

Lokaal opleidingsplan Orthopedie



Venlo/Venray

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Organisatie opleiding orthopedie	4
2.1. Opleiding orthopedie landelijk en regionaal	4
2.2 Opleiding orthopedie VieCuri Medisch Centrum	4
2.3. De opleidingsgroep	4
2.4 Organisatie taken en verantwoordelijkheden	5
3. Inhoud en structuur van de opleiding	6
3.1 Opbouw van de opleiding	6
3.2 Plaats van de opleiding binnen de ROGO Zuid	7
3.3 Lokale organisatie van de opleiding en 'Lokaal accent'	7
4. Toetsing	9
4.1 Beheersniveaus	9
4.2 Algemene competenties	12
4.3 Voortgang en beoordelen	13
4.4 Portfolio	13
4.5 Toetstabel	14
5. Wetenschap	15
6. Onderwijsmomenten en - besprekingen	16
6.1 Onderwijsmomenten	16
6.1.1 Vrijdagmiddag onderwijs	16
6.1.2 Refereermiddagen	16
6.1.3 Cursorisch onderwijs	16
6.1.4 Cursus 'Good Clinical Practice'	17
6.1.5 Regionale cursorisch onderwijs	17
6.2 Onderwijsbesprekingen	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
6.2.1 Overdracht	18
6.2.2 Indicatiebespreking	18
6.2.3 Complicatieregistratie en -bespreking	18
6.2.4 Donderdagmiddagbespreking	18
7. Evaluatie van de kwaliteit van de opleiding	19
7.1 Inleiding	19
7.2 Evaluatie van de kwaliteit van de opleiding	19
7.3 Opleidersprofessionalisering	19
Bijlagen	20
Bijlage 1 Rooster van besprekingen	21
Bijlage 2 Verplichte cursussen	22
Bijlage 3 EPA beschrijvingen	23

1. Inleiding

Het lokaal opleidingsplan van de vakgroep orthopedie beschrijft de invulling van het deel van de opleiding tot orthopedisch chirurg dat in het VieCuri plaatsvindt. Dit opleidingsplan moet nadrukkelijk gezien worden binnen het raamwerk van het landelijk en regionaal opleidingsplan.

Het lokaal opleidingsplan beschrijft de lokale structuur van de opleiding, de daaraan verbonden entrustable professional activities (EPA), de opleidingsactiviteiten en de toetsing van de EPA's.

Uiteraard geeft het lokaal opleidingsplan slechts de huidige stand van zaken weer, niet alleen omdat landelijke ontwikkelingen verdere aanpassingen noodzakelijk maken, maar ook omdat de kwaliteit van de opleiding altijd verbeterd kan worden.

2. Organisatie opleiding orthopedie

2.1. Opleiding orthopedie landelijk en regionaal

Landelijk

Het [kaderbesluit CCMS](#) en het [landelijk opleidingsplan](#) orthopedie van de Nederlandse Orthopaedische Vereniging (NOV) beschrijven de opleiding tot orthopedisch chirurg.

Regionaal

Nederland kent 7 opleidingsregio's orthopedie. Iedere opleidingsregio heeft een gezamenlijke verantwoordelijkheid voor het opleiden van de Arts-In-Opleiding-tot-Specialist (AIOS) in de betreffende regio. De opleiding orthopedie in het VieCuri behoort tot de ROGO Zuid en is onderdeel van de onderwijs- en opleidingsregio (OOR) Zuid-Oost Nederland. De ROGO Zuid is samengesteld uit de opleidingen Orthopedie in 4 ziekenhuizen: Maastricht Universitair Medisch Centrum Maastricht (MUMC+), Zuyderland Ziekenhuis met locaties in Heerlen en Sittard, Maxima Medisch Centrum in Veldhoven en VieCuri Medisch Centrum in Venlo en Venray. De continuïteit en borging van de opleiding in de ROGO Zuid wordt geregisseerd middels geagendeerd opleidersoverleg (minimaal 4 x per jaar) op de ROGO refereerdagen. De opleiding in ROGO Zuid wordt beschreven in het regionaal opleidingsplan. Door de nieuwe opleidingsstructuur, waarbij de EPA een belangrijke rol inneemt, is er een nauwere samenwerking is tussen de verschillende regionale opleidingsklinieken.

2.2. Opleiding orthopedie VieCuri Medisch Centrum

VieCuri is een middelgroot STZ ziekenhuis (Samenwerkende Topklinische Ziekenhuizen) met meerdere opleidingen tot medisch specialist. De vakgroep Orthopedie leidde sinds langere tijd al co-assistenten op. Sinds 2006 worden AIOS tot orthopedisch chirurg opgeleid.

2.3. De opleidingsgroep

In het VieCuri werken 7 orthopedisch chirurgen en 1 chef de clinique. Naast de algemene orthopedie heeft ieder staflid persoonlijke aandachtsgebieden. Het streven is om voor ieder subspecialisme een zogenaamde 'dubbele dekking' te hebben.

Aandachtsgebied	
Stefan de Boer	Knie- en heupchirurgie inclusief revisie knie, voet- en enkelchirurgie
Marion Drees	Voet- en enkelchirurgie
Mark Hulsbosch	Wervelkolomchirurgie, heupchirurgie
Michiel Janssen	Knie- en heupchirurgie inclusief revisie heup, traumatologie, kinderorthopedie
Sjoerd Kaarsemaker	Knie- en heupchirurgie inclusief revisie knie, traumatologie, kinderorthopedie, elleboog en polschirurgie
Okke Lambers Heerspink	Schouder-, elleboog- en polschirurgie, kniechirurgie
Jeroen Nieuwenhuis	Wervelkolomchirurgie, traumatologie, heupchirurgie inclusief revisie heup
Loek Verlaan, chef de clinique	Knie en heupchirurgie, schouderchirurgie

De gehele opleidingsgroep is verantwoordelijk voor inhoud en organisatie van de opleiding en de toetsing van de AIOS, zij zijn geschoold op het gebied van didactische vaardigheden en alle stafleden hebben één of meerdere Teach the Teacher cursussen gevolgd. Zij zijn op de hoogte van en voldoen aan de voorwaarden zoals omschreven in het [CCMS competentieprofiel](#).

2.4. Organisatie taken en verantwoordelijkheden

Per 01-02-2017 is Jeroen Nieuwenhuis opleider en daarmee de eerst verantwoordelijke voor de opleiding in het VieCuri. Hij heeft de volgende specifieke taken:

- aanvragen en coördinatie van de opleidingsvisitatie;
- aannemen van AIOS gezamenlijk met de andere opleiders uit de ROGO;
- bewaken van de voortgang van de opleiding;
- coördineren van de bijdrage van de AIOS op de ROGO-refereerdagen;
- monitoren en bijhouden van de voortgang van de opleiding van de individuele AIOS door beperkte controle van de portfolio's van de AIOS, en het voeren van de voortgangsgesprekken en toetsingsmomenten conform de landelijke regelgeving;
- heeft zitting in de Centrale Opleidingscommissie (COC).

Sjoerd Kaarsemaker is de plaatsvervangend opleider met de volgende specifieke taken:

- bij afwezigheid van de opleider bovengenoemde taken overnemen;
- voeren van voortgangsgesprekken met de assistenten samen met de opleider;
- samenstellen van het onderwijsrooster;
- bewaken van de voortgang van de opleiding;
- monitoren en bijhouden van de voortgang van de opleiding met controle portfolio's en voortgangsgesprekken.

Okke Lambers Heerspink is eveneens nauw betrokken bij de opleiding in het algemeen en meer specifiek bij de opleiding tot sportarts en bij coassistenten. Daarnaast heeft hij ook een belangrijke functie in het stimuleren van wetenschappelijk onderzoek van de AIOS. Hij is lid van de wetenschapscommissie in het VieCuri.

3. Inhoud en structuur van de opleiding

3.1. Opbouw van de opleiding

Voorafgaand aan de opleiding tot orthopedisch chirurg volgt de AIOS de vooropleiding algemene heelkunde van 1½ jaar. De specifieke opleiding Orthopedie duurt 4½ jaar, waarbij evt verkorting van de opleiding mogelijk is door ervaring te hebben als ANIOS of door het verricht hebben van wetenschappelijk onderzoek.

Met betrekking tot de specialisatie tot orthopedisch chirurg is er op landelijk niveau in het vernieuwde landelijk opleidingsplan 2017 een lijst vastgesteld met 'entrustable professional activities' (EPA) waarvan 6 verplichte EPA's en 8 facultatieve EPA's zijn geformuleerd. Deze EPA's kunnen op basis-, verdieping- of specialisatieniveau volbracht worden. Daarnaast zijn er 6 niet klinische thema's geformuleerd welke een relatie hebben met de dagelijkse werkzaamheden van een Orthopedisch chirurg.

In het basisjaar moeten de volgende EPA's afgerond zijn:

- Het uitvoeren van een poliklinisch orthopedisch consult
- Het verlenen van perioperatieve zorg en het behandelen van postoperatieve complicaties
- Het indiceren, aanleggen en controleren van gips, immobiliserend verband, orthopedische hulpmiddelen en schoeisel

Afhankelijk van het individuele opleidingsplan wordt gestart met opleiden in stages, waarin de specifieke EPA's voldaan kunnen worden op basis of verdieping niveau. Afhankelijk van de ervaring van de AIOS zal gestart worden met de stage 'onderste extremiteit'. Hierin kunnen de volgende EPA's afgerond worden:

- De conservatieve en operatieve behandeling van aandoeningen rond het heupgewricht en bovenbeen (basis of verdieping)
- Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen rond het kniegewricht (basis of verdieping)

De verplichte EPA 'Het conservatief en operatief behandelen van traumatische letsels van het steun- en bewegingsapparaat' kan worden voldaan middels de stage traumatologie. De vakgroep Orthopedie heeft een nauwe samenwerking met de traumachirurgen. De AIOS zal zowel op de OK als de polikliniek ingepland worden bij de Orthopedisch traumatologen en de Traumachirurgen.

Gedurende de andere stages, welke 3 maanden duren kunnen de andere EPA's op basis of verdieping niveau afgerond worden:

- het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen aan de wervelkolom
- het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen aan de voet- en enkelaandoeningen
- het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen aan de schouder, schoudergordel en bovenarm
- het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen aan de pols- en hand.

Daarnaast zal er expliciet aandacht zijn voor de niet-klinische thema's. Afhankelijk van het individuele opleidingsplan zal er aandacht zijn voor:

- Patiëntveiligheid
- Medisch leiderschap
- Doelmatigheid
- Ouderenzorg
- Wetenschap
- Onderwijs

Onderwijs en wetenschap zijn nauw verbonden met de dagelijkse praktijk van onze kliniek. Daarnaast zijn patiëntveiligheid en medisch leiderschap een speerpunt van de opleider.

3.2. Plaats van de opleiding binnen de ROGO Zuid

Binnen de ROGO Zuid wordt intensief samengewerkt om de continuïteit en kwaliteit van de opleiding te borgen. Minimaal 4x per jaar wordt een regionale refereermiddag georganiseerd door één van de 4 ziekenhuizen. In principe zijn alle AIOS van de ROGO Zuid aanwezig, met daarnaast een vertegenwoordiging van de stafleden uit de verschillende ziekenhuizen. Voorafgaand aan deze refereermiddag is er een opleidersvergadering van alle opleiders en plaatsvervangend opleiders.

Terugkerende agendapunten bij dit overleg zijn:

- informeren over landelijke ontwikkelingen;
- afstemmen van het opleidingsschema binnen de ROGO Zuid;
- bespreking van de AIOS;
- samenwerking met betrekking tot wetenschap en onderwijs;
- bespreken van de IOP's.

Binnen de ROGO Zuid vindt spreiding van de opleiding plaats. Hierdoor wordt niet alleen kwantitatief, maar ook kwalitatief een goede spreiding over de verschillende opleidingsaspecten verkregen. Van de AIOS wordt verwacht dat in het individueel opleidingsplan (IOP) wordt aangegeven wanneer en in welk ziekenhuis welke stage/EPA kan worden afgerond. De lokale opleiders controleren daarbij de voortgang.

3.3. Lokale organisatie van de opleiding en 'Lokaal accent'

Introductie van de AIOS in VieCuri

Iedere AIOS doorloopt bij aanvang van het opleidingsjaar in het VieCuri een driedaags introductieprogramma. Deze introductie wordt georganiseerd door het Leerhuis en heeft als doel verschillende aspecten van het werken in het VieCuri onder de aandacht te brengen. Naast werken met het computersysteem en de diverse procedures van de verschillende afdelingen wordt kennis gemaakt met o.a. de radiologieafdeling, de medische microbiologie en het laboratorium.

Minimaal 1 x per maand wordt tijdens de vakgroep vergadering de voortgang van de opleiding van de AIOS besproken. Ook kan bepaald worden of specifieke hulpinstrumenten nodig zijn om een AIOS verder te begeleiden, bijvoorbeeld een extra communicatiecursus.

Vier maal per jaar is er een genotuleerd arts-assistenten/stafoverleg. Daarnaast komt maandelijks de COC bijeen met de opleiders van de diverse opleidende vakgroepen.

Lokaal accent

In VieCuri wordt gedifferentieerd gewerkt. Dit maakt het opleiden in stages mogelijk. In een stage kan een of meerdere EPA's behaald worden. In de volgende stages worden aangeboden:

Stage	EPA	Deskundige staf
Onderste Extremiteit	Knie Heup	Janssen, Boer, Nieuwenhuis, Kaarsemaker
Bovenste extremiteit	Schouder Elleboog	Lambers Heerspink, Kaarsemaker, Verlaan
Voet en enkel	Voet en enkel	Drees, de Boer
Wervelkolom	Wervelkolom	Hulsbosch, Nieuwenhuis
Traumatologie	Traumatologie	Nieuwenhuis, Janssen, Kaarsemaker

Elke AIOS maakt samen met zijn opleider een IOP waarin wordt vastgelegd door welke activiteiten en met behulp van welke begeleiding en feedback de AIOS de verschillende competenties kan verwerven, hoe die activiteiten (globaal) in de tijd geordend zijn en hoe en wanneer er wordt getoetst. De te verrichten stages zijn in het IOP vastgelegd. Bij aanvang van het opleidingsjaar in het VieCuri wordt nogmaals afgesproken wanneer welke stage verricht wordt. Een stage heeft een duur van 3

maanden. In samenspraak met de AIOS kan dat evt. verlengd worden naar 6 maanden. Iedere stage begint in principe met een leerdoelgesprek tussen de stagebegeleider en de AIOS. Afspraken voortvloeiend uit dit gesprek worden vastgelegd in het portfolio en zullen bij de (stage)beoordeling besproken worden.

Doordat er in het VieCuri gedifferentieerd gewerkt wordt en de stafleden hun eigen subspecialisaties hebben zijn de stages EPA gebonden en niet persoonsgebonden. Voordeel hiervan is dat er een mogelijkheid ontstaat om enerzijds nieuwe ingrepen / technieken te leren en al geleerde ingrepen / technieken onderhouden kan worden. Het is de verantwoordelijkheid van de AIOS om ook voor de reeds behaalde EPA's KPB's te blijven verzamelen.

Op het moment dat een AIOS aangeeft dat hij een EPA wil behalen stelt hij met de opleider de deskundige staf samen. Deze krijgt 3 maanden beoordeeltijd. De deskundige staf beoordeelt zowel het medisch handelen van de AIOS als het compleet voldoen van de inhoud van de EPA zoals beschreven in de stage omschrijvingen. Deskundige staf geeft in vakgroepvergadering aan gehele staf aan of EPA behaald is of niet. In deze vergadering vindt de formele besluitvorming plaats. De geldigheidsduur van een behaalde EPA geldt tijdens de gehele opleiding.

Als een EPA als onvoldoende wordt beoordeeld geeft de deskundige staf aan waarop de AIOS onvoldoende heeft gescoord. In samenspraak met de AIOS kan er voor gekozen worden om een extra stage aan dit onderwerp te verrichten dan wel tijdens andere stages ervoor zorg te dragen dat de EPA als voldoende wordt beoordeeld. Bij de overdracht naar een andere kliniek wordt het wel of niet behalen, met evt. knelpunten besproken.

Wanneer een AIOS in een andere kliniek een EPA heeft behaald, dan wordt deze in het VieCuri overgenomen. Uiteraard geldt er wel een inwerkperiode om met een evt. andere prothese danwel benadering te leren werken. Wel kan het zijn dat er bij het introductie gesprek met de opleider wordt geconcludeerd dat er nog andere behandelingen / nieuwe technieken te leren zijn in een bepaalde EPA, danwel dat er een begin gemaakt kan worden met een hoger niveau van een bepaalde EPA.

Het VieCuri biedt door schaalgrootte en patiëntenaanbod de AIOS specifiek de kans om zelfstandig te kunnen functioneren bij de meeste ingrepen passend bij de genoemde stages.

4. Toetsing

4.1. Beheersniveaus

Bij het vaststellen van het functioneren van de AIOS op de verschillende thema's zal na het afsluiten van een stage het IOP samen met stagebegeleider en opleider worden besproken en bijgewerkt. De AIOS is verantwoordelijk voor het aanvragen van een EPA (zie hoofdstuk 3.3). In de onderstaande toetsingsmatrix wordt aangegeven bij welke EPA welke specifieke toetsing moet worden voldaan.

Toetsmatrix

	KPB	CAT	360° beoordeling	Status-, dossier- en briefbeoordeling	Certificaten cursorsch onderwijs	Registratie technische vaardigheden
EPA specifieke toetsing						
Het uitvoeren van een poliklinisch orthopedisch consult	4x	2x		x	x	
Het verlenen van perioperatieve zorg en het behandelen van postoperatieve complicaties	3x				x	x
Het indiceren, aanleggen en controleren van immobiliserend verband, orthopedische hulpmiddelen en schoeisel	2x				x	
Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen rond het kniegewricht	2x	x			x	
Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen rond het heupgewricht	2x	x			x	
Het conservatief en operatief behandelen van traumatische letsels van het steun- en bewegingsapparaat	2x	x	x		x	
Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen aan de wervelkolom	2x	x			x	
Het conservatief en operatief behandelen van elleboog pathologie	2x	x			x	
Het conservatief en operatief behandelen van pols- en handaandoeningen	2x	2x			x	
Het conservatief en operatief behandelen van voet- en enkelaandoeningen	2x	x			x	
Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen van schouder, schoudergordel en bovenarm	2x	x			x	
Het conservatief en operatief behandelen van sport- en bewegingsgerelateerde letsels	2x	x			x	
Het conservatief en operatief behandelen van kinderen met orthopedische afwijkingen	2x	x			x	
Het diagnosticeren en initiëren van de behandeling van bot en weke delen tumoren van het steun- en bewegingsapparaat	2x	x			x	

Voor het vaststellen van de mate waarin supervisie nodig is bij een ingreep wordt gebruik gemaakt van de vijf niveaus van beheersing zoals omschreven door de NOV in het opleidingsplan :

- NOV-1 De AIOS kan de aandoening herkennen en analyseren en de behandelmethode bepalen en beschrijven;
- NOV-2 De AIOS kan onder strenge begeleiding van een supervisor de behandeling/operatie uitvoeren.
- NOV-3 De AIOS kan de behandeling/operatie grotendeels zelfstandig uitvoeren, maar (beperkte) begeleiding van de supervisor is wel nodig.
- NOV-4 De AIOS kan en mag de behandeling/operatie zelfstandig uitvoeren.
- NOV-5 De AIOS superviseert en onderwijst jongerejaars AIOS.

De niveaus NOV-4 en NOV-5 impliceren dat de AIOS bekwaam is om een behandeling/operatie zelfstandig uit te voeren. In feite gaat het hier dus om bekwaamheidsverklaringen voor een ingreep. Strikt genomen staat gedurende de opleiding een AIOS altijd onder supervisie, alleen de mate van supervisie verandert. Bij het zelfstandig uitvoeren van een ingreep (niveau 4) of superviseren (niveau 5) van een ingreep, vindt nadien een bespreking met de hoofdbehandelaar plaats over hoe de ingreep is verlopen.

Gedurende de opleiding zal de AIOS in elke stage getoetst worden op de ziektebeelden behorende bij de EPA, maar ook van reeds behaalde EPA's. Van de AIOS wordt verwacht dat er een toename plaatsvindt in het zelfstandig functioneren (afname supervisie) in steeds complexere situaties. Het kennen van eigen grenzen (en daarmee het tijdig inschakelen van hulp) zijn belangrijke competenties die gedurende de opleiding ontwikkeld worden.

In de volgende tabel wordt aangegeven welke cursussen verricht moeten worden om een EPA te kunnen behalen op verdieping of specialisatie niveau. De AIOS wordt zo veel mogelijk gestimuleerd om deze cursussen binnen het regionaal cursorisch onderwijs te verrichten. Hiervoor wordt de AIOS dan ook vrij gepland.

	EPA	Cursus
1.	Het uitvoeren van een poliklinisch orthopedisch consult	• Cursus op het gebied van ouderenzorg • Cursus op het gebied van patiëntcommunicatie
2.	Het verlenen van perioperatieve zorg en het behandelen van postoperatieve complicaties	• Communicatie II
3.	Het indiceren, aanleggen en controleren van immobiliserend verband, orthopedische hulpmiddelen en schoeisel	• Gips- en verbandmiddelen • Schoenmaker • Instrumentmaker
4.	Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen rond het kniegewricht	• 2x cursus toegesneden op knie/onderbeen, waarvan: - o 1x scopie - o 1x prothesiologie • 2x specialistische cursus toegesneden op knie/onderbeen
5.	Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen rond het heupgewricht	• 2x cursus toegesneden op heup/bovenbeen, waarvan: - o 1x dissectie - o 1x prothesiologie • 2x specialistische cursus toegesneden op heup/bovenbeen

6.	Het conservatief en operatief behandelen van traumatische letsels van het steun- en bewegingsapparaat	• Vervolgcurcus fractuurbehandeling AO/OTC II • Refresher ATLS • Brandwondencursus • AO advanced trauma / OTC III – more than Basics • AO / OTC kinderletsels • DSTC
7.	Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen aan de wervelkolom	• 1x CCOC wervelkolom • 2x specialistische cursussen toegesneden op wervelkolom
8.	Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen aan de elleboog	• 1x cursus toegesneden op elleboog • 2x specialistische cursussen toegesneden op elleboog, waarvan: - o 1x scopie
9.	Het conservatief en operatief behandelen van pols- en handaandoeningen	• 2x cursus toegesneden op pols/hand, waarvan: - o 1x hand - o 1x dissectie • 2x specialistische cursus toegesneden op pols/hand, waarvan: - o 1x scopie - o 1x microchirurgie
10.	Het conservatief en operatief behandelen van voet- en enkelaandoeningen	• 2x cursus toegesneden op voet/enkel, waarvan: - o 1x dissectie - o 1x scopie • 2x specialistische cursus toegesneden op voet/enkel
11.	Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen van schouder, schoudergordel en bovenarm	• 1x scopiecurcus schouder/bovenarm, • 2x specialistische cursus toegesneden op schouder/bovenarm, waarvan: - o 1x prothesiologie
12.	Het conservatief en operatief behandelen van sport- en bewegingsgerelateerde letsels	• cursus sportgeneeskunde • cursus arbeidsgeneeskunde • 2x specialistische cursus toegesneden op sport/beweging
13.	Het conservatief en operatief behandelen van kinderen met orthopedische afwijkingen	• CCOC kinderorthopedie • 2x specialistische cursus toegesneden op kinderorthopedie - o EPOS BAT course
14.	Het diagnosticeren en initiëren van de behandeling van boten en weke delen tumoren van het steun- en bewegingsapparaat	• CCOC oncologie • 2x specialistische cursus toegesneden op Oncologie

4.2. Algemene competenties

Op basis van de informatie uit het portfolio en de bespreking van de vorderingen van de AIOS in de opleidersgroep, wordt een gesprek gevoerd over de ontwikkeling in de algemene competenties. De competenties worden beoordeeld (kritiekpunt, verbeterpunt, naar verwachting, boven verwachting, excellent). Zo nodig wordt een verbeterplan opgesteld.

De competentieontwikkeling wordt besproken tijdens de voortgangsgesprekken en het oordeel van de opleidersgroep wordt vergeleken met de door de AIOS geschreven zelfreflectie.

EPA-competentiematrix

	medisch handelen	communicatie	samenwerking	kennis & wetenschap	organisatie	maatschappelijk handelen	professionaliteit	ouderenzorg
Het uitvoeren van een poliklinisch orthopedisch consult	x	x			x	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			x		
Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen rond het kniegewricht	x	x	x				x	
Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen rond het heupgewricht	x	x					x	
Het conservatief en operatief behandelen van traumatische letsels van het steun- en bewegingsapparaat	x	x	x				x	
Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen aan de wervelkolom	x	x	x				x	
Het conservatief en operatief behandelen van elleboogpathologie	x	x	x				x	
Het conservatief en operatief behandelen van pols- en handaandoeningen	x	x	x				x	
Het conservatief en operatief behandelen van voet- en enkelaandoeningen	x	x	x				x	
Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen van schouder, schoudergordel en bovenarm	x	x					x	
Het conservatief en operatief behandelen van sport- en bewegingsgerelateerde letsels	x	x	x		x	x	x	
Het conservatief en operatief behandelen van kinderen met orthopedische afwijkingen	x	x	x			x	x	
Het diagnosticeren en initiëren van de behandeling van bot en weke delen tumoren van het steun- en bewegingsapparaat	x	x	x				x	

Niet-klinische thema's/rollen								
Patiëntveiligheid	x				x		x	
Doelmatigheid		x			x			
Medisch leiderschap					x		x	
Ouderenzorg	x	x				x		
Wetenschap				x				
Onderwijs				x				

4.3. Voortgang en beoordelen

Om de ontwikkeling en voortgang van de AIOS tijdens de stages te monitoren en bij te kunnen stellen zullen regelmatig gesprekken worden gevoerd:

Activiteit	Instrument	Actie	Met wie?
Voor/bij aanvang opleiding in VieCuri	Introductiegesprek	AIOS	Opleider/ plv. opleider
Elke 3 maanden ter voorbereiding van een nieuwe stageperiode	Leerdoelgesprek/IOP	AIOS	Stage supervisor
Elke half jaar gedurende periode in VieCuri	Voortgangsgesprek/ Beoordeling	AIOS	Opleider/ plv. opleider
1x per maand	Agenderen vakgroepvergadering - Bespreken assistenten - Voortgang/speciale aandachtspunten	Staf	Gehele staf

4.4. Portfolio

Overeenkomstig het landelijk opleidingsplan is de AIOS verplicht een verzameling van documenten bij te houden waarin op systematische wijze de voortgang in de opleiding wordt gedocumenteerd. Het portfolio en het voortgangsgesprek hangen nauw met elkaar samen. Het portfolio levert de informatie op basis waarvan het voortgangsgesprek wordt gevoerd. Daarmee vormen zij de leidraad in de opleiding. Binnen de opleiding maakt de orthopedie gebruik van het digitaal portfolio [VREST](#). Het portfolio is een verzameling van informatiebronnen en beoordelingsgegevens op basis waarvan leerdoelen geformuleerd kunnen worden en reflectie op het functioneren van de AIOS door zichzelf en anderen plaats kan vinden. Tevens worden verplichte onderdelen hierin afgetekend en toetsuitslagen verzameld.

Het portfolio van de AIOS omvat tenminste de navolgende onderdelen.

- Persoonsgegevens;
- Overzicht uitgewerkte competenties;
- Bewijzen:
 - Beoordelingen: samenvatting 360 feedback, beoordelingsformulieren OSB, KPB-formulieren, resultaten van kennistoetsen, beoordelingen van presentaties;

- Producten: presentaties, video's, artikelen, ingevulde OSB formats, certificaten van gevolgd onderwijs;
- Reflecties;
- Voortgang;
- Individueel ontwikkelingsplan (IOP);
- behaalde EPA's
- Overdrachtsdocument.

4.5. Toetstabel

De toetsing vindt zoveel mogelijk plaats op de werkplekken direct na het geobserveerde gedrag en gekoppeld aan het opleidingsmoment (bijvoorbeeld KPB, CAT). In de bijlage 3 wordt per EPA aangegeven aan welke toetsmomenten moet worden voldaan.

Op het moment dat een AIOS aangeeft dat hij een EPA wil behalen stelt hij met de opleider de deskundige staf samen. Deze krijgt 3 maanden beoordeeltijd. De deskundige staf beoordeelt zowel het medisch handelen van de AIOS als het compleet voldoen van de inhoud van de EPA zoals beschreven in de stage omschrijvingen. Deskundige staf geeft in vakgroep vergadering aan gehele staf aan of EPA behaald is of niet. In deze vergadering vindt de formele besluitvorming plaats. De geldigheidsduur van een behaalde EPA geldt tijdens de gehele opleiding.

5. Wetenschap

Het verrichten van wetenschappelijk onderzoek is een belangrijk onderdeel van de opleiding tot orthopedisch chirurg. Door de opleidingsstructuur (gedeeltelijke perifere opleiding) is wetenschappelijk onderzoek in het VieCuri uiteraard vaak sterk klinisch gerelateerd.

Bij het introductiegesprek met de opleider of waarnemend opleider wordt gevraagd naar het lopend wetenschappelijk onderzoek. Vervolgens wordt in onderling overleg bekeken wat de mogelijkheden zijn om in het jaar wetenschappelijk onderzoek te verrichten.

Naast de vakgroep specifieke ondersteuning op het gebied van wetenschappelijk onderzoek, biedt VieCuri ook centrale onderzoeksfaciliteiten, waarin klinisch wetenschappelijk onderzoek actief wordt geïnitieerd en gestimuleerd. Het wetenschapsbureau van VieCuri, bestaande uit twee epidemiologen en een verplegingswetenschapper, verzorgt ondersteuning bij het opzetten, uitvoeren en rapporteren over klinisch wetenschappelijk onderzoek, alsmede het zoeken naar, en aanvragen van subsidies en fondsen voor onderzoek. Daarnaast is er de beschikking over onderzoek software en kan in de mediatheek hulp worden gevraagd bij het zoeken en opvragen van wetenschappelijke literatuur.

6. Onderwijsmomenten en - besprekingen

6.1. Onderwijsmomenten

6.1.1. Vrijdagmiddag onderwijs

Iedere vrijdagmiddag wordt volgens een door de opleider samen met een van de AIOS vastgesteld onderwijsschema een onderwijsmoment verzorgd. Dit wordt ingevuld met voordrachten van stafleden, andere specialisten uit het VieCuri, vertegenwoordigers van de industrie, orthopedisch instrumentmaker, etc. Ook presenteren de AIOS een OSB of CAT of worden gezamenlijk door AIOS en staf vragen van de AAOS (American Association of Orthopaedic Surgeons) beantwoord. Daarnaast worden landelijke (concept) richtlijnen besproken.

Jaar 1 – 2		Jaar 3 - 4,5
Kennis en wetenschap	Kan casus presenteren en becommentariëren	Superviseert, geeft relevante feedback
Organisatie	Vlotte, zakelijke overdracht	Leidt bespreking
Professionaliteit	Zelfstandig	Leidt discussie probleem

6.1.2. Refereermiddagen

Op de ROGO-refereermiddagen worden klinische onderwerpen alsmede resultaten van wetenschappelijk onderzoek besproken. Eenmaal per jaar organiseert het VieCuri zelf de ROGO-refereermiddag, daarbij is één van de AIOS dagvoorzitter. Hij/zij zal in samenspraak met de opleider een dagprogramma opstellen en de verschillende sprekers benaderen. Daarnaast wordt minimaal een van de presentaties door een AIOS uit het VieCuri verzorgd. Deze presentatie wordt een week voorafgaand aan de ROGO-refereermiddag geoefend tijdens het onderwijsmoment op de vrijdagmiddag.

6.1.3. Cursorisch onderwijs

Cursorisch onderwijs is onderwijs dat zich buiten de patiëntenzorg afspeelt, maar wel een duidelijk verband heeft met de patiëntenzorg. Het gaat hierbij om onderwijs op het gebied van algemene kennis, vakinhoudelijke kennis, vaardigheden en gedrag. In 2016 is er gestart met regionaal onderwijsprogramma.

Binnen de vervolgopleiding Orthopedische chirurgie moeten verplicht een aantal cursussen worden gevolgd. Dit zijn enerzijds vakinhoudelijke verdiepingscursussen (zes tot acht dagen per opleidingsjaar specialisme gebonden onderwijs met verplichte deelneming aan de Centrale Cursus Orthopedische Chirurgie) en anderzijds discipline overstijgende onderwerpen (minimaal 2 en maximaal 4 dagen op jaarbasis) waaronder de Teach the residents cursus orthopedie. Deze cursus is gericht op het vertrouwd maken van de AIOS met de filosofie van de nieuwe opleiding en ze wegwijs te maken in de moderne opleidingsmethodiek.

De lijst met verplichte en facultatieve cursussen is beschikbaar op de NOV website en is als bijlage 3 aan dit document toegevoegd.

6.1.4. Cursus 'Good Clinical Practice'

Een van de belangrijkste voorwaarden voor het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek is de bescherming van proefpersonen. Om ervoor te zorgen dat onderzoek medewerkers van het VieCuri voldoende kennis hebben van de wet- en regelgeving wordt in het VieCuri een cursus Good Clinical Practice (GCP) aangeboden.

6.1.5 Regionale cursorisch onderwijs

Recent werd door het ROGO-Zuid het regionaal cursorisch onderwijs opgezet. Alle AIOS uit het ROGO dienen hieraan mee te doen. De opleidingsklinieken in ROGO Zuid organiseren een cursusprogramma voor de AIOS. In het 1e jaar krijgen de AIOS basis orthopedie cursussen welke betrekking hebben op anamnese en lichamelijk onderzoek bij basale orthopedische problematiek.

- schouderpathologie
- voetpathologie
- kinderorthopedie
- rugpathologie
- heuppathologie
- kniepathologie

Daarnaast wordt voor de eerste jaars AIOS cursussen georganiseerd die betrekking hebben op

- kwaliteit en veiligheid
- communicatie en empathie

Voor de 2e en 3e jaars AIOS worden de volgende cursussen georganiseerd:

- geriatrie en osteoporose
- communicatie
- wervelkolom dissectie onderwijs
- TKP dissectie onderwijs
- schouderdissectie onderwijs.

Voor de 3e en 4e jaars assistenten wordt georganiseerd:

- omgaan met klachten en tuchtzaken

Voorbeeld regionaal onderwijsschema 2017

Wanneer	Wat	Doelgroep
ROGO- onderwijs		
maart	Lich ondz onderste extremiteit, basaal heup/knie	1 ^e jaar
april	Maatschappelijk handelen, zorgverzekering	4 ^e jaar
mei	Lich ondz en diagnostiek voet	1 ^e jaar
juni	Kadaver knie cursus	2-3 ^e jaar
juli	Doelmatigheid en timemanagement	4 ^e jaar
september	Lich ondz en anamnese van de rug	1 ^e jaar
oktober	Kadavercursus schouder	2-3 ^e jaar
november	Professionaliteit, omgaan met klachten en tuchtzaken	4 ^e jaar
december	De geriatrische patiënt en osteoporose	3-4 ^e jaar

6.2. Onderwijsbesprekingen

6.2.1. Overdracht

Dagelijks worden bij het middagrapport van 17.00 - 17.30 uur de werkzaamheden overgedragen. Daarbij worden de opgenomen patiënten, het operatieprogramma van de huidige dag en de röntgenfoto's van het operatieprogramma van de voorgaande dag besproken. Ook de consulten, bijzonderheden op de poli, eventuele complicaties en zaken die van belang zijn voor de dienst komen uitvoerig aan de orde en worden in het EPD vastgelegd.

Tussentijdse richtlijnen voor de overige (algemene) competenties voor overdracht en indicatiebespreking staan in het onderstaande schema per fase uitgewerkt.

Jaar 1 - 2		Jaar 3 - 4,5
Kennis en wetenschap	Kan casus presenteren en becommentariëren	Superviseert, geeft relevante feedback
Organisatie	Vlotte, zakelijke overdracht	Leidt bespreking
Professionaliteit	Zelfstandig	Leidt discussie probleem

6.2.2. Indicatiebespreking

Op vrijdagmiddag wordt voorafgaand aan het onderwijs door de stafleden samen met alle AIOS het operatieprogramma voor de volgende week kritisch bestudeerd. Doel is daarbij niet iedere casus in detail te bespreken, maar de indicatie te bespreken en te controleren of aan de vereisten is voldaan (bijvoorbeeld juiste röntgenfoto's beschikbaar, assistentie firma gevraagd). Vanzelfsprekend wordt de minder frequent voorkomende of afwijkende casuïstiek uitgebreid besproken.

6.2.3. Complicatieregistratie en -bespreking

Naast de dagelijkse bespreking van complicaties, wordt minimaal 4x per jaar tijdens het onderwijsmoment op de vrijdagmiddag een complicatiebespreking gehouden. Eén van de AIOS bereidt samen met een staflid de complicatiebespreking voor. Daarbij worden bijzonderheden die zich hebben voorgedaan uitgebreid besproken en waar nodig een verbeterplan gemaakt.

6.2.4. Donderdagmiddagbespreking

Iedere donderdagmiddag is er aansluitend aan de overdracht een bijzondere casusbespreking. Alle stafleden en AIOS verzamelen door de week heen bijzondere casus welke waard zijn om besproken te worden. Dit kan zijn om een gezamenlijk beleid te bepalen, maar zeker ook als leerzame casus. Daarnaast worden alle patiënten besproken die voor een prothese revisieoperatie op de lijst zijn gezet.

7. Evaluatie van de kwaliteit van de opleiding

7.1. Inleiding

VieCuri MC heeft als STZ-ziekenhuis opleiden en de kwaliteit van opleiden hoog in het vaandel. De COC heeft een regisserende rol bij het bewaken en bevorderen van de kwaliteit van de medisch specialistische opleidingen. Naast de opleiders van de diverse medische disciplines, twee AIOS en het management van het Leerhuis, heeft de voorzitter van de Raad van Bestuur zitting in de COC.

7.2. Evaluatie van de kwaliteit van de opleiding

Voor het bewaken van de kwaliteit van de opleidingen heeft de COC kwaliteitsinstrumenten ingevoerd. Deze sluiten dusdanig op elkaar aan dat het geheel functioneert als een cyclisch proces: de interne kwaliteitscyclus. Deze kwaliteitscyclus is opgedeeld in de vier onderdelen “Plan, Do, Check, Act”. Voor elk van deze vier onderdelen zijn meetinstrumenten beschikbaar die ingezet worden om tot verbetering te komen: de tweejaarlijks interne audit door de COC, opleidingsvergaderingen (maandelijks), D-rect (evaluatie supervisor), MCTQ, Set-Q, exitgesprek, visitatiecheck, en rapport externe visitatie RGS).

De groep AIOS orthopedie in het VieCuri is doorgaans te klein om jaarlijks zinvol gebruik te maken van de D-rect en MCTQ, daarom wordt gebruik gemaakt van de exitgesprekken en de directe feedback in de opleidersvergaderingen. Aan de hand van de resultaten wordt waar noodzakelijk een verbeterplan opgesteld. De D-rect en MCTQ worden twee of driejaarlijks afgenomen. Tijdens de genotuleerde opleidingsvergaderingen die 4x per jaar worden gehouden, wordt besproken wat goed gaat en wat beter kan. Hierop worden verbeteracties ondernomen, die bij de volgende vergadering worden geëvalueerd.

7.3. Opleidersprofessionalisering

Opleidersprofessionalisering vindt plaats door de Teach the Teacher cursussen. Alle leden van de opleidersgroep hebben één of meer modules van de Teach the Teacher gevolgd en participeren in het Teaching-On-the-Run programma.

Bijlagen

1. Rooster van besprekingen
2. Overzicht verplichte cursussen
3. EPA beschrijvingen

Bijlage 1 Rooster van besprekingen

	Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag
Traumabespreking 8.15 - 8.30 uur	x	x	x	x	x
Visite lopen 08.30 uur	x	x	x	x	x
Radiologiebespreking 12.30 - 13.00 uur					x
Multidisciplinair overleg afdeling 13.45 – 15.00 uur					x
Indicatiebespreking 15.00 -16.00 u					x
Onderwijs 16.00 – 17.30 uur					x
Middagoverdracht 17.00 uur	x	x	x	x	x
Bijzondere pathologie bespreking met radioloog en sportartsen 17.00 – 17.30 uur				x	
Staf assistenten overleg 17.15 – 18.00 uur					x

Bijlage 2 Verplichte cursussen

Vooropleiding verplichte cursus		
Basiscursus fractuurbehandeling	OTC Traumacursus II: Operatieve fractuurbehandeling "Basic"	Stichting OTC
Basiscursus fractuurbehandeling	AO Trauma Principes van Operatieve Fractuurbehandeling	Stichting AO
ATLS	ATLS	Stichting ALSG

Orthopedie verplichte cursus		
CCOC	CCOC I, Hand en pols	NOV
CCOC	CCOC I, Heup + basic science, inclusief heup arthroscopie	NOV
CCOC	CCOC I, Knie + basic science 2	NOV
CCOC	CCOC II, Trauma	NOV
CCOC	CCOC II, Wervelkolom incl. wervelfracturen	NOV
CCOC	CCOC II, Schouder/elleboog	NOV
CCOC	CCOC III, Kinderen	NOV
CCOC	CCOC III, Oncologie	NOV
CCOC	CCOC IIII, Sports medicine + ankle + foot	NOV
Stralingshygiëne niveau 4	Stralingshygiëne voor medisch specialisten	Meerdere aanbieders
Arthroscopie knie	Arthroscopiecursus 2: basiscursus scopie knie	NVA
Prothesiologie heup	Heupprothesiologie	Radbout
Prothesiologie knie	Knieprothesiologie	MUMC/AMC
Vervolgcurcus fractuur behandeling	OTC Traumacursus II/AO	OTC of AO
ATLS refresher 4 jaar na certificering	ATLS refresher course	ALSG

Bijlage 3 EPA beschrijvingen

EPA beschrijvingen

1	Het uitvoeren van een poliklinisch orthopedisch consult EPA basis verplicht		
<i>Specificaties en beperkingen</i>	Het diagnosticeren en initiëren van de behandeling van veelvoorkomende orthopedische aandoeningen op de polikliniek orthopedie en SEH. Het kunnen managen van een spreekuur. • Voert een anamnese en lichamelijk onderzoek uit • Vraagt, indien geïndiceerd, aanvullend onderzoek aan • Stelt differentiaal diagnose op bij een patiënt met een orthopedische klacht • Stelt een waarschijnlijkheidsdiagnose op, op grond van aggregatie en interpretatie van verkregen gegevens • Schat het spoedeisende karakter in • Stelt een behandelplan voor en initieert deze behandeling • Bespreekt met patiënt/familie de diagnose en de verschillende behandelingsmogelijkheden met de voor- en nadelen van elke behandeling • Consulteert (zo nodig) een (gespecialiseerde) collega • Stelt behandelplan in, vervolgt en stelt (zo nodig) bij • Legt relevante informatie vast en verzorgt de daarbij behorende correspondentie • Informeert de verwijzer en andere zorgverleners en houdt de bij de behandeling betrokken hulpverleners op de hoogte van de follow-up • Plant logistiek op polikliniek • Bespreekt aandachts- en verbeterpunten in poliklinische zorg in multidisciplinair overleg		
<i>Relatie tot de competentiegebieden</i>	Medisch handelen	x	Kennis en wetenschap
	Communicatie	x	Organisatie x
	Samenwerking		Maatschappelijk handelen x
	Professionaliteit	x	
<i>Vereiste kennis, houding en vaardigheden om deze EPA uit te voeren</i>	Medisch handelen • Kent de anatomie en pathofysiologie van het steun- en bewegingsapparaat en factoren die kunnen leiden tot een orthopedische klacht • Kent de relevante (inter)nationale richtlijnen van veelvoorkomende orthopedische aandoeningen • Kent de lokale afspraken en richtlijnen voor de behandeling van afwijkingen van het steun- en bewegingsapparaat en de algemene ziekenhuisrichtlijnen • Kan aanvullende beeldvormende diagnostiek (bijv. röntgenfoto's, CT scans, MRI) adequaat aanvragen en de uitslagen interpreteren • Kan inschatten welke bloedbepalingen moeten worden aangevraagd en kan de uitkomsten hiervan interpreteren • Kent de voorwaarden voor de behandeling van complexe patiënten, zoals oudere patiënten met secundaire ziektes (<i>ouderenzorg</i>) Communicatie • Heeft oog voor de gevoelens van de patiënt en geeft hem de ruimte hieraan uiting te geven • Past het principe van 'shared decision making' toe bij het opstellen van een behandelplan (<i>doelmatigheid</i>) • Zorgt voor een complete en heldere patiëntoverdracht: mondeling aan de directe supervisor en schriftelijk in het elektronisch patiëntendossier en de correspondentie aan de verwijzer Organisatie • Begrenst tijd en aandacht naar rato van het werkpakket en verantwoordelijkheden (<i>doelmatigheid</i>) • Maakt tijdig en effectief gebruik van specialisaties van collega's en andere zorgprofessionals (<i>doelmatigheid</i>) • Maakt gebruik van passende rolverdeling tussen verpleegkundig- en administratief personeel, A(N)IOS, orthopeed en gespecialiseerde orthopeed en de andere		

	participanten in het zorgnetwerk (<i>leiderschap</i>) <i>Maatschappelijk handelen</i> • Kent en herkent de determinanten van ziekten • Registreert de context van de klachten van de patiënt, o.a. op het gebied van arbeid, sport en hobby. Neemt deze mee in het maken van een behandelplan. • Kan vanuit doelmatigheid en kostenperspectief een goede balans vinden ten aanzien van keuze/selectie van aanvullend onderzoek (<i>doelmatigheid</i>) <i>Professionaliteit</i> • Kent eigen beperkingen Stuurt zijn/haar handelwijze bij op basis van (gevraagde) feedback.
<i>Verplicht cursorisch onderwijs</i>	• Cursus op het gebied van ouderenzorg • Cursus op het gebied van patiëntcommunicatie
<i>Bekwaamverklaring</i>	Van de aios wordt verwacht dat hij deze EPA omstreeks het einde van het eerste opleidingsjaar op niveau 4 (zelfstandig) kan afronden.
<i>Informatiebronnen om de voortgang te evalueren en verantwoord summatief bekwaam te kunnen verklaren</i>	<i>Minimale set:</i> • 4 x KPB - o Diagnostiek, behandelplan en doelmatig werken - o Patiënt en familie gesprek over de behandeling - o Afstemming zorgnetwerk (verslaglegging) - o Polikliniek voeren • 2 x CAT - o Doelmatigheid - o Orthopedische aandoening • Status-, dossier- en briefbeoordelingen • Certificaten verplicht cursorisch onderwijs
<i>Expiratie</i>	De orthopedisch chirurg blijft zich bekwaamen en registreert in GAIA.

2	Het verlenen van perioperatieve zorg en het behandelen van postoperatieve complicaties EPA basis verplicht
<i>Specificaties en beperkingen</i>	Het omvat de preoperatieve zorg en risico-inschatting, de zorg tijdens de operatie en de nazorg van patiënten bij laag tot middelhoog risico ingrepen. • Verifieert diagnose met behulp van diagnostische hulpmiddelen • Consulteert zo nodig collega's • Stelt definitief behandelplan vast • Bespreekt met patiënt en/of familie de voorgenomen operatie en potentiële complicaties, nabehandeling en verwachtingen van het resultaat • Legt akkoord patiënt vast (informed consent chirurgische behandeling) • Bereidt OK procedure voor • Bespreekt en registreert pre-operatieve checklist met OK team • Verricht operaties • Legt postoperatief verslag vast • Geeft perioperatieve instructies en stemt deze af met anesthesioloog • Registreert en bespreekt complicaties, meldt incidenten • Werkt samen en geeft leiding aan OK-team • Maakt brief voor verwijzer
<i>Relatie tot de competentiegebieden</i>	Medisch handelen x Kennis en wetenschap
	Communicatie Organisatie x
	Samenwerking x Maatschappelijk handelen
	Professionaliteit
<i>Vereiste kennis, houding en vaardigheden om deze EPA uit te voeren</i>	<i>Medisch handelen</i> • Kent de anatomie en pathofysiologie van het steun- en bewegings-apparaat en factoren die kunnen leiden tot een orthopedische klacht • Kent de risicofactoren voor complicaties (patiëntveiligheid) • Kent de belangrijkste basisprincipes en complicaties van algehele en spinale anesthesie (patiëntveiligheid) • Kent methodieken om de conditie van de patiënt preoperatief te optimaliseren • Kent perioperatieve antibiotica- en tromboseprofylaxe. • Kent per- en perioperatieve steriliteitsmaatregelen • Kent het benodigde operatie-instrumentarium en de toepassing ervan • Kan de belangrijkste operatieve benaderingen van het steun- en bewegingsapparaat toepassen • Kent relevante regelgeving en vigerende richtlijnen omtrent implantaatkeuze • Kent de complicatie registratie procedures • Kent de voorwaarden voor de operatie van complexe patiënten (<i>ouderenzorg</i>) • Kan basis chirurgische vaardigheden uitvoeren • Kan het perioperatieve proces vormgeven <i>Samenwerking</i> • Coacht en stuurt het OK team aan, zowel in de voorbereidingsfase van een operatieve ingreep, als tijdens en na de ingreep (leiderschap) • Is respectvol in interactie met het OK team (leiderschap) • Zorgt voor een complete en heldere patiëntoverdracht: mondeling aan de directe supervisor en schriftelijk in het elektronisch patiëntendossier en de correspondentie aan de verwijzer
<i>Verplicht cursorisch onderwijs</i>	• Communicatie II
<i>Bekwaamverklaring</i>	Van de aios wordt verwacht dat hij deze EPA omstreeks het einde van het eerste opleidingsjaar op niveau 4 (zelfstandig) kan afronden.

<i>Informatiebronnen om de voortgang te evalueren en verantwoord summatief bekwaam te kunnen verklaren</i>	<i>Minimale set:</i> • Registratie technische vaardigheden • 3x KPB: - o Samenwerking OK team - o Voorlichting patiënt - o Verslaglegging • Certificaten verplicht cursorisch onderwijs incl. - o Basis chirurgische vaardigheden (vooropleiding heelkunde)
<i>Expiratie</i>	De orthopedisch chirurg blijft zich bekwalen en registreert in GAIA.

3	Het indiceren, aanleggen en controleren van immobiliserend verband, orthopedische hulpmiddelen en schoeisel EPA basis verplicht			
Specificaties en beperkingen	Het stellen van de indicatie van immobiliserend verband en het behandelen van complicaties als gevolg van toepassing van deze materialen. Het stellen van de indicatie tot, en het controleren van, orthopedisch schoeisel en orthopedische hulpmiddelen..			
Relatie tot de competentiegebieden	Medisch handelen	x	Kennis en wetenschap	
	Communicatie	x	Organisatie	
	Samenwerking	x	Maatschappelijk handelen	x
	Professionaliteit			
Vereiste kennis, houding en vaardigheden om deze EPA uit te voeren	Medisch handelen • kent de indicatiegebieden van immobiliserende verbanden • kent verschillende immobilisatie technieken en de duur van de behandeling per indicatie • kent de complicaties van immobiliserende verbanden en de behandeling van deze complicaties (<i>patiëntveiligheid</i>) • kent orthopedische hulpmiddelen en indicatiegebieden • kent de indicatiegebieden voor orthopedisch schoeisel • kan op adequate wijze immobiliserend verband aanleggen rond de extremiteiten Communicatie • counselt adequaat met patiënt en collega's Samenwerking • onderkent het belang van het bevorderen van samenwerking binnen het behandelteam (<i>leiderschap</i>) Maatschappelijk handelen • handelt continu kostenbewust en streeft naar het duurzaam inzetten van beschikbare middelen en het stimuleren daarvan (<i>doelmatigheid</i>)			
Verplicht cursorisch onderwijs	• Gips en verbandmiddelen • Schoenmaker • Instrumentmaker			
Bekwaamverklaring	Van de aios wordt verwacht dat hij deze EPA omstreeks het einde van het eerste opleidingsjaar op niveau 4 (zelfstandig) kan afronden.			
Informatiebronnen om de voortgang te evalueren en verantwoord summatief bekwaam te kunnen verklaren	Minimale set: • 2x KPB: - o Samenwerking gipsmeesters, schoenmakers, instrumentmakers - o Voorlichting patiënt • Certificaten verplicht cursorisch onderwijs			
Expiratie	De orthopedisch chirurg blijft zich bekwaamen en registreert in GAIA.			

4	Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen rond het kniegewricht EPA verdieping verplicht specialisatie facultatief		
<i>Specificaties en beperkingen</i> <i>In blauw alleen geldig voor EPA op niveau specialisatie</i>	<i>Verdieping</i> Het conservatief en (deels) operatief behandelen van de meest voorkomende benigne aandoeningen rond knie en onderbeen en eenvoudige fractures, dislocaties en letsels aan weke delen van knie en onderbeen bij patiënten van 18 jaar en ouder. <i>Specialisatie</i> Het reconstructief en arthroscopisch behandelen van complexe aandoeningen rondom het kniegewricht en onderbeen bij patiënten van 18 jaar en ouder. <i>Conservatieve behandeling:</i> 1. Anamnese en het lichamelijk onderzoek en diagnostiek van de knie pathologie 2. Aanvragen en interpreteren van beeldvorming 3. Uitleg aan de patiënt over de aandoening/natuurlijk beloop 4. Voorschrijven leefregels 5. Uitleggen analgeticabeleid 6. Uitleggen wel en geen ondersteunende behandeling met fysiotherapie 7. Zo nodig doorverwijzen naar centrum t.a.v. benigne en maligne (tertiair centrum) tumoren, congenitale aandoeningen, specifieke kinderorthopedie, 8. meniscus transplantatie, kraakbeentransplantatie <i>Operatieve behandeling:</i> 1. Uitleg aan de patiënt over de operatie 2. Uitleg nabehandelingstraject 3. Uitleg mogelijke complicaties 4. Verrichten van de operatie		
<i>Relatie tot de competentiegebieden</i>	Medisch handelen	x	Kennis en wetenschap
	Communicatie	x	Organisatie
	Samenwerking	x	Maatschappelijk handelen
	Professionaliteit	x	
<i>Vereiste kennis, houding en vaardigheden om deze EPA uit te voeren</i>	<i>Medisch handelen</i> • Kent en hanteert de relevante (inter)nationale richtlijnen • kent de meest voorkomende benigne aandoeningen en kennis van maligne aandoeningen rond de knie ('rode vlag') • kan patiënten in de correcte houding positioneren passend bij een eenvoudige operatieve behandeling aan knie (kniesteun) • kent het postoperatief beleid bij operatieve behandelingen aan knie • kan een intra articulaire infiltratie behandeling uitvoeren (injectietechniek, zonder of ondersteunend met ondersteunende beeldvorming, echogeleid/doorlichting) • kent de stadiëring en algemene behandeladviezen bij bursiden, meniscusletsels, bandletsels, osteotomieën rond de knie • kan eenvoudige operatieve behandelingen uitvoeren • kent de stadiëring en algemene (antibiotische) behandeladviezen bij infecties (natief, septische arthritis, bursitis) • kan een ontlastende en diagnostische punctie/scopie/tomie (zonder en met beeldvormende ondersteuning) uitvoeren • kent de diagnostiek van conservatieve en operatieve behandelingsmogelijkheden van geïsoleerde- en multiligamentaire letsels rond het kniegewricht • kent de indicaties voor kraakbeenbehandeling en osteotomieën • kan complexe operatieve behandelingen uitvoeren <i>Communicatie</i> • counselt adequaat over de slagingspercentages, voor- en nadelen, en complicaties van verschillende behandelmethoden • past het principe van 'shared decision making' toe bij het opstellen van een behandelplan (<i>doelmatigheid</i>)		

	<i>Samenwerking</i> • werkt adequaat samen met infectioloog en medisch microbioloog (antibiotische behandeling) <i>Professionaliteit</i> kent grenzen van eigen kunnen, verwijst tijdig door indien nodig
<i>Verplicht cursorisch onderwijs</i>	• 2x cursus toegesneden op knie/onderbeen, waarvan: - o 1x scopie - o 1x prothesiologie • 2x specialistische cursus toegesneden op knie/onderbeen
<i>Bekwaamverklaring</i>	Bekwaamverklaringen voor: • EPA polikliniek • EPA peri/postoperatieve zorg Is lid van de NOV werkgroep Knie.
<i>Informatiebronnen om de voortgang te evalueren en verantwoord summatief bekwaam te kunnen verklaren</i>	<i>Minimale set:</i> • Observaties van behandelingen door ervaren orthopeed • 2x KPB • CAT kniegewricht • Verplicht cursorisch onderwijs met goed gevolg afgelegd • Voorwaardelijke bekwaamverklaringen
<i>Expiratie</i>	De orthopedisch chirurg blijft zich bekwaam op het gebied van het kniegewricht en registreert in GAIA.

5	Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen rond het heupgewricht EPA verdieping verplicht specialisatie facultatief		
<i>Specificaties en beperkingen</i> <i>In blauw alleen geldig voor EPA op niveau specialisatie</i>	<i>Verdieping</i> Het conservatief en (deels) operatief behandelen van de meest voorkomende benigne aandoeningen rond heup en bovenbeen en eenvoudige fracturen, dislocaties en letsels aan weke delen van heup en bovenbeen bij patiënten van 18 jaar en ouder. <i>Specialisatie</i> Het reconstructief en arthroscopisch behandelen van complexe aandoeningen rondom de heup en bovenbeen bij patiënten van 18 jaar en ouder. <i>Conservatieve behandeling:</i> 1. Anamnese en het lichamelijk onderzoek en diagnostiek van de heup en bovenbeen pathologie 2. Aanvragen en interpreteren van beeldvorming 3. Uitleg aan de patiënt over de aandoening/natuurlijk beloop 4. Voorschrijven leefregels 5. Uitleggen analgeticabeleid 6. Uitleggen wel en geen ondersteunende behandeling met fysiotherapie 7. Zo nodig doorverwijzen naar centrum t.a.v. benigne en maligne (tertiair centrum) tumoren, congenitale aandoeningen, speciale kinderorthopedie, bijvoorbeeld ten gevolge van neurologische aandoeningen, stofwisselingsstoornissen, interne aandoeningen <i>Operatieve behandeling:</i> 1. Uitleg aan de patiënt over de operatie 2. Uitleg nabehandelingstraject 3. Uitleg mogelijke complicaties 4. Verrichten van de operatie		
<i>Relatie tot de competentiegebieden</i>	Medisch handelen	x	Kennis en wetenschap
	Communicatie	x	Organisatie
	Samenwerking		Maatschappelijk handelen
	Professionaliteit	x	
<i>Vereiste kennis, houding en vaardigheden om deze EPA uit te voeren</i>	<i>Medisch handelen</i> • Kent en hanteert de relevante (inter)nationale richtlijnen • kent sportletsels/sport-gerelateerde aandoeningen aan heup en bovenbeen • kent de diagnostiek (inclusief beeldvormende technieken) van de meest voorkomende benigne aandoeningen en maligne aandoeningen rond de heup ('rode vlag') • kent de stadiëring, algemene behandeladviezen en complicaties van de meest voorkomende benigne en maligne aandoeningen rond de heup • kent de anesthesiologische, antitrombotische en nabehandelingsaspecten van aandoeningen en operaties aan het heupgewricht en bovenbeen • kent de normale en pathologische biomechanica rond de heup • kent de tribologie van de heup • kan een intra articulaire infiltratiebehandeling (met ondersteunende beeldvorming) uitvoeren • kan een ontlastende en diagnostische punctie/scopie/tomie (zonder en met beeldvormende ondersteuning) uitvoeren • kan de diagnostiek en conservatieve en operatieve behandeling uitvoeren van eenvoudige aandoeningen aan de heup • kan de diagnostiek en conservatieve en operatieve behandeling uitvoeren van complexe aandoeningen aan de heup <i>Communicatie</i> • counselt adequaat over de slagingspercentages, voor- en nadelen, en complicaties van verschillende behandelmethoden • past het principe van 'shared decision making' toe bij het opstellen van een behandelplan (<i>doelmatigheid</i>)		

	<i>Samenwerking</i> • werkt adequaat samen met infectioloog en medisch microbioloog (antibiotische behandeling) <i>Professionaliteit</i> • kent grenzen van eigen kunnen, verwijst tijdig door indien nodig
<i>Verplicht cursorisch onderwijs</i>	• 2x cursus toegesneden op heup/bovenbeen, waarvan: - o 1x dissectie - o 1x prothesiologie • 2x specialistische cursus toegesneden op knie/onderbeen
<i>Bekwaamverklaring</i>	Bekwaamverklaringen voor: • EPA polikliniek • EPA peri/postoperatieve zorg Is lid van de NOV werkgroep Heup.
<i>Informatiebronnen om de voortgang te evalueren en verantwoord summatief bekwaam te kunnen verklaren</i>	<i>Minimale set:</i> • Observaties van behandelingen door ervaren orthopeed • 2x KPB • CAT heup of bovenbeen • Verplicht cursorisch onderwijs met goed gevolg afgelegd • Voorwaardelijke bekwaamverklaringen
<i>Expiratie</i>	De orthopedisch chirurg blijft zich bekwamen op het gebied van het heupgewricht en registreert in GAIA.

6	Het conservatief en operatief behandelen van traumatische letsels van het steun- en bewegingsapparaat EPA verdieping verplicht specialisatie facultatief		
Specificaties en beperkingen <i>In blauw alleen geldig voor EPA op niveau specialisatie</i>	<i>Verdieping</i> Het opvangen van de (multi) –traumapatiënt en het initiëren van een behandeling. Het diagnosticeren en het initiëren van de behandeling van de meest frequent voorkomende letsels van het steun- en bewegingsapparaat. <i>Specialisatie</i> Het opvangen van de (multi)traumapatiënt van alle leeftijdsgroepen op de SEH en het behandelen van deze traumapatiënt met mono of meerdere letsels aan extremiteiten en wervelkolom.		
Relatie tot de competentiegebieden	Medisch handelen	x	Kennis en wetenschap
	Communicatie	x	Organisatie
	Samenwerking	x	Maatschappelijk handelen
	Professionaliteit	x	
Vereiste kennis, houding en vaardigheden om deze EPA uit te voeren	<i>Medisch handelen</i> • Kent en hanteert de relevante (inter)nationale richtlijnen • Kent de traumamechanismen en het effect hiervan op de betrokken anatomische structuren • Kent de behandelopties van de meest voorkomende fracturen (conservatief en operatief) • Kent de ATLS principes • Kent de stabiliserende mogelijkheden voor de behandeling van een traumatisch beschadigd deel van het steun- en bewegingsapparaat • Kent de optimale timing voor een gekozen behandeling • Kent de adequate en doelmatige aanvragen voor aanvullend hulponderzoek • Kent de indicaties voor operatieve therapie • Gebruikt adequate hulpmiddelen voor onderzoek • Kan eenvoudige oseosyntesen uitvoeren • Kent de diagnostiek en kan de conservatieve en operatieve behandeling uitvoeren van complexe fracturen <i>Communicatie</i> • Counselt adequaat over de slagingspercentages, voor- en nadelen en complicaties van verschillende behandelmethoden • Betrekt actief familie/partner/omgeving bij het maken van keuzes voor een bepaalde therapie • Communiceert helder <i>Samenwerking</i> • Draagt zorg voor een efficiënte en effectieve samenwerking binnen het behandelteam • Betrekt andere collega's actief in het overleg over de patiënt • Werkt nauw samen met andere collega's op de eerste hulp en in het ziekenhuis • Vervult een leidende rol binnen het traumateam/behandelteam van de patiënt (<i>leiderschap</i>) • Stuurt het traumateam op de eerste hulp aan (<i>leiderschap</i>) <i>Professionaliteit</i> • kent grenzen van eigen kunnen, verwijst tijdig door indien nodig		
Verplicht cursorisch onderwijs	• Vervolgcurcus fractuurbehandeling AO/OTC II • Refresher ATLS • Brandwondencursus • AO advanced trauma / OTC III – more than Basics • AO / OTC kinderletsels • DSTC		

<i>Bekwaamverklaring</i>	Bekwaamverklaringen voor: • EPA polikliniek • EPA peri/postoperatieve zorg Is lid van de NOV werkgroep NVOT (Orthopedische Traumatologie)..
<i>Informatiebronnen om de voortgang te evalueren en verantwoord summatief bekwaam te kunnen verklaren</i>	<i>Minimale set:</i> • Observaties van behandelingen door ervaren orthopeed • 2x KPB, waarvan 1 over trauma-opvang • 1x CAT traumatologie • Verplicht cursorisch onderwijs met goed gevolg afgelegd • Voorwaardelijke bekwaamverklaringen • 360° beoordeling van het team • stage traumatologie van minimaal 3 maanden • 1 artikel of wetenschappelijke publicatie op het gebied van de traumatologie
<i>Expiratie</i>	De orthopedisch chirurg blijft zich bekwamen op het gebied van traumatische letsels en registreert in GAIA.

7	Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen aan de wervelkolom EPA verdieping en specialisatie facultatief		
<i>Specificaties en beperkingen</i> <i>In blauw alleen geldig voor EPA op niveau specialisatie</i>	<i>Verdieping</i> Het conservatief en (deels) operatief behandelen van de meest voorkomende benigne wervelkolomaandoeningen en eenvoudige fracturen, dislocaties en letsels aan weke delen van de wervelkolom.. <i>Specialisatie</i> Het reconstructief behandelen van complexe wervelkolomaandoeningen. <i>Conservatieve behandeling</i> 1. Anamnese en het lichamelijk onderzoek en diagnostiek van de wervelkolompathologie 2. Aanvragen en interpreteren van beeldvorming 3. Uitleg aan de patiënt over de aandoening/natuurlijk beloop 4. Voorschrijven leefregels 5. Uitleggen analgeticabeleid 6. Uitleggen wel en geen ondersteunende behandeling met fysiotherapie 7. Zo nodig doorverwijzen naar spinale chirurgie centrum <i>Operatieve behandeling</i> 1. Uitleg aan de patiënt over de operatie 2. Uitleg nabehandelingstraject 3. Uitleg mogelijke complicaties 4. Verrichten van de operatie		
<i>Relatie tot de competentiegebieden</i>	Medisch handelen	x	Kennis en wetenschap
	Communicatie	x	Organisatie
	Samenwerking	x	Maatschappelijk handelen
	Professionaliteit	x	
<i>Vereiste kennis, houding en vaardigheden om deze EPA uit te voeren</i>	<i>Medisch handelen</i> • Kent en hanteert de relevante (intern)nationale richtlijnen • Kent de meest voorkomende degeneratieve, traumatische, infectieuze en neoplastische aandoeningen en deformiteiten van de gehele wervelkolom • Kent de diagnostiek (inclusief beeldvorming) van de meest voorkomende aandoeningen van de wervelkolom • Kan een oriënterend neurologisch onderzoek van extremiteiten uitvoeren • Kent de classificatie en algemene behandeladviezen van (traumatische) aandoeningen van de gehele wervelkolom. • Kent verschillende ortheses, korsetten en kan een halo aanleggen voor behandeling of transport • Kent specifieke en non-specifieke infecties van de wervelkolom. • Kan infecties diagnosticeren en conservatief behandelen inclusief biopsie van wervels of disci voor bacteriologisch onderzoek • Kan primaire en metastatische tumoren van de wervelkolom diagnosticeren • Kan scoliose bij kinderen en adolescenten diagnosticeren en classificeren • Kent de conservatieve en operatieve opties en indicaties bij scoliose • Kan een conservatieve behandeling met brace initiëren • Kent veel voorkomende degeneratieve afwijkingen zoals cervicale of lumbale HNP, kanaal stenose, spondylolysis en spondylolisthesis en degeneratieve scoliose • Kan onderscheid maken tussen radiculare en nietradiculare klachten en herkent symptomen van neurogene claudicatie en myelopathie • Kent de diagnostiek en kan de conservatieve en operatieve behandeling uitvoeren van eenvoudige aandoeningen aan de wervelkolom • Kent de diagnostiek en kan de conservatieve en operatieve behandeling uitvoeren van complexe aandoeningen aan de wervelkolom <i>Communicatie</i> • Counselt adequaat over de slagingspercentages, voor- en nadelen, en complicaties van verschillende behandelmethoden • Past het principe van 'shared decision making' toe bij het opstellen van een behandelplan (<i>doelmatigheid</i>)		

	<i>Samenwerking</i> • Neemt adviezen van verpleging, supervisor respectievelijk consulent(en) op in het eigen diagnostisch en therapeutisch handelen (<i>leiderschap</i>) • Is in staat andere zorgverleners te betrekken in het opstellen van een behandelplan tijdens een multidisciplinaire bespreking of visite (<i>leiderschap</i>) <i>Professionaliteit</i> • kent grenzen van eigen kunnen, verwijst tijdig door indien nodig
<i>Verplicht cursorisch onderwijs</i>	• 1x CCOC wervelkolom • 2x specialistische cursussen toegesneden op de wervelkolom
<i>Bekwaamverklaring</i>	Bekwaamverklaringen voor: • EPA polikliniek • EPA peri/postoperatieve zorg Is lid van de NOV werkgroep Wervelkolom/Dutch Spine Society.
<i>Informatiebronnen om de voortgang te evalueren en verantwoord summatief bekwaam te kunnen verklaren</i>	<i>Minimale set:</i> • Observaties van behandelingen door ervaren orthopeed • 1x CAT wervelkolom • 2x KPB • Verplicht cursorisch onderwijs met goed gevolg afgelegd • Voorwaardelijke bekwaamverklaringen
<i>Expiratie</i>	De orthopedisch chirurg blijft zich bekwaamen op het gebied van de wervelkolom en registreert in GAIA.

8	Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen aan de elleboog EPA verdieping en specialisatie facultatief		
<i>Specificaties en beperkingen</i> <i>In blauw alleen geldig voor EPA op niveau specialisatie</i>	<i>Verdieping</i> Het conservatief en (deels) operatief behandelen van de meest voorkomende benigne aandoeningen rond de elleboog en eenvoudige fracturen, dislocaties, alsmede letsels aan weke delen van de elleboog bij patiënten van 18 jaar en ouder. <i>Specialisatie</i> Het reconstructief en arthroscopisch behandelen van complexe aandoeningen rondom de elleboog bij patiënten van 18 jaar en ouder. <i>Conservatieve behandeling</i> 1. Anamnese en het lichamelijk onderzoek en diagnostiek van de aandoeningen van de elleboog 2. Aanvragen en interpreteren van beeldvorming 3. Uitleg aan de patiënt over de aandoening/natuurlijk beloop 4. Voorschrijven leefregels 5. Uitleggen analgeticabeleid 6. Uitleggen wel en geen ondersteunende behandeling met fysiotherapie 7. Zo nodig doorverwijzen naar centrum t.a.v. benigne en maligne (tertiair centrum) tumoren, congenitale aandoeningen, prothesiologie van de elleboog, osteotomieën rond de elleboog <i>Operatieve behandeling</i> 1. Uitleg aan de patiënt over de operatie 2. Uitleg nabehandelingstraject 3. Uitleg mogelijke complicaties 4. Verrichten van de operatie		
<i>Relatie tot de competentiegebieden</i>	Medisch handelen	x	Kennis en wetenschap
	Communicatie	x	Organisatie
	Samenwerking	x	Maatschappelijk handelen
	Professionaliteit	x	
<i>Vereiste kennis, houding en vaardigheden om deze EPA uit te voeren</i>	<i>Medisch handelen</i> • Kent de (functionele) anatomie, chirurgische benaderingen en relevante biomechanica van de elleboog • Kent de kenmerken van de meest voorkomende aandoeningen aan de elleboog • Kent en hanteert de relevante (inter)nationale richtlijnen • Kent de stadiëring en algemene behandeladviezen bij degeneratieve veranderingen, neuropathie/entrapment, instabiliteit, dupuytren, enthesiopathieën, tendovaginitis stenosans, infectie en trauma-gerelateerde afwijkingen • Kent de diagnostiek (inclusief beeldvorming) van de meest voorkomende aandoeningen rond de elleboog • Kent de stadiëring en algemene (antibiotische) behandeladviezen bij infecties • Kan een infiltratiebehandeling (zonder of met ondersteunende beeldvorming) uitvoeren • Kan een ontlastende punctie/scopie/tomie (zonder of met beeldvormende ondersteuning) uitvoeren • Kent de anesthesiologische consequenties en vormen van anesthesie • Kan de conservatieve en operatieve behandeling uitvoeren van eenvoudige aandoeningen aan de elleboog • Kent de diagnostiek en kan de conservatieve en operatieve behandeling uitvoeren van complexe aandoeningen aan de elleboog. <i>Communicatie</i> • Counsellt adequaat over de slagingspercentages, voor- en nadelen, en complicaties van verschillende behandelmethoden • Past het principe van 'shared decision making' toe bij het opstellen van een behandelplan (<i>doelmatigheid</i>) <i>Samenwerking</i> • Neemt adviezen van verpleging, supervisor respectievelijk consulent(en) op in het eigen diagnostisch en therapeutisch handelen (<i>leiderschap</i>)		

	• Is in staat andere zorgverleners te betrekken in het opstellen van een behandelplan tijdens een multidisciplinaire bespreking of visite (<i>leiderschap</i>) <i>Professionaliteit</i> • kent grenzen van eigen kunnen, verwijst tijdig door indien nodig
<i>Verplicht cursorisch onderwijs</i>	• 1x cursus toegesneden op elleboog • 2x specialistische cursussen toegesneden op elleboog, waarvan ◦ 1x scopie
<i>Bekwaamverklaring</i>	Bekwaamverklaringen voor: • EPA polikliniek • EPA peri/postoperatieve zorg Is lid van de NOV werkgroep Schouder en Elleboog.
<i>Informatiebronnen om de voortgang te evalueren en verantwoord summatief bekwaam te kunnen verklaren</i>	<i>Minimale set:</i> • Observaties van behandelingen door ervaren orthopeed • 2x KPB • 1x CATelleboog • Verplicht cursorisch onderwijs met goed gevolg afgelegd • Voorwaardelijke bekwaamverklaringen
<i>Expiratie</i>	De orthopedisch chirurg blijft zich bekwaamen op het gebied van de elleboog en registreert in GAIA.

9	Het conservatief en operatief behandelen van pols- en handaandoeningen EPA verdieping en specialisatie facultatief		
<i>Specificaties en beperkingen</i> <i>In blauw alleen geldig voor EPA op niveau specialisatie</i>	<i>Verdieping</i> Het conservatief en (deels) operatief behandelen van de meest voorkomende benigne hand- en polsaandoeningen en eenvoudige fracturen, dislocaties en letsels aan weke delen van pols en hand. <i>Specialisatie</i> Het reconstructief en arthroscopisch behandelen van complexe pols- en handaandoeningen. <i>Conservatieve behandeling</i> 1. Anamnese en het lichamelijk onderzoek en diagnostiek van de pols- en handpathologie 2. Aanvragen en interpreteren van beeldvorming 3. Uitleg aan de patiënt over de aandoening/natuurlijk beloop 4. Voorschrijven leefregels 5. Uitleggen wel en geen ondersteunende behandeling met fysiotherapie (handtherapie) 6. Gerichte gips- en bracebehandeling 7. Zo nodig doorverwijzen naar centrum t.a.v. complexe handtraumata (reïmplantaties), maligne (tertiair centrum) tumoren, congenitale aandoeningen en overige complexe handafwijkingen waarvoor gespecialiseerde centra bestaan <i>Operatieve behandeling</i> 1. Uitleg aan de patiënt over de operatie 2. Uitleg nabehandelingstraject 3. Uitleg mogelijke complicaties 4. Verrichten van de operatie		
<i>Relatie tot de competentiegebieden</i>	Medisch handelen	x	Kennis en wetenschap
	Communicatie	x	Organisatie
	Samenwerking	x	Maatschappelijk handelen
	Professionaliteit	x	
<i>Vereiste kennis, houding en vaardigheden om deze EPA uit te voeren</i>	<i>Medisch handelen</i> • Kent de (functionele) anatomie, chirurgische benaderingen en relevante biomechanica van pols en hand • Kent de kenmerken van de meest voorkomende aandoeningen aan pols en hand • Kent en hanteert de relevante (inter)nationale richtlijnen • Kent de stadiëring en algemene behandeladviezen bij degeneratieve veranderingen, neuropathie/entrapment, instabiliteit, dupuytren, enthesiopathieën, tendovaginitis stenosaurs, infectie en trauma-gerelateerde afwijkingen • Kent de diagnostiek (inclusief beeldvorming) van de meest voorkomende aandoeningen rond de pols en hand • Kent de stadiëring en algemene (antibiotische) behandeladviezen bij infecties • Kan een infiltratiebehandeling (zonder of met ondersteunende beeldvorming) uitvoeren • Kan een ontlastende punctie/scopie/tomie (zonder of met beeldvormende ondersteuning) uitvoeren • Kent de anesthesiologische consequenties en vormen van anesthesie • Kan de conservatieve en operatieve behandeling uitvoeren van eenvoudige aandoeningen aan de pols en hand • Kent de diagnostiek en kan de conservatieve en operatieve behandeling uitvoeren van complexe aandoeningen aan pols en hand. <i>Communicatie</i> • Counsellt adequaat over de slagingspercentages, voor- en nadelen, en complicaties van verschillende behandelmethoden • Past het principe van 'shared decision making' toe bij het opstellen van een behandelplan (<i>doelmatigheid</i>) <i>Samenwerking</i> • Neemt adviezen van verpleging, supervisor respectievelijk consulent(en)/therapeut(en) op in het eigen diagnostisch en therapeutisch handelen (<i>leiderschap</i>)		

	• Is in staat andere zorgverleners te betrekken in het opstellen van een behandelplan tijdens een multidisciplinaire bespreking of visite (<i>leiderschap</i>) <i>Professionaliteit</i> • kent grenzen van eigen kunnen, verwijst tijdig door indien nodig
<i>Verplicht cursorisch onderwijs</i>	• 2x cursus toegesneden op pols/hand, waarvan: ○ 1x hand ○ 1x dissectie • 2x specialistische cursussen toegesneden op pols/hand, waarvan ○ 1x scopie ○ 1x microchirurgie
<i>Bekwaamverklaring</i>	Bekwaamverklaringen voor: • EPA polikliniek • EPA peri/postoperatieve zorg Is lid van de NOV werkgroep Hand/Pols.
<i>Informatiebronnen om de voortgang te evalueren en verantwoord summatief bekwaam te kunnen verklaren</i>	<i>Minimale set:</i> • Observaties van behandelingen door ervaren orthopeed • 2x KPB • 2x CAT hand en pols • Verplicht cursorisch onderwijs met goed gevolg afgelegd • Voorwaardelijke bekwaamverklaringen • In totaal 6 maanden pols en hand stage
<i>Expiratie</i>	De orthopedisch chirurg blijft zich bekwaamen op het gebied van de pols en hand en registreert in GAIA.

10	Het conservatief en operatief behandelen van voet- en enkelaandoeningen EPA verdieping en specialisatie facultatief		
<i>Specificaties en beperkingen</i> <i>In blauw alleen geldig voor EPA op niveau specialisatie</i>	<i>Verdieping</i> Het conservatief en operatief behandelen van de meest voorkomende benigne voet- en enkelaandoeningen en eenvoudige fracturen, dislocaties en letsels aan weke delen van voeten en enkels bij patiënten van 18 jaar en ouder en/of met een volgroeid skelet.. <i>Specialisatie</i> Het reconstructief en artroscopisch behandelen van complexe voet- en enkelaandoeningen bij patiënten van 18 jaar en ouder en/of met een volgroeid skelet.. <i>Conservatieve behandeling</i> 1. Uitleg aan de patiënt over de aandoening/natuurlijk beloop 2. Voorschrijven leefregels 3. Uitleggen analgeticabeleid 4. Uitleggen wel en geen ondersteunende behandeling met fysiotherapie 5. Uitleggen doel en werking van voorgeschreven hulpmiddelen/schoenen 6. Zo nodig doorverwijzen naar een expertise centrum in geval van complexe voet- en enkelpathologie (benigne en maligne (tertiair centrum) tumoren, ernstige deformiteiten, congenitale aandoeningen en kinderorthopedie <i>Operatieve behandeling</i> 1. Uitleg aan de patiënt over de operatie 2. Uitleg nabehandelingstraject 3. Uitleg mogelijke complicaties 4. Verrichten van de operatie		
<i>Relatie tot de competentiegebieden</i>	Medisch handelen	x	Kennis en wetenschap
	Communicatie	x	Organisatie
	Samenwerking	x	Maatschappelijk handelen
	Professionaliteit	x	
<i>Vereiste kennis, houding en vaardigheden om deze EPA uit te voeren</i>	<i>Medisch handelen</i> • Kent de anatomie van de voet en enkel en de biomechanica van de voet • Kent en hanteert de relevante (inter)nationale richtlijnen • Kan een gedegen anatomisch en lichamelijk onderzoek van de voet verrichten • Kent de diagnostiek (inclusief beeldvorming) van de meest voorkomende aandoeningen rond de voet en enkel • Kent de mogelijkheden tot, en indicaties voor, aanvullend onderzoek • Kent stadiëring en algemene behandeladviezen bij basale pathologie van de voet en kan deze conservatief en operatief behandelen • Kan de conservatieve en operatieve behandeling uitvoeren van eenvoudige aandoeningen aan de voet/enkel • Kent de diagnostiek en kan de conservatieve en operatieve behandeling uitvoeren van complexe aandoeningen aan voet en enkel. • Kent amputatie mogelijkheden van voet en onderbeen met zoveel mogelijk behoud van functie en kan deze amputatie uitvoeren. • Kan complexe scopische procedures uitvoeren. <i>Communicatie</i> • Counselt adequaat over de slagingspercentages, voor- en nadelen, en complicaties van verschillende behandelmethoden • Past het principe van 'shared decision making' toe bij het opstellen van een behandelplan (<i>doelmatigheid</i>) <i>Samenwerking</i> • Neemt adviezen van verpleging, supervisor respectievelijk consulent(en)/therapeut(en) op in het eigen diagnostisch en therapeutisch handelen (<i>leiderschap</i>) • Is in staat andere zorgverleners te betrekken in het opstellen van een behandelplan tijdens een multidisciplinaire bespreking of visite (<i>leiderschap</i>) • Overlegt doelmatig met en verwijst adequaat naar podotherapeut, orthopedisch schoenmaker en/of andere collega's (<i>doelmatigheid</i>)		

	<i>Professionaliteit</i> • kent grenzen van eigen kunnen, verwijst tijdig door indien nodig
<i>Verplicht cursorisch onderwijs</i>	• 2x cursus toegesneden op enkel/voet, waarvan: ○ 1x dissectie ○ 1x scopie • 2x specialistische cursussen toegesneden op voet/enkel
<i>Bekwaamverklaring</i>	Bekwaamverklaringen voor: • EPA polikliniek • EPA peri/postoperatieve zorg Is lid van de NOV werkgroep Voet en Enkel.
<i>Informatiebronnen om de voortgang te evalueren en verantwoord summatief bekwaam te kunnen verklaren</i>	<i>Minimale set:</i> • Observaties van behandelingen door ervaren orthopeed • 2x KPB • CAT op gebied voet/enkel gedaan • Verplicht cursorisch onderwijs met goed gevolg afgelegd • Voorwaardelijke bekwaamverklaringen
<i>Expiratie</i>	De orthopedisch chirurg blijft zich bekwamen op het gebied van de voet en enkel betreffende nascholing en werkzaamheden en registreert dit in GAIA.

11	Het conservatief en operatief behandelen van aandoeningen van schouder, schoudergordel en bovenarm EPA verdieping en specialisatie facultatief		
Specificaties en beperkingen <i>In blauw alleen geldig voor EPA op niveau specialisatie</i>	<i>Verdieping</i> Het conservatief en operatief behandelen van de meest voorkomende benigne aandoeningen aan de schouder, schoudergordel bij patiënten van 18 jaar en ouder. <i>Specialisatie</i> Het conservatief en operatief behandelen van complexe aandoeningen aan schouder, schoudergordel en bovenarm bij patiënten van 18 jaar en ouder. <i>Conservatieve behandeling</i> 1. Uitleg aan de patiënt over de aandoening/natuurlijk beloop 2. Voorschrijven leefregels 3. Uitleggen analgeticabeleid 4. Uitleggen wel en geen ondersteunende behandeling met fysiotherapie 5. Zo nodig doorverwijzen naar centrum t.a.v. benigne en maligne (tertiair centrum) tumoren, congenitale aandoeningen en speciële kinderorthopedie <i>Operatieve behandeling</i> 1. Uitleg aan de patiënt over de operatie 2. Uitleg nabehandelingstraject 3. Uitleg mogelijke complicaties 4. Verrichten van de operatie		
Relatie tot de competentiegebieden	Medisch handelen	x	Kennis en wetenschap
	Communicatie	x	Organisatie
	Samenwerking	x	Maatschappelijk handelen
	Professionaliteit	x	
Vereiste kennis, houding en vaardigheden om deze EPA uit te voeren	<i>Medisch handelen</i> • Kent de (functionele) anatomie, chirurgische benaderingen en relevante biomechanica van schouder en bovenarm • Kent de kenmerken van de meest voorkomende aandoeningen aan schouder en bovenarm • Kent en hanteert de relevante (inter)nationale richtlijnen • Kent de diagnostiek (inclusief beeldvorming) van de meest voorkomende aandoeningen rond de schouder en bovenarm • Kent de stadiëring en algemene (antibiotische) behandeladviezen bij infecties • Kan een infiltratiebehandeling (zonder of met ondersteunende beeldvorming) uitvoeren • Kan een ontlastende punctie/scopie/tomie (zonder of met beeldvormende ondersteuning) uitvoeren • Kent de anesthesiologische consequenties en vormen van anesthesie • Kan de conservatieve en operatieve behandeling van eenvoudige aandoeningen aan schouder en bovenarm uitvoeren • Kent de diagnostiek en kan de conservatieve en operatieve behandeling uitvoeren van complexe aandoeningen aan schouder en bovenarm <i>Communicatie</i> • Counsellt adequaat over de slagingspercentages, voor- en nadelen, en complicaties van verschillende behandelmethoden • Past het principe van 'shared decision making' toe bij het opstellen van een behandelplan (<i>doelmatigheid</i>) <i>Samenwerking</i> • Neemt adviezen van verpleging, supervisor respectievelijk consultant(en)/therapeut(en) op in het eigen diagnostisch en therapeutisch handelen (<i>leiderschap</i>) • Is in staat andere zorgverleners te betrekken in het opstellen van een behandelplan tijdens een multidisciplinaire bespreking of visite (<i>leiderschap</i>) <i>Professionaliteit</i> • kent grenzen van eigen kunnen, verwijst tijdig door indien nodig		

<i>Verplicht cursorisch onderwijs</i>	• 1x scopie cursus schouder/bovenarm • 2x specialistische cursussen toegesneden op schouder/bovenarm, waarvan: - o 1x prothesiologie
<i>Bekwaamverklaring</i>	Bekwaamverklaringen voor: • EPA polikliniek • EPA peri/postoperatieve zorg Is lid van de NOV werkgroep Schouder en Elleboog
<i>Informatiebronnen om de voortgang te evalueren en verantwoord summatief bekwaam te kunnen verklaren</i>	<i>Minimale set:</i> • Observaties van behandelingen door ervaren orthopeed • 2x KPB • CAT schouder/bovenarm • Verplicht cursorisch onderwijs met goed gevolg afgelegd • Voorwaardelijke bekwaamverklaringen
<i>Expiratie</i>	De orthopedisch chirurg blijft zich bekwamen op het gebied van de schouder en bovenarm betreffende nascholing en werkzaamheden en registreert dit in GAIA.

12	Het conservatief en operatief behandelen van sport- en bewegingsgerelateerde letsels EPA verdieping en specialisatie facultatief			
Specificaties en beperkingen	Verdieping Het conservatief en (deels) operatief behandelen van de meest voorkomende sport- en bewegingsgerelateerde orthopedische letsels bij patiënten van 18 jaar en ouder. Specialisatie Het reconstructief en arthroscopisch behandelen van sport- en bewegingsgerelateerde letsels bij patiënten van 18 jaar en ouder. Conservatieve behandeling 1. Anamnese en het lichamelijk onderzoek en diagnostiek van de heup en bovenbeen pathologie 2. Aanvragen en interpreteren van beeldvorming 3. Uitleg aan de patiënt over de aandoening/natuurlijk beloop 4. Voorschrijven leefregels 5. Uitleggen analgeticabeleid 6. Uitleggen wel en geen ondersteunende behandeling met fysiotherapie. 7. Zo nodig doorverwijzen naar centrum t.a.v. benigne en maligne (tertiair centrum) tumoren, congenitale aandoeningen en speciële orthopedie Operatieve behandeling 1. Uitleg aan de patiënt over de operatie 2. Uitleg nabehandelingstraject 3. Uitleg mogelijke complicaties 4. Verrichten van de operatie			
Relatie tot de competentiegebieden	Medisch handelen	x	Kennis en wetenschap	
	Communicatie	x	Organisatie	x
	Samenwerking	x	Maatschappelijk handelen	x
	Professionaliteit	x		
Vereiste kennis, houding en vaardigheden om deze EPA uit te voeren	Medisch handelen • Kent de anatomie biomechanica van het bewegingsapparaat • Kan een functioneel lichamelijk onderzoek van het bewegingsapparaat verrichten, gericht op de blessure en bewegingsbeperking • Kent de mogelijkheden tot en indicaties voor aanvullend onderzoek • Kent en hanteert de relevante (inter)nationale richtlijnen • Kan een diagnose en behandelplan maken waarbij de complexiteit van de aandoening een eventuele doorverwijzing kan suggereren • Kent de oorzaak, de staging en het herstel/behandeladvies van overbelastings- en sportletsels • Kent de kenmerken van overbelasting in het kader van beroep en van leeftijd • Kent de behandelmogelijkheden van de diverse fysiotherapeuten en is in staat gericht te verwijzen • Kent primaire en secundaire preventie van sport- en bewegingsgerelateerde letsels • Kan gemotiveerd voorzieningen voorschrijven • Kent de structuren in de prestatiesport • Kent specifieke arbeidsgelateerde letsels • Kent de juiste werkwijze bij arbeidsgelateerde overbelastingsklachten en is in staat daarvoor de juiste adviezen te geven • Kent specifieke letsels en overbelastingsletsels in het onvolgroeide skelet • Kent de eisen voor sport- en arbeidshervatting • Kent de diagnostiek en kan de conservatieve- en operatieve behandeling uitvoeren van specifieke- en complexe sportletsels Communicatie • Counselt adequaat over de slagingspercentages, voor- en nadelen, en complicaties van verschillende behandelmethoden • Past het principe van 'shared decision making' toe bij het opstellen van een behandelplan (doelmatigheid)			

	Samenwerking • Neemt adviezen van verpleging, supervisor respectievelijk consulent(en)/therapeut(en) op in het eigen diagnostisch en therapeutisch handelen (<i>leiderschap</i>) • Is in staat andere zorgverleners te betrekken in het opstellen van een behandelplan tijdens een multidisciplinaire bespreking of visite (<i>leiderschap</i>) Professionaliteit • kent grenzen van eigen kunnen, verwijst tijdig door indien nodig Maatschappelijk handelen • Informeert naar sportactiviteiten en arbeidsgerelateerde klachten Organisatie • organiseert de zorg rond de patiënt zowel met de huisarts, de bedrijfsarts als met de sportgerelateerde specialisten
<i>Verplicht cursorisch onderwijs</i>	• cursus sportgeneeskunde • cursus arbeidsgeneeskunde • 2x specialistische cursussen toegesneden op sport/beweging
<i>Bekwaamverklaring</i>	Bekwaamverklaringen voor: • EPA polikliniek • EPA peri/postoperatieve zorg Is lid van de NOV werkgroep NOTS (Sportorthopedie)
<i>Informatiebronnen om de voortgang te evalueren en verantwoord summatief bekwaam te kunnen verklaren</i>	Minimale set: • Observaties van behandelingen door ervaren orthopeed • 2x KPB • CAT sport • Verplicht cursorisch onderwijs met goed gevolg afgelegd • Voorwaardelijke bekwaamverklaringen
<i>Expiratie</i>	De orthopedisch chirurg blijft zich bekwaam op het gebied van sport- en bewegingsgerelateerde aandoeningen en registreert dit in GAIA.

13	Het conservatief en operatief behandelen van kinderen met orthopedische afwijkingen EPA verdieping en specialisatie facultatief			
Specificaties en beperkingen	Verdieping Het conservatief behandelen van de meest voorkomende kinderorthopedische afwijkingen. Specialisatie Het conservatief en operatief behandelen van kinderorthopedische afwijkingen. Conservatieve behandeling 1. Heteroanamnese en het lichamelijk onderzoek en diagnostiek van het kind 2. Aanvragen en interpreteren van beeldvorming 3. Uitleg aan de patiënt en diens ouders/begeleiders over de aandoening/natuurlijk beloop 4. Voorschrijven leefregels 5. Uitleggen wel of geen ondersteunende behandeling met fysiotherapie 6. Gerichte gips en bracebehandeling 7. Zo nodig doorverwijzen naar kinderorthopedisch chirurg Operatieve behandeling 1. Anamnese en het lichamelijk onderzoek en diagnostiek van het kind 2. Aanvragen en interpreteren van beeldvorming 3. Uitleg aan de patiënt en diens ouders/begeleiders over de operatie 4. Uitleg nabehandelingstraject 5. Uitleg mogelijke complicaties 6. Verrichten van de operatie			
Relatie tot de competentiegebieden	Medisch handelen	x	Kennis en wetenschap	
	Communicatie	x	Organisatie	
	Samenwerking	x	Maatschappelijk handelen	x
	Professionaliteit	x		
Vereiste kennis, houding en vaardigheden om deze EPA uit te voeren	Medisch handelen • Herkent fysiologische grenzen bij het ontwikkelende kind, inclusief de neurologische • Herkent de meest voorkomende kinderorthopedische pathologie, inclusief de syndromale aandoeningen • Kent en hanteert de relevante (inter)nationale richtlijnen • Weet wanneer een patiënt doorgestuurd moet worden naar een kinderorthopedisch chirurg • Kent de diagnostiek (inclusief beeldvorming) van de meest voorkomende kinderorthopedische afwijkingen • Kan een conservatieve behandeling voor de meest voorkomende kinderorthopedische afwijkingen initiëren • Kan de juiste braces- en gipsbehandelingen voorschrijven • Kan kinderorthopedische afwijkingen operatief behandelen • Kent de anesthesiologische consequenties en vormen van anesthesie bij kinderen • Kent het postoperatief beleid bij operatieve behandelingen bij kinderen Communicatie • Past taalgebruik aan bij de leefwereld van het kind • Nodigt uit tot ouder- en kindparticipatie • Bouwt effectieve behandelrelaties met patiënt en diens ouders/begeleiders op • Counselt adequaat over de slagingspercentages, voor- en nadelen, en complicaties van verschillende behandelmethoden • Past het principe van ‘shared decision making’ toe bij het opstellen van een behandelplan (doelmatigheid) Samenwerking • Is in staat andere zorgverleners te betrekken in het opstellen van een behandelplan tijdens een multidisciplinaire bespreking of visite (leiderschap) • Neemt adviezen van verpleging, supervisor respectievelijk consultant(en) op in het eigen diagnostisch en therapeutisch handelen (leiderschap) • Verwijst adequaat naar kinderorthopedisch chirurg, kinderrevalidatiearts,			

	kinderneuroloog, kinderarts en/of andere collega's • Werkt samen met ouders/verzorgers tijdens de behandeling van het kind • Werkt regionaal samen om het postoperatieve herstel in goede banen te leiden <i>Professionaliteit</i> • kent grenzen van eigen kunnen, verwijst tijdig door indien nodig <i>Maatschappelijk handelen</i> • Is in staat om signalen van kindermishandeling te onderscheiden en te benoemen
<i>Verplicht cursorisch onderwijs</i>	• CCOC kinderorthopedie • 2x specialistische cursussen toegesneden op kinderorthopedie ◦ EPOS BAT Course
<i>Bekwaamverklaring</i>	Bekwaamverklaringen voor: • EPA polikliniek • EPA peri/postoperatieve zorg Is lid van de NOV werkgroep Kinderorthopaedie (WKO) Is aanwezig bij de WKO-vergaderingen
<i>Informatiebronnen om de voortgang te evalueren en verantwoord summatief bekwaam te kunnen verklaren</i>	<i>Minimale set:</i> • Observaties van behandelingen door ervaren orthopeed • 2x KPB • CAT Kinderorthopedie • Verplicht cursorisch onderwijs met goed gevolg afgelegd • Voorwaardelijke bekwaamverklaringen • Bijgewoonde wetenschappelijke vergaderingen EPOS • Certificaat fellowship kinderorthopedie
<i>Expiratie</i>	De orthopedisch chirurg blijft zich bekwamen op het gebied van kinderorthopedie en registreert dit in GAIA.

14	Het diagnosticeren en initiëren van de behandeling van bot- en weke delen tumoren van het steun- en bewegingsapparaat EPA verdieping en specialisatie facultatief		
Specificaties en beperkingen <i>In blauw alleen geldig voor EPA op niveau specialisatie</i>	<i>Verdieping</i> Het kunnen diagnosticeren en initiëren van de behandeling van patiënten met een bot- en/of weke delen tumor, waarbij nauw contact wordt gehouden met een tertiair centrum en/of de Nederlandse Commissie voor Beentumoren. <i>Specialisatie</i> Het conservatief, minimaal invasief en/of operatief behandelen van benigne en laaggradig maligne tumoren bij patiënten in een tertiair centrum. <i>Conservatieve behandeling</i> 1. Anamnese, lichamelijk onderzoek en diagnostiek van benigne aandoeningen van bot en weke delen 2. Aanvragen en interpreteren van beeldvorming 3. Uitleg aan de patiënt over de aandoening/natuurlijk beloop 4. Uitleg aan patiënt over de verschillende mogelijke conservatieve / minimaal invasieve technieken, (RFA, Depomedrol, Etoxysclerol injectie) hun prognose en complicaties 5. Uitleggen wel en geen ondersteunende behandeling met fysiotherapie 6. Zonodig doorverwijzen naar centrum t.a.v. benigne- en maligne (tertiair centrum) tumoren <i>Operatieve behandeling</i> 1. Uitleg aan de patiënt over de operatie: de chirurgische en adjuvante behandeling/resectie, de functionele gevolgen en de reconstructie 2. Uitleg nabehandelingstraject 3. Uitleg mogelijke complicaties 4. Verrichten van ingrepen aan benigne en laaggradig maligne laesies		
Relatie tot de competentiegebieden	Medisch handelen	x	Kennis en wetenschap
	Communicatie	x	Organisatie
	Samenwerking	x	Maatschappelijk handelen
	Professionaliteit	x	
Vereiste kennis, houding en vaardigheden om deze EPA uit te voeren	<i>Medisch handelen</i> • Herkent bot- en weke delen tumor als afwijkend bij anamnese, lichamelijk onderzoek en aanvullend onderzoek • Kent maligne aandoeningen ('rode vlag') aan bot- en weke delen • Kan een laesie indelen als benigne, intermediair (onzeker) of maligne • Kent de diagnostiek (inclusief beeldvorming) van de meest voorkomende benigne aandoeningen • Kent en hanteert de relevante (inter)nationale richtlijnen • Kan een behandeling initiëren van benigne en maligne bot- en weke delen tumoren en metastasen • Weet hoe en met welke overdracht door te verwijzen naar een tertiair centrum • Weet hoe door te verwijzen naar de Nederlandse Commissie voor Beentumoren (alleen beeldvorming of gehele casus) • Kan benigne en maligne bot- en weke delen tumoren en metastasen conservatief en operatief behandelen • Kent en hanteert het schema follow-up bottumoren • Kent het verwijstraject en indicatiebespreking Nederlandse Commissie voor Beentumoren • Kent de diagnostiek (inclusief beeldvorming) van skeletmetastasen • Kent de conservatieve en operatieve behandelopties <i>Communicatie</i> • Counselt adequaat over de slagingspercentages, voor- en nadelen, en complicaties van verschillende behandelmethoden • Past het principe van 'shared decision making' toe bij het opstellen van een behandelplan (<i>doelmatigheid</i>) • Doet adequaat mondeling en schriftelijk verslag over patiëntencasus aan collega's		

	<i>Samenwerking</i> • Neemt adviezen van verpleging, supervisor respectievelijk consulent(en) op in het eigen diagnostisch en therapeutisch handelen (<i>leiderschap</i>) • Is in staat andere zorgverleners te betrekken in het opstellen van een behandelplan tijdens een multidisciplinaire bespreking of visite (<i>leiderschap</i>) • Verwijst adequaat naar een tertiair centrum <i>Professionaliteit</i> • kent grenzen van eigen kunnen, verwijst tijdig door indien nodig • denkt na over 'end of life' vraagstukken, behandelt niet alles wat mogelijk is en beperkt defensieve geneeskunde (<i>doelmatigheid</i>)
<i>Verplicht cursorisch onderwijs</i>	• CCOC oncologie • 2x specialistische cursussen toegesneden op oncologie
<i>Bekwaamverklaring</i>	Bekwaamverklaringen voor: • EPA polikliniek • EPA peri/postoperatieve zorg Is lid van de NOV werkgroep Bot- en Weke delen Tumoren Woont regelmatig vergaderingen bij van de Nederlandse Commissie voor Beentumoren Is betrokken bij de lokale tumorwerkgroep
<i>Informatiebronnen om de voortgang te evalueren en verantwoord summatief bekwaam te kunnen verklaren</i>	<i>Minimale set:</i> • Observaties van behandelingen door ervaren orthopeed • 2x KPB - o legt het behandelplan uit aan een patiënt met een bottumor - o samenwerking met centrum voor de behandeling van bottumoren • CAT oncologie • Verplicht cursorisch onderwijs met goed gevolg afgelegd • Voorwaardelijke bekwaamverklaringen
<i>Expiratie</i>	De orthopedisch chirurg blijft zich bekwaamen op het gebied van tumoren aan bot- en weke delen en registreert dit in GAIA.