

Niet klinische rol Wetenschap

	<p>Wetenschap</p> <p>Het basis niveau wetenschap is verweven in de gehele opleiding en kan niet separaat behaald worden. Hieronder staan ingangen beschreven voor behalen van niveau basis, verdieping en specialisatie.</p>	
Specificaties en beperkingen	<p>Basis: betreft de ontwikkeling, verspreiding en toepassing van wetenschappelijke onderbouwing binnen het vak Orthopedie. De basis EPA richt zich voornamelijk op inhoud en op wetenschappelijke groei van de AIOS. Minimaal 1 project uitvoeren, presenteren en/of publiceren.</p> <p>Verdieping: betreft de verdere wetenschappelijke verdieping van de AIOS. Richt zich op het kunnen opzetten en de uitvoer van een studie, de regelgeving eromheen, het duiden van resultaten, etc. Het doen van minimaal 1 onderzoekstraject inclusief opzet, ethische toetsing, etc. resulterend in 1 of meer publicaties.</p> <p>Specialisatie: Nadruk op EBM, kennis (onderhouden) van statistiek, epidemiologie, het werken in en het aansturen van teams. Het doorlopen van een promotietraject en/of deeltijdmaster epidemiologie.</p> <p>Extra: wanneer een AIOS bij aanvang van de opleiding reeds gepromoveerd is, is er een programma op maat.</p>	
Relatie tot de competentiegebieden	Medisch handelen	Kennis en Wetenschap x
	Communicatie	Organisatie x
	Samenwerking x	Maatschappelijk handelen
	Professionaliteit	
Vereiste kennis, houding en vaardigheden om de EPA uit te voeren	<p>Kennis en Wetenschap</p> <ul style="list-style-type: none"> • Onderhoudt zijn kennis over de plaats en waarde (mogelijkheden en beperkingen) van EBM • In staat zijn zelfstandig CAT uit te voeren; een PICO op te stellen, uitvoeren van literatuur search (al dan niet met ondersteuning), en het presenteren van de bevindingen. • Heeft kennis over studie methodologie specifiek voor chirurgische interventies. • Alert op lopende studies & potentiële deelnemers • Participatie aan wetenschappelijk onderzoek dat door anderen wordt uitgevoerd • Presenteren van bevindingen • Regels & procedures bij uitvoering van onderzoek (GCP/BROK) • Wet- & regelgeving rondom indiening en uitvoering • Richtlijnen over het rapporteren van onderzoek • Toepassen van regelgeving • Proactief m.b.t. wetenschapsbeleid • Participatie in wetenschapscommissie t.b.v. beleid (eigen afdeling en/of ziekenhuis breed) • (Mede)begeleiding van een wetenschappelijk stagiair • Eén studie volledig uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> ○ Klinische vraag → goed doordacht design ○ Systematic review om bestaande evidence samen te vatten en onderzoeksvraag aan te scherpen ○ Subsidieaanvraag/protocol schrijven 	

	<ul style="list-style-type: none">○ METC goedkeuring○ Informed consent○ Data verzameling, management, analyse/ statistiek○ Interpretatie resultaten○ Artikel schrijven○ Presentatie geven○ Implementatierapport <ul style="list-style-type: none">● Onderhoudt zijn kennis over ondersteunende disciplines (bv statistiek, epidemiologie)● Grijze gebieden in wet- en regelgeving● Kennishiaten en onderzoeksprioriteiten NOV● Reviewen van wetenschappelijke artikelen● Moderator/sessievoorzitter op wetenschappelijk congres● Proactief m.b.t. subsidiemogelijkheden● Alert op kansen en uitdagingen m.b.t. opzet, uitvoer en implementatie● Participatie in / bijwonen van bijeenkomst ethische toetsingscommissie● Begeleiding van wetenschappelijke stagiair● Meer studies van A tot Z<ul style="list-style-type: none">○ Klinische vraag → goed doordacht design○ Systematic review om bestaande evidence samen te vatten en onderzoeksvraag aan te scherpen○ Subsidieaanvraag/protocol schrijven○ METC goedkeuring○ Informed consent○ Data verzameling, management & analyse/ statistiek○ Interpretatie resultaten○ Artikel schrijven○ Presentatie geven○ Implementatie-rapport <p>Samenwerken</p> <ul style="list-style-type: none">● Samenwerken in team met onderzoekers, research verpleegkundigen, etc.● Geeft er blijk van kennis en ervaring van collega's te waarderen● Accepteert toetsing door anderen en feedback op zijn handelen● Houdt zich aan afspraken● Onderhouden van draagvlak bij collega's● Enthousiasmeren van collega's● Implementeren van onderzoeksbevindingen● Aansturen van collega's <p>Organisatie</p> <ul style="list-style-type: none">● Kan projectmatig werken● Plant de eigen werkzaamheden adequaat en verdeelt de beschikbare tijd en energie goed● Coördinatie van wetenschappelijk onderzoek● (incl. logistiek, data-management, statistiek en publicatie)● Vervult een leidende rol binnen het eigen onderzoeksteam (leiderschap)● Implementeert en heeft oog voor facilitators and barriers
--	--

Verplicht cursorisch onderwijs	<ul style="list-style-type: none"> • Basis wetenschappelijke scholing via NOV Academy • GCP/BROK • Data management en/of • Statistics en/of • Scientific writing • Deeltijd Master Klinische Epidemiologie (Keuze uit aanbod universiteiten, afgestemd op eigen projecten en ambities) en/of • Afgerond promotie traject
Lidmaatschap	<ul style="list-style-type: none"> • Lid Werkgroep Orthopedie & Wetenschap
Bekwaamverklaring	Van de aios wordt tenminste verwacht dat hij voor het einde van zijn opleiding het basis nivo van de niet klinische rol wetenschap heeft afgerond.
Informatiebronnen om de voortgang te evalueren en verantwoord summatief bekwaam te kunnen verklaren	<p>Minimale set basis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CAT • Referaat • Presentatie congres en/of publiceren artikel als eerste auteur • Certificaten verplicht cursorisch onderwijs • 1 of meer publicaties als eerste auteur en presentatie (internationaal) congres • Proefschrift • Extra voor AIOS met PhD voorafgaand aan opleiding: <ul style="list-style-type: none"> - opponent en/of copromotor bij PhD projecten - lokale kartrekker CORE project
Expiratie	De orthopedisch chirurg blijft wetenschappelijk actief en registreert in GAIA