomie extensorpezen	X	
	Synovectomie flexorpezen	X	
	Synovectomie pols	X	
	Synovectomie MCP met rerouting		X
	MCP prothesen met rerouting		X
	Artrodese vingergewrichten/duim		X
	Artrodese CMC		X
	Resectie CMC		X
	Carpal tunnel release	X	
	Trigger finger release (+ Quervain)	X	
	Ulnakop resectie		X
	Artrotomie vinger/duim	X	
	Vingerprothese		X
	Correctie Boutonière vinger/duim		X
	Correctie Swanneck vinger/duim		X
	Overige operaties pols/hand	X	
WERVELKOLOM	Cervicale spondylodese (dorsaal)		X
	Cervicale spondylodese (ventraal)		X
	Spondylodese thoracaal-lumbaal (scoliose)		X
	Spondylodese lumbaal (dorsaal)		X
	Spondylodese lumbaal (ventraal)		X
	Decompressie laminectomie		X
	HNP operatie		X
	Wervelpunctie/discografie	X	
	Botwinning uit crista	X	
	Overige operaties wervelkolom	X	
HEUP/ BOVENBEEN	THP, primair	X	
	THP, revisie cup (eenvoudig)		X
	THP, revisie steel (eenvoudig)		X
	THP, revisie cup en steel (eenvoudig)		X
	THP, revisie cup (complex)		X
	THP, revisie steel (complex)		X
	THP, revisie cup en steel (complex)		X
	Kophalsprothese	X	
	Revisie kophalsprothese		X
	PAO verwijderen		X
	Verwijderen totale heupprothese		X

	Pseudoartrose repair femur		X
	Supracond. femur osteotomie		X
	Artrotomie heup	X	
	Exarticulatie heup		X
	Resectie osteomyelitis		X
	Biopsie/Core biopsie heup	X	
	Bovenbeenamputatie		X
	Punctie heup	X	
	Arthroscopie heup		X
	Overige operaties heup/bovenbeen	X	
KNIE/ ONDERBEEN	Totale knieprothese, primair	X	
	Totale knieprothese, revisie (eenvoudig)		X
	Revisie TKP (complex, hinge)		X
	Plaatsen patella component	X	
	Unicondylaire knieprothese		X
	Patellofemorale prothese		X
	Verwijderen knieprothese		X
	Arthrodese knie		X
	Tibiakop osteotomie	X	
	Artrotomie knie	X	
	Arthroscopie (diagnostisch)	X	
	Arthroscopie (menisect., corp. lib.)	X	
	Arthroscopie (meniscushechting)	X	
	Voorste kruisband reconstructie		X
	Achterste kruisband reconstructie		X
	Herstel collaterale bandlaesie		X
	Artrolyse knie		X
	Manipuleren onder narcose knie	X	
	Pseudoartrose repair tibia		X
	Osteomyelitis tibia		X
	Tuberositas transpositie	X	
	Synovectomie knie (arthroscopisch)		X
	Osteotomie tibiaschacht		X
	Exarticulatie knie		X
	Onderbeenamputatie		X
	Bakerse cyste resectie		X
	Overige operaties knie/onderbeen	X	
ENKEL/VOET	Subtalaire cq. triple arthrodese		X
	Arthrodese enkel		X
	Arthroscopie enkel		X

	Artrotomie enkel	X	
	Synovectomie enkel		X
	Enkelprothese		X
	Revisie enkelprothese		X
	Osteomyelitis voetwortel	X	
	MTP 1 arthrodesse	X	
	MT 1 correctie-osteotomie	X	
	Brandes procedure	X	
	Decapitatie voorvoet	X	
	Metatarsale osteotomie	X	
	Hamer- klauwteencorrectie	X	
	Tarsal tunnel release	X	
	Exarticulatie enkel/achtervoet		X
	Amputatie voorvoet		X
	Amputatie teen	X	
	Haglundse exostose resectie	X	
	Correctie plastiek tenen/dig. 5 varus		X
	Enkelbandplastiek		X
	Overige operaties enkel/voet	X	
TRAUMATOLOGIE	Osteosynthese clavicula fractuur	X	
	Subcapitale humerus # O.S.		X
	Humerusschachtfractuur (O.S.)		X
	Supracondylaire humerus # (K-pen)	X	
	Supracond. humerus # (open repos.)		X
	Intra/intercondylaire humerus #		X
	Olecranon fractuur	X	
	Radiuskop fractuur		X
	Osteosynthese radius/ulna	X	
	Distale radius fractuur (O.S.)	X	
	Distale radius # (fixateur extern)	X	
	Metacarpaal fractuur (O.S.)		X
	Vinger fractuur (O.S.)		X
	Hechten coll. band MCP-I	X	
	Halotractie	X	
	Bekken fractuur (fixateur extern, O.S.)		X
	Spondylodese cervicaal fractuur		X
	Spondylodese thoracaal fractuur		X
	Spondylodese lumbaal fractuur		X
	Acetabulum # O.S.		X
	Osteosynthese collum fractuur	X	
	Femurschacht # (intramed. fixatie)	X	
	Femurschacht-/condylair # (plaat O.S.)		X

	Osteosynthese petrochantaire #	X	
	Tibiaplateau fractuur (osteosynthese)		X
	Tibiaschacht # (plaat O.S.)	X	
	Tibiaschacht # (intramed. pen)	X	
	Tibiaschacht # (fixateur extern)	X	
	Patella fractuur	X	
	Achillespees hechten	X	
	Enkel fractuur (osteosynthese)	X	
	Pilon fractuur (osteosynthese)		X
	Talus fractuur (osteosynthese)		X
	Calcaneus fractuur (osteosynthese)		X
ALGEMENE OPERATIES	Verwijderen O.S. (plaat, cerclage)	X	
	Verwijderen O.S. (intramed. pen)	X	
	Incisie abscessen	X	
	Drainage septische arthritis	X	
	Snaartractie	X	
	Verwijderen gentakralen, cq. wisselen	X	
	Thiersch plastiek	X	
ONCOLOGISCHE ORTHOPEDIE	Biopsie extremiteiten	X	
	Extirpatie unioen/exostose	X	
	Weke delen ex-/incisie/plastiek	X	
	Resectie tumor schouder/bovenarm		X
	Resectie tumor elleboog/onderarm		X
	Resectie tumor pols/hand		X
	Resectie tumor bekken/sacrum/hemipelvectomy		X
	Resectie tumor heup/bovenbeen		X
	Femur omkeerplastiek (Van Nes)		X
	Resectie tumor knie/onderbeen		X
	Resectie tumor enkel/voet		X
	Cryochirurgie		X
KINDER-ORTHOPEDIE	Correctie torticollis	X	
	Epifysiodese (8-plate) plastiek	X	
	Bekkenosteotomie		X
	Pandak plastiek		X
	Femurschacht verlenging		X
	Fixatie epifysiolyse	X	
	Onbloedige heuprepositie	X	

	Repositie heupluxatie (operatief)		X
	Nervus obt.resectie + adductoren ten.		X
	Inter/subtrochantaire osteotomie		X
	Verlenging onderbeen		X
	Triceps myotenotomie?	X	
	Achillespees verlenging	X	
	Peestranspositie enkel/voet		X
	Klompvoet release		X
	Holvoet behandeling		X

4.1 Regionale afspraken

In het regionale opleidingsprogramma wordt gestreefd de AIOS in totaal maximaal twee en een half jaar in de moederkliniek te plaatsen en minimaal één jaar in beide andere opleidingsklinieken. De totale opleidingsduur is maximaal 6 jaar inclusief de vooropleiding algemene Heelkunde. Er zal gestreefd worden naar verkorting van de totale opleidingsduur met een half jaar, waarbij deze verkorting vooral zal plaatsvinden tijdens de 4,5 jaar orthopedische opleiding. Alle basis EPA's (geel gekleurd) kunnen in alle drie de klinieken van ROGO-Oost behaald worden. Onderstaande tabel geeft daar inzicht in. Echter door de keuzes in zorg zijn er wel beperkingen bij het behalen van bepaalde facultatieve EPA's.

	Radboudumc	Sint Maartenskliniek	Rijnstate
Het uitvoeren van een poliklinisch orthopedisch consult	x	x	x
Het verlenen van perioperatieve zorg en het behandelen van postoperatieve complicaties	x	x	x
Het indiceren, aanleggen en controleren van immobiliserend verband, orthopedische hulpmiddelen en schoeisel	x	x	x
Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen rond het kniegewricht Verdiepings en specialisatie niveau	x	x	x
Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen rond het heupgewricht Verdiepings en specialisatie niveau	x	x	x

Het conservatief en operatief behandelen van traumatische letsels van het steun- en bewegingsapparaat Verdiepings en specialisatie niveau	x		x
Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen aan de wervelkolom Verdiepings niveau Specialisatie niveau	x	x	x
Het conservatief en operatief behandelen van elleboog pathologie Verdiepings niveau Specialisatie niveau		x	x
Het conservatief en operatief behandelen van pols- en handaandoeningen Verdiepings niveau Specialisatie niveau		x	x
Het conservatief en operatief behandelen van voet- en enkelaandoeningen Verdiepings niveau Specialisatie niveau		x	x
Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen van schouder, schoudergordel en bovenarm Verdiepings niveau Specialisatie niveau	x	x	x
Het conservatief en operatief behandelen van sport- en bewegingsgerelateerde letsels Verdiepings niveau Specialisatie niveau		x	x
Het conservatief en operatief behandelen van kinderen met orthopedische afwijkingen Verdiepings niveau Specialisatie niveau	x	x	x
Het diagnosticeren en initiëren van de behandeling van bot en weke delen tumoren van het steun- en bewegingsapparaat Verdiepings niveau Specialisatie niveau	x		
Niet-klinische thema's/rollen			
Patiëntveiligheid	x	x	x
Doelmatigheid	x	x	x
Medisch leiderschap	x	x	x
Ouderenzorg	x	x	x
Wetenschap	x	x	x

Onderwijs	x		
-----------	---	--	--

5 Bekwaamverklaring

Toetsing en beoordeling wordt conform het landelijk opleidingsplan uitgevoerd. De administratie van de toetsing vindt plaats in VREST. De AIOS is eindverantwoordelijk voor het verzamelen van voldoende beoordelingen. De opleider houdt bij welke bekwaamverklaringen / EPA's een AIOS al behaald heeft. Bekwaamverklaringen worden overgenomen in de andere klinieken waar de AIOS daarna werkzaam is.

Over de geldigheid van bekwaamverklaring binnen de regio is afgesproken dat voor de basis EPA's er vanuit wordt gegaan dat indien een EPA is voltooid door de AIOS, dat die bekwaamheid ook in de andere opleidingsklinieken geldt. Uiteraard kunnen er nuanceverschillen bestaan tussen stafleden/ziekenhuizen in wijze van analyse en behandeling van bepaalde aandoeningen. Mocht er gereede twijfel bestaan over de bekwaamheid van een AIOS betreffende een specifieke EPA dan dient er overleg plaats te vinden met het staflid of de opleider waar eerder de EPA is toegekend.

5.1 Opleidingsgesprekken en overdracht AIOS

Tijdens de opleiding vindt een aantal vaste gesprekken plaats.

Introductiegesprek

Voorafgaand of aan het begin van de opleiding vindt het introductiegesprek plaats met de opleider in de kliniek waar de eerste stage plaatsvindt.

Bij voorkeur is dit gesprek gepland direct nadat de kandidaat is aangenomen voor de opleiding zodat er direct rekening kan worden gehouden met een eventuele verkorting van de vooropleiding en met het ROGOO rooster. Het doel van dit gesprek is concrete afspraken te maken tussen de AIOS en opleider over de wederzijdse verwachtingen van de opleidingsactiviteiten in relatie tot de zorg en de leerdoelen van de AIOS. Wanneer relevant, worden op grond van eerder verworven competenties ook de mogelijkheden besproken voor vrijstelling voor bepaalde onderdelen in de opleiding en dus verkorting van de opleidingsduur. Op grond van eerder verworven competenties worden ook de mogelijkheden besproken voor vrijstelling voor bepaalde onderdelen in de opleiding. Afspraken komen in Vrest.

Feedbackgesprekken

Zo vaak als nodig is voor een bekwaamverklaring wordt door een van de leden van de opleidingsgroep naar aanleiding van een observatie van een gedefinieerde professionele activiteit of een CAT een feedback gesprek gevoerd met de AIOS. Verslagen van deze feedbackgesprekken inclusief leerdoelen worden door AIOS in het portfolio opgenomen. De AIOS vult na het gesprek het feedbackverslag zelf in en stuurt dit ter accordering naar de stage begeleider. Een voordeel van deze methode is dat de AIOS kan laten inzien dat hij het gesprek goed kan samenvatten en weet welke volgende leerdoelen in het IOP kunnen worden opgenomen. De gesprekken worden zo vaak als nodig

gevoerd, totdat de AIOS in staat wordt geacht de activiteit of handeling zonder direct aanwezige supervisie uit te voeren.

Beoordelingsgesprekken

In het 1ste jaar orthopedie zal iedere 3 maanden een voortgangsgesprek plaatsvinden met de opleider (eventueel met waarnemend opleider) samen met de stage begeleider. In de jaren daarna vindt een gesprek plaats steeds elk half jaar na afsluiten van de stage met de opleider (c.q. waarnemend opleider) en de stagebegeleider. In dit gesprek bepaalt de stagebegeleider of de AIOS op koers ligt en worden leerdoelen voor de volgende periode bepaald. Ook komt de jaarlijkse geschiktheidsbeoordeling aan bod in dit gesprek, waarbij de opleider zijn oordeel baseert op de 360 graden feed back (uitgezet in Vrest), zijn eigen indruk, informatie van de overige leden van de opleidingsgroep en andere medewerkers en op het portfolio van de AIOS. Schriftelijke verslaglegging van deze gesprekken wordt opgenomen in het portfolio.

Eindgesprek

Aan het eind van de opleiding vindt er een gesprek met opleider en AIOS plaats ten hoogste drie maanden voor de beoogde einddatum van de opleiding. In dat gesprek wordt vastgesteld of de AIOS voldoet aan alle daarvoor gestelde criteria en dus geschikt is zelfstandig en naar behoren het specialisme uit te oefenen.

De opleider van de moederkliniek van de AIOS voert het eindgesprek, vult het C-briefje in en stuurt dit naar de oordelend opleider (de opleider waar de AIOS het langst de opleiding heeft gevolgd). De oordelend opleider ondertekent het C-formulier waarna de AIOS het formulier kan opsturen naar de RGS.

Overdracht naar een andere instelling

De opleider zal een kort overdrachtsdocument opstellen voor de nieuwe opleider. Hierin staat kort beschreven welke individuele leerdoelen de AIOS heeft gesteld en welke specifieke begeleiding wenselijk is. Ook staat beschreven welke bekwaamverklaringen / EPA's een AIOS al behaald heeft. De volgende kliniek neemt deze bekwaamverklaringen over. Het overdrachtsdocument maakt onderdeel uit van het portfolio.

5.2 Etalagestages

Wat is een opleidingsetalage?

De opleidingsetalage biedt de mogelijkheid aan AIOS om op een eenvoudige wijze differentiatiestages te zoeken en met elkaar te vergelijken. Op de website (www.opleidingsetalage.nl) kunnen AIOS opleidingen zoeken, vergelijken en contact opnemen met de betreffende opleider of opleidingsinstelling. Dit zorgt ervoor dat zij een goede en gemotiveerde keuze kunnen maken waar zij dit deel van de opleiding willen volgen.

Doel

Door AIOS te ondersteunen bij het maken van een bewuste keuze voor een specifiek opleidingsonderdeel waar de ROGGO niet in voorziet, zal de AIOS zich optimaal kunnen voorbereiden en beter toegerust zijn voor de uitoefening van het vak. De website ondersteunt door informatie te bieden over de inhoud en kwaliteit van opleidingen.

Wat te regelen om een differentiatiestage te kunnen doen?

Een differentiatiestage dient vastgelegd te worden in het opleidingsschema. Wijzigingen aanbrengen in het opleidingsschema gebeurt in samenspraak met de opleider. De opleider zal elke wijziging ROGOO-breed bespreken. Na goedkeuring worden de wijzigingen in overleg met de opleidingscoördinator doorgegeven aan de RGS. Het is dus aan te raden bijtijds over een differentiatiestage na te denken, zodat er voldoende tijd is om het gesprek met de opleider aan te gaan, de wensen ROGOO-breed te kunnen bespreken en de wijzigingen door de RGS goed te laten keuren.

Door de ROGOO gestelde criteria rondom een differentiatiestage

- Differentiatiestage vindt plaats in het laatste jaar van de opleiding
- Differentiatiestage mag maximaal een half jaar beslaan
- Opleiding is in principe afgerond, hetgeen betekent dat de verplichte EPA's en minimaal twee facultatieve EPA's behaald zijn, één artikel gepubliceerd is of een voordracht gegeven is, voldoende verrichtingen uitgevoerd zijn. Kortom het portfolio dient op orde te zijn
- De opleiders van de ROGOO dienen akkoord te zijn.

Verkorte procedure hoe een differentiatiestage aan te vragen.

- AIOS zorgt dat portfolio op orde is.
- AIOS zoekt contact met opleider waar hij/zij differentiatiestage wilt gaan doen.
- AIOS overlegt met opleider van ziekenhuis waar hij/zij werkzaam zou zijn tijdens de differentiatiestage.
- Opleider bespreekt aanvraag in de ROGOO opleidervergadering en koppelt uitslag terug aan AIOS.
- Indien ROGOO akkoord is neemt AIOS contact op met opleidingscoördinator van de ROGOO om traject richting de RGS in te zetten
- Voor meer informatie zie www.opleidingsetalage.nl

ROGOO-brede afspraken t.b.v. stages.

Naast een differentiatiestage is het mogelijk een eventuele vrije stage van ongeveer een maand te volgen. Na accordering door de opleidersgroep wordt deze stage gehonoreerd op basis van de 50-50 regel, hetgeen betekent twee weken eigen tijd van de AIOS en twee weken tijd van ziekenhuis waar de AIOS op dat moment werkzaam is.

6 Onderwijs

6.1 Landelijk onderwijs

Voor wat betreft cursorisch onderwijs zijn de eisen aan AIOS als volgt (verplicht door AIOS te volgen gedurende de gehele opleiding orthopedie): 10 dagen per jaar onderwijs waarvan 60% op de competentie Medisch Handelen of Kennis & Wetenschap moet zijn gericht, minimaal 20% moet op overige competenties zijn gericht.

Landelijk verplicht gesteld onderwijs:

- Centrale Cursus Orthopedische Chirurgie (CCOC), drie maal per jaar ter voorbereiding op de kennistoetsen
- Basiscursus fractuurbehandeling (AO of OTC)
- Arthroscopie van de knie
- Arthroscopie van de schouder
- Heupprothesiologie
- Knieprothesiologie
- Vervolgcurcus fractuur behandeling (bv AO advanced of OTC gevorderden)
- Stralingshygiëne voor medische specialisten op deskundigheidsniveau 4A/M
- Dissectie onderste extremiteit / bovenste extremiteit (er dient minstens één dissectiecurcus gevolgd te worden)
- ATLS “refresher” cursus
- Voet & enkel cursus
- Per jaar één cursus t.a.v. algemene competenties (Opleiden in de Klinische Praktijk, communicatie, medische ethiek, ziekenhuismanagement, gezondheidsrecht, timemanagement, ouderenzorg, EBM, statistiek)

6.2 Regionaal onderwijs

Het regionale onderwijs wat in de ROGGO wordt georganiseerd is verplicht voor alle AIOS orthopedie. Per jaar zijn er twee refereermiddagen waarbij een gastspreker uitgenodigd kan worden. Tevens is er een regionale onderwijsdag waarop meer thematisch onderwerpen worden besproken. De organisatie van de opleidingsdag ligt in de handen van de AIOS onder supervisie van de opleiders.

Regionaal: verplicht gesteld onderwijs

- 4 dagdelen per jaar deelname aan refereer- en onderwijsbijeenkomsten van de ROGGO (georganiseerd in 2 middagen en 1 gehele dag)
- In principe 2 NOV-congresdagen per jaar bijwonen

6.3 Lokaal onderwijs → zie lokale opleidingsplan

7 Research faciliteiten

Radboudumc

Het orthopaedic research laboratory (ORL) heeft twee belangrijke poten, te weten het mechanisch onderzoek en onderzoek gericht op biologische processen. Momenteel zijn plm. tien wetenschappelijke medewerkers aangesteld en meerdere arts-onderzoekers voor kortere tijd alsmede vele stagiaires vanuit Universiteit Twente en vanuit de Technische Universiteit Eindhoven.

De belangrijkste lijnen waarbinnen AIOS kunnen participeren betreffen:

- impaction bone grafting in revision surgery
- designs and preclinical testing of artificial joints
- biomaterials research and tissue engineering
- bone mechanics
- trauma
- tumor

Sint Maartenskliniek

Het team OrthoResearch binnen de afdeling Research bestaat uit tien medewerkers ((senior)onderzoekers, onderzoeksverpleegkundigen en administratief assistente) die alle wetenschappelijke onderzoeken mede voorbereiden, methodologisch beoordelen en helpen bij uitvoering, statische analyse en het schrijven van de artikelen. De AIOS krijgt professionele ondersteuning bij wetenschappelijk onderzoek. De nadruk ligt op klinisch onderzoek dat aansluit bij de patiëntenzorg, maar er zijn ook mogelijkheden om onderzoek in onze bewegingslaboratoria te doen.

Rijnstate

Er is een leerhuis met wetenschapsbureau waar epidemiologen behulpzaam kunnen zijn bij het opzetten van wetenschappelijk onderzoek. Er is een centrale wetenschapscommissie die research in Rijnstate coördineert.

De AIOS worden aangemoedigd tot het verrichten van wetenschappelijk onderzoek. Veelal gaat het om regionale projecten in nauwe samenwerking met Radboudumc en Sint Maartenskliniek.

De vakgroep heeft twee parttime research medewerkers in dienst.

8 Bestuurlijke organisatie van de regionale opleiding

De drie opleidingsziekenhuizen hebben een Regionale Opleidings Commissie, die bestaat uit de opleiders, plaatsvervangend opleiders en opleidingscoördinator. Tweejaarlijks rouleert het secretarisschap onder de opleiders. Het ROGOO secretariaat is permanent gevestigd in de Sint Maartenskliniek. Er is een ROGOO website die actief wordt onderhouden (www.rogoo-oost.nl).

De secretaris is eindverantwoordelijk voor:

- vier regionale opleidingsvergaderingen per jaar waarin lopende zaken rond de regio opleiding en de vorderingen van de AIOS worden besproken en genotuleerd;

- het roostervoorstel voor de AIOS dat alle opleiders moeten goedkeuren. De secretaris speelt een centrale rol in het wijzigen van opleidingsschema's van AIOS en de communicatie naar de RGS en het OOR ON.
- de sollicitatie procedure van de AIOS. Deze procedure vindt tweemaal per jaar plaats. Tevens is hij/zij eindverantwoordelijk voor de sollicitatieprocedure van de ANIOS waarvoor per jaar 10-12 plaatsen beschikbaar zijn. De ANIOS procedure wordt driemaal per jaar gehouden. De opleidingscoördinator is verantwoordelijk voor de organisatie en afhandeling van bovenstaande.

9 Sollicitatieprocedure

De sollicitatieprocedures voor AIOS en ANIOS vacatures worden binnen de ROGOO centraal vanuit de Sint Maartenskliniek georganiseerd. Tweemaal per jaar (in maart en september) vinden deze procedures plaats en worden zowel AIOS als ANIOS kandidaten geselecteerd. De ANIOS sollicitatieprocedure is bedoeld om goede kandidaten voor de opleiding voor te selecteren en hen in de praktijk aan het werk te zien. Een ANIOS stage duurt in principe een jaar. Gedurende dit jaar kan de ANIOS ervaring opdoen, zich profileren en bij geschiktheid biedt de ROGOO hen de mogelijkheid te solliciteren naar een AIOS-plaats. Op jaarbasis zijn er 12 vacatures voor een ANIOS-plaats beschikbaar verdeeld over de drie ziekenhuizen. Na elke sollicitatieronde wordt door de opleiders bepaald in welk ziekenhuis de ANIOS gepositioneerd wordt voor zijn/haar ANIOS-stage. Het aantal nieuw in te stromen AIOS orthopedie wordt landelijk bepaald door het BOLS en kan per jaar wisselen. De afgelopen jaren konden er gemiddeld 4 AIOS per jaar instromen in ROGO-Oost. Voor verdere informatie wordt verwezen naar www.rogoo-oost.nl.

AIOS sollicitatieprocedure in het kort omschreven:

- Opleider en medische staf van het ziekenhuis waar de ANIOS zijn/haar stage heeft gelopen bepalen of ANIOS geschikt is deel te nemen aan de AIOS procedure.
- Bij deelname wordt de kandidaat per mail uitgenodigd tot het aanleveren van benodigde gegevens.
- Een psychologisch assessment wordt aangevraagd en gepland.
- Tijdens de sollicitatieprocedure krijgt de kandidaat een gesprek met de opleiders en plaatsvervangend opleiders en een gesprek met een delegatie AIOS van cluster Oost . Per gesprek wordt 20 minuten gepland.
- Bericht over aanname danwel afwijzing volgt binnen een week.
- In principe mag een kandidaat slechts eenmaal solliciteren voor een AIOS plek binnen de ROGOO.
- Voor aangenomen kandidaten geldt dat de vooropleiding dient plaats te vinden in onze regio.

ANIOS sollicitatieprocedure in het kort omschreven:

- Kandidaat richt de sollicitatiebrief aan de opleiders van de ROGOO.

- Kandidaat stuurt de brief met CV naar de opleidingscoördinator van de ROGOO, Sint Maartenskliniek – Postbus 9011 – 6500 GM Nijmegen; hiermee is het overbodig elke opleider binnen de ROGOO afzonderlijk aan te schrijven.
- Kandidaat ontvangt via opleidingscoördinator een ontvangstbevestiging.
- De secretaris van de ROGOO vraagt zonodig referenties op.
- Twee maanden voor de sollicitatieronde wordt gestart met een schriftelijke sollicitatieprocedure, waarbij alle brieven en CV's worden beoordeeld door alle opleiders.
- Aan de hand van deze schriftelijke ronde wordt bepaald of een kandidaat wel of niet geselecteerd wordt deel te nemen aan de eerstvolgende sollicitatieronde.
- De kandidaten ontvangen schriftelijk bericht over wel of geen deelname.
- Bij deelname worden de kandidaten per mail uitgenodigd tot het aanleveren van benodigde gegevens.
- Tijdens de sollicitatieprocedure krijgt de kandidaat een gesprek met de opleiders en plaatsvervangend opleiders en een gesprek met een delegatie AIOS van cluster Oost. Per gesprek wordt 20 minuten gepland.
- Bericht over aanname en stageplaats dan wel afwijzing volgt binnen een week.
- In principe mag u als ANIOS eenmaal solliciteren binnen de ROGOO.