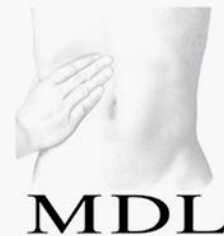


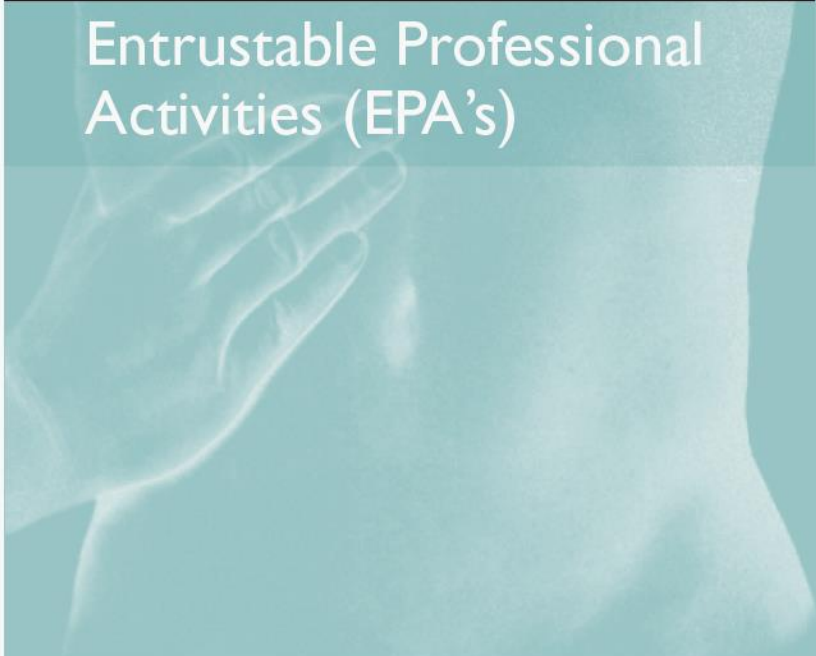
NOVUM



LANDELIJK OPLEIDINGSPLAN
VOOR DE SPECIALISTENOPLEIDING
MAAG-DARM-LEVERZIEKTEN

DEEL II

Entrustable Professional
Activities (EPA's)





Inhoudsopgave

EPA's (bekwaamverklaringen) per Domein	2
EPA-beschrijving per Domein.....	5
EPA-beschrijving bij Domein MDL-Oncologie	5
EPA-beschrijving bij Domein Inflammatoir Darmlijden (IBD) en niet-infectieuze intraluminale afwijkingen.....	12
EPA-beschrijving bij Domein MDL-infecties.....	16
EPA-beschrijving bij Domein Maagzuur gerelateerde afwijkingen	18
EPA-beschrijving bij Domein Leverziekten, incl. virale en metabole leverziekten	19
EPA-beschrijving bij Domein Chronisch leverlijden en levertransplantatie	22
EPA-beschrijving bij Domein Aandoeningen van pancreas en galwegen.....	27
EPA-beschrijving bij Domein Neurogastroenterologie en motiliteit en bekkenbodemp problematiek	30
EPA-beschrijving bij Domein Voeding bij gezondheid en ziekte	36
EPA-Beschrijving bij Domein Spoedeisende MDL en consulten op SEH of klinische afdeling	39
EPA-beschrijving bij Domein Endoscopische verrichtingen voor diagnostiek en screening.....	43
EPA-beschrijving bij Domein Endoscopie en behandeling bij gastro-intestinaal bloedverlies	47
EPA-beschrijving bij Domein Geavanceerde endoscopische onderzoeken en verrichtingen	52
EPA-beschrijving bij Domein Abdominale echografie.....	56
Hulpmiddel bij beoordeling algemene competenties (CanMEDS)	60



EPA's (bekwaamverklaringen) per Domein

Domein	EPA's (Bekwaamverklaringen)
1. Gastro-intestinale Oncologie	<p><u>MDL-arts:</u></p> <p><i>1a.</i> Opmaken van een doelmatig behandelplan voor een patiënt met een MDL-maligniteit of wijzigen van behandelplan in het verloop van de ziekte</p> <p><i>1b.</i> Uitvoeren van een “slecht nieuws” gesprek inclusief palliatieve begeleiding</p> <p><i>1c.</i> Presenteren van een patiënt met een MDL-maligniteit op een multidisciplinaire bespreking</p> <p><i>1d.</i> Indicaties stellen, advies geven voor en uitvoeren van preventie maatregelen en surveillance/screenings onderzoek</p> <p><u>Aandachtsgebied Oncologie:</u></p> <p><i>1e.</i> Leiding geven aan en actief bijdragen aan een oncologische multidisciplinaire besprekingen</p> <p><i>1f.</i> Diagnostiseren en behandelen van minder frequent voorkomende en zeldzame MDL-maligniteiten en bijwerkingen en complicaties van oncologische behandeling</p> <p><i>1g.</i> Verlenen en begeleiden van palliatieve zorg bij patiënten met MDL-problematiek veroorzaakt door maligniteiten en andere chronische ziekten</p>
2. Inflammatoir Darmlijden (IBD) en andere intraluminale afwijkingen	<p><u>MDL-arts:</u></p> <p><i>2a.</i> Interpreteren en integreren van verkregen gegevens tot een gefundeerde differentiaal diagnose. Opstellen van een doelmatig behandelplan of wijzigen van een behandelplan in het verloop van de ziekte, inclusief behandeling met immuun-modulerende medicatie</p> <p><i>2b.</i> Tonen van inzicht en ervaring in het herkennen en begeleiden van problemen met betrekking tot verwerkingsprocessen, coping strategie (omgaan met problemen en stress), re-integratie op maatschappelijk vlak en werkhervatting</p> <p><u>Aandachtsgebied IBD:</u></p> <p><i>2c.</i> Behandeling van een patiënt met immuun-modulatie refractaire IBD of een niet op eerstelijns therapie reagerende fulminante colitis</p> <p><i>2d.</i> Het leveren van een effectieve inbreng bij en leiding geven aan diverse vormen van multidisciplinair overleg (IBD, MDL-chirurgie)</p>
3. MDL-infecties	<p><u>MDL-arts:</u></p> <p><i>3a.</i> Het opstellen van een behandelplan voor infectieuze enterocolitis bij patiënten met normale immuniteit</p> <p><i>3b.</i> Het opstellen van een differentiaal diagnose/onderzoeksplan voor patiënten met chronische diarree</p>
4. Maagzuur gerelateerde afwijkingen	<p><u>MDL-arts:</u></p> <p><i>4.</i> Afnemen van de anamnese en verrichten van lichamelijk onderzoek, interpreteren en integreren van verkregen gegevens tot een gefundeerde differentiaal diagnose en opstellen van een passend en doelmatig onderzoeksplan. Opstellen en uitvoeren van een doelmatig behandelplan, of wijzigingen bij verloop ziekte, inclusief voorlichting aan patiënt en andere betrokkenen</p>
5. Leverziekten, incl. virale en metabole leverziekten	<p><u>MDL-arts:</u></p> <p><i>5a.</i> Afnemen van de anamnese en verrichten van lichamelijk onderzoek, interpreteren en integreren van verkregen gegevens tot een gefundeerde differentiaal diagnose en opstellen van een passend en</p>

	<p>doelmatig onderzoeksplan. Opstellen en uitvoeren van een doelmatig behandelplan, of wijzigen bij verloop ziekte, inclusief voorlichting aan patiënt en andere betrokkenen.</p> <p>5b. Presenteren van een patiënt op een multidisciplinaire leverbespreking</p>
6. Chronisch leverlijden en levertransplantatie	<p><u>MDL-arts:</u></p> <p>6a. Afnemen van de anamnese en verrichten van lichamelijk onderzoek, interpreteren en integreren van verkregen gegevens tot een gefundeerde differentiaal diagnose en opstellen van een passend en doelmatig onderzoeksplan. Opstellen en uitvoeren van een doelmatig behandelplan, of wijzigen bij verloop ziekte, inclusief voorlichting aan patiënt en andere betrokkenen.</p> <p>6b. Presenteren van een patiënt op een multidisciplinaire leverbespreking</p> <p><u>Aandachtsgebied Hepatologie:</u></p> <p>6c. Voorschrijven en begeleiden van immunosuppressieve therapie na een levertransplantatie</p> <p>6d. Voorlichting van patiënt en familie over indicatie, contra-indicaties en wachtlijst systematiek betreffende een levertransplantatie</p> <p>6e. Leveren van een effectieve inbreng bij en leiding geven aan diverse vormen van multidisciplinair overleg (chronisch leverlijden, levertransplantatie)</p>
7. Aandoeningen van pancreas en galwegen	<p><u>MDL-arts:</u></p> <p>7a. Opstellen van een doelmatig behandelplan, voorlichten en begeleiden van patiënt, familie en verpleegkundig team bij een patiënt met ernstige acute pancreatitis op klinische afdeling en IC</p> <p>7b. Opstellen van een doelmatig behandelplan voorlichten en begeleiden van patiënt en familie bij een patiënt met chronische pancreatitis</p> <p>7c. Presenteren van patiënten op multidisciplinaire pancreato-biliaire bespreking met vervolgens rapportage aan patiënt en familie</p>
8. Neurogastroenterologie en motiliteit (NGM) en bekkenbodempatiëntiek	<p><u>MDL-arts:</u></p> <p>8a. Opstellen van een doelmatig onderzoek en behandelplan voor een patiënt met een functionele aandoening van het maag-darmkanaal. Opstellen van een doelmatig onderzoek en behandelplan voor een patiënt met een motiliteitsafwijking van het maag-darmkanaal.</p> <p>8b. Herkennen, benoemen en bespreken van psychische comorbiditeit bij patiënten met NGM aandoeningen.</p> <p>8c. Presenteren van NGM patiënt op multidisciplinaire bespreking</p> <p><u>Aandachtsgebied NGM:</u></p> <p>8d. Uitvoeren van diagnostiek (motiliteit, transport en visceroperceptie onderzoek, EUS bekkenbodem, secretie en digestie), interpreteren van de uitslagen en uitvoeren therapie op NGM gebied</p> <p>8e. Leidinggeven aan een multidisciplinaire NGM-bespreking</p>
9. Voeding bij gezondheid en ziekte	<p><u>MDL-arts:</u></p> <p>9a. Interpreteren en integreren van verkregen gegevens uit anamnese, lichamelijk en verder aanvullend onderzoek tot een gefundeerde inschatting van de voedingsstatus en -problemen, inclusief overwegingen met betrekking tot pathofysiologie van metabolisme, digestie en (mal)absorptie. Opstellen van een passend en doelmatig behandelplan ter correctie van de voedingsstatus of absorptie probleem, inclusief uitleg aan patiënt en andere betrokkenen</p>

	<p>9b. Stellen van indicatie voor en (endoscopische) plaatsing van diverse voedingssondes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ neus-maag; neus-duodenum ○ PEG (push-pull) ○ PEG-J; eventueel PEJ
10. Spoedeisende MDL en consulten op SEH of klinische afdeling	<p><u>MDL-arts:</u></p> <p>10a. Verlenen van eerste opvang van patiënt met spoedeisende MDL-klacht/afwijking op SEH of klinische afdeling</p> <p>10b. Verzamelen van essentiële gegevens uit anamnese en lichamelijk onderzoek ten behoeve van het opstellen van een differentiaal diagnose en doelmatig onderzoeksplan bij een patiënt met spoedeisende MDL-klachten/afwijkingen op SEH of klinische afdeling. Respectvol en duidelijk communiceren met patiënt, familie en andere betrokkenen, inclusief informatievoorziening</p> <p>10c. Het uitbrengen van een consult op klinische afdeling of SEH</p>
11. Endoscopische diagnostiek en screening van de tractus digestivus middels endoscopisch onderzoek	<p><u>MDL-arts:</u></p> <p>11a. Endoscopisch onderzoek voor diagnostiek en screening van oesophagus, maag en duodenum</p> <p>11b. Endoscopisch onderzoek voor diagnostiek en screening terminale ileum, colon en rectum</p> <p>11c. Sigmoido/coloscopie met poliepverwijdering</p>
12. Endoscopie bij en behandeling van gastro-intestinaal bloedverlies	<p><u>MDL-arts:</u></p> <p>12a. Interpretieren en integreren van uit anamnese en lichamelijk onderzoek verkregen gegevens tot een gefundeerde differentiaal diagnose bij gastro-intestinaal bloedverlies leidend tot het opstellen van een passend en doelmatig onderzoeks- en behandelplan</p> <p>12b. Verrichten van een gastroscopie bij bloedverlies, inclusief endoscopische behandeling en behandeling van complicaties</p> <p>12c. Verrichten van een coloscopie bij bloedverlies, inclusief endoscopische behandeling en behandeling van complicaties</p> <p>12d. Voorstellen van onderzoek- of behandelplan aan patiënt, familie en andere betrokkenen</p>
13. Geavanceerde endoscopische onderzoeken en verrichtingen (facultatief, modulestructuur)	<p><u>Waarschijnlijk meest gewenste verrichtingen:</u></p> <p>13a. Verrichten van een ERCP niveau I</p> <p>13b. Uitvoeren van een EUS niveau I</p> <p>13c. Plaatsen van stents in slokdarm, maag</p>
14. Echografie abdominale organen (facultatief)	<p>14a. Het uitvoeren van echografische basisdiagnostiek van lever, galwegen, milt en betreffende vasculatuur, inclusief diagnostiek van afwijkingen (niveau I)</p> <p>14b. Het uitvoeren van echografisch geleide puncties/biopsie (ascites, leverparenchym) en/of aanleggen van drainage</p> <p>14c. Het uitvoeren van echografisch surveillance onderzoek naar hepatocellulair carcinoom in geval van levercirrose of anderszins verhoogd risico op maligniteit, eventueel met behulp van contrast-echografie (CEUS).</p>



EPA-beschrijving per Domein

EPA-beschrijving bij Domein MDL-Oncologie

Domein	MDL oncologie: MDL-maligniteiten, gerelateerde extra-intestinale maligniteiten, erfelijke MDL-maligniteiten en premaligne MDL-afwijkingen	
EPA Ia: Opstellen van een doelmatig behandelplan voor een patiënt met een gastro-intestinale maligniteit of wijzigingen van behandelplan in het verloop van de ziekte		
Specificaties en beperkingen	De aios is in staat tot/beheerst na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> • Het verzamelen en interpreteren van gegevens verkregen uit de anamnese, lichamelijk onderzoek en resultaten van laboratorium en diverse beeldvormende onderzoeken • Het integreren van deze gegevens tot een evidence-based en doelmatig behandelplan • Het aanpassen van een gestart behandelplan naar aanleiding van het verdere ziekte verloop 	
Relatie tot algemene competentie	○ Medisch handelen	○ Kennis & wetenschap
Kennis, vaardigheden, professionele attitude	Kennis: <ul style="list-style-type: none"> • Is bekend met de richtlijnen voor oncologische MDL-afwijkingen (NVMDL, Oncoline, UEG) • Kent de behandelopties bij MDL-maligniteit (endoscopisch, chemotherapie, immuun-modulatie therapie, radiotherapie, chirurgie), inclusief risico's en complicaties • Heeft kennis van de principes van de invloed van biologisch gedrag (groeisnelheid, metastasering, etc.) van een MDL-maligniteit Vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> • Interpreteert de uitslagen van endoscopisch, radiologisch onderzoek, PA, etc., inclusief staging en integreert deze in het opstellen van een doelmatig behandelplan • Heeft inzicht in de mogelijkheden en beperkingen van diagnostiek en behandeling • Stelt een patiënt met MDL-maligniteit voor in een multidisciplinaire bespreking Professionele attitude: <ul style="list-style-type: none"> • Accepteert en effectueert besluitvorming vanuit multidisciplinaire besprekingen 	
Informatiebronnen en beoordelaars	Informatiebron: <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE Beoordelaars: <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in MDL-oncologie 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau	Niveau 4 voor eind 3 ^e jaar specifieke MDL-opleiding	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios	

Domein	MDL oncologie: MDL-maligniteiten, gerelateerde extra-intestinale maligniteiten, erfelijke MDL-maligniteiten en premaligne MDL-afwijkingen	
EPA Ib: Uitvoeren van een “slecht nieuws” gesprek, inclusief palliatieve begeleiding		
Specificaties en beperkingen	De aios is in staat tot/beheerst na toekennen van deze sub-EPA: <ul style="list-style-type: none"> • Het professioneel voeren van een “slecht nieuws” gesprek met patiënt, familie en andere betrokkenen • Het begeleiden van patiënt, familie en andere betrokkenen bij het verwerkingsproces, het omgaan met problemen en stress (coping), re-integratie op sociaal en maatschappelijk vlak en werkhervatting • Het adviseren m.b.t. de problematiek en uitvoeren van de palliatieve fase • Het nauwkeurig inlichten van andere intra- en extramurale hulpverleners over de situatie van de patiënt 	
Relatie tot de algemene competenties	○ Communicatie	○ Professionaliteit
Kennis, Vaardigheden, professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Is bekend met de prognostische factoren van gastro-intestinale maligniteiten bij start van en tijdens de behandeling • Heeft kennis van de principes van de invloed van biologisch gedrag (groeisnelheid, metastasering, etc.) van een gastro-intestinale maligniteit op de keuze van behandeling • Heeft inzicht in de mogelijkheden en beperkingen van diagnostiek en behandeling • Heeft kennis van palliatie van MDL-problematiek in de terminale fase van diverse maligniteiten <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Licht patiënt, familie en andere betrokkenen voor en adviseert over en uitvoeren van voorgesteld onderzoeks- en behandelplan <p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bouwt een open en respectvol contact op met patiënt, familie en andere betrokkenen, rekening houdend met oorspronkelijk lijden, leeftijd, geslacht en psychosociale achtergrond van de patiënt • Herkent en begrijpt de psychologische en maatschappelijke consequenties van diagnose maligniteit bij patiënt en familie en acceptatie van de uiteindelijke keuze van patiënt wat betreft behandeling, inclusief palliatieve zorg en abstineren • Heeft inzicht en ervaring in de begeleiding van de patiënt met betrekking tot verwerkingsprocessen, omgaan met problemen en stress (copingstrategie), re-integratie en werkhervatting • Respecteert en accepteert van de uiteindelijke behandelwens van patiënt 	
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in MDL-oncologie 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau	Niveau 4 voor einde van het 3 ^e jaar specifieke opleiding	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios	

Domein	MDL-oncologie: MDL-maligniteiten, gerelateerde extra-intestinale maligniteiten, erfelijke MDL-maligniteiten en premaligne MDL-afwijkingen	
EPA 1c: Presenteren van een patiënt met een MDL-maligniteit op een multidisciplinaire bespreking		
Specificaties en beperkingen	De aios is in staat tot beheerst na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> • Het presenteren van een samenvatting van de ziektegeschiedenis, resultaten van laboratorium en beeldvormend onderzoek van een patiënt met een MDL-maligniteit • Het presenteren, waar nodig toelichten van en overleggen over een gefundeerd en doelmatig behandelplan • Het vastleggen van het besluit van de bespreking in het patiënten dossier 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Communicatie 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kennis & wetenschap ○ Professionaliteit
Kennis, Vaardigheden, professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Is bekend met de richtlijnen oncologische MDL-afwijkingen (NVMDL, Oncoline, UEG, • Kent de behandelopties bij MDL-maligniteit (endoscopisch, chemotherapie, immuun-modulatie therapie, radiotherapie, chirurgie), inclusief risico's en complicaties <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpreteert de uitslagen van endoscopisch, radiologisch onderzoek, PA, etc., inclusief staging en integreert deze in het opstellen van een doelmatig behandelplan <p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan effectief samenwerken in multidisciplinaire intra- en extramurale besprekingen en behandelteams, inclusief huisarts, etc. • Accepteert en effectueert besluitvorming vanuit multidisciplinaire besprekingen 	
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in MDL-oncologie 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau 4	Niveau 4 voor eind 2 ^e jaar specifieke MDL-opleiding	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios	

Domein	MDL-oncologie: MDL-maligniteiten, gerelateerde extra-intestinale maligniteiten, erfelijke MDL-maligniteiten en premaligne MDL-afwijkingen	
EPA Id: Indicaties stellen voor en uitvoeren van preventie maatregelen en surveillance/screenings onderzoek		
Specificaties en beperkingen	De aios kan na toekennen van deze EPA:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Het toepassen van preventie- en screeningsmethoden voor gastro-intestinale maligniteiten 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medisch handelen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kennis & wetenschap ○ Organisatie (Leiderschap)
Kennis, Vaardigheden, professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Is bekend met de richtlijnen oncologische MDL-afwijkingen (NVMDL, Oncoline, UEG) • Is bekend met de achtergrond en toepassing van screeningsrichtlijnen en -methoden voor MDL-maligniteiten in de algemene populatie, bij patiënten met een hoog risico op de ontwikkeling van een gastro-intestinale maligniteit en bij patiënten met een reeds bestaande premaligne afwijking <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Licht personen, patiënten en familie voor over preventie maatregelen en screenings- en surveillanceonderzoek en -intervallen naar gastro-intestinale maligniteiten <p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bouwt aan een open contact en benadert op respectvolle wijze personen, patiënten en familie die in aanmerking komen voor preventiemaatregelen, screenings- en surveillancemethoden naar gastro-intestinale maligniteit 	
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in MDL-oncologie 	
Geschatte fase van de opleiding en	Niveau 4 voor eind 2 ^e jaar specifieke MDL-opleiding	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios	

Domein	Gastro-intestinale oncologie: MDL-maligniteiten, gerelateerde extra-intestinale maligniteiten, erfelijke MDL-maligniteiten en premaligne MDL-afwijkingen	
EPA 1e: (aandachtsgebied MDL-oncologie): Leidinggeven en actief bijdragen aan een oncologische multidisciplinaire besprekingen		
Specificaties en beperkingen	De aios kan na toekennen van deze sub-EPA: <ul style="list-style-type: none"> • Het leveren van een effectieve en kritische inbreng betreffende diagnose, onderzoek en behandelplan op een multidisciplinaire bespreking • Het overbrengen van kennis op basis van literatuur, congresbezoek, etc. aan andere deelnemers van de bespreking • Het onderscheid maken in hoofd- en bijzaken tijdens een multidisciplinaire bespreking • Het vaststellen van een definitief behandelplan inclusief motivatie, met respect voor de mening van alle deelnemers aan de bespreking • Het zorgdragen voor een nauwkeurig verslaglegging van het resultaat van de bespreking 	
Relatie tot de algemene competenties	○ Communicatie	○ Kennis & wetenschap
Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Is bekend met de richtlijnen oncologische MDL-afwijkingen (NVMDL, Oncoline, UEG) • Heeft kennis van recent innovatief onderzoek en alternatieve behandelmethoden voor MDL-maligniteiten • Heeft kennis van diagnostiek, behandelingen en prognose van minder frequent voorkomende MDL-maligniteiten • Heeft inzicht in de mogelijkheden en beperkingen van diagnostiek en behandeling <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Draagt zorg voor een open communicatie tussen de verschillende deelnemers aan de multidisciplinaire bespreking • Maakt onderscheid tussen hoofd- en bijzaken tijdens de bespreking • Draagt zorg voor een nauwkeurig verslaglegging van het resultaat van de bespreking <p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blijft op de hoogte van de laatste ontwikkelingen op het gebied van gastro-intestinale oncologie • Vat het uiteindelijke behandelplan samen, inclusief motivatie 	
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in MDL-oncologie 	
Geschatte fase en niveau 4	Niveau 4 voor eind 4 ^e jaar specifieke MDL-opleiding	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios	



Domein	MDL-oncologie: MDL-maligniteiten, gerelateerde extra-intestinale maligniteiten, erfelijke MDL-maligniteiten en premaligne MDL-afwijkingen	
EPA If: (aandachtsgebied MDL- oncologie): Diagnosticeren en behandelen van minder frequent voorkomende en zeldzame MDL-maligniteiten en bijwerkingen en complicaties van oncologische behandeling		
Specificaties en beperkingen	De aios kan na toekennen van deze EPA : <ul style="list-style-type: none"> • Heeft uitgebreide kennis van diagnostiek en behandeling van minder frequent voorkomende en zeldzame MDL-maligniteiten en erfelijke syndromen: NET, GIST, GI-lymfomen, kleincellige carcinomen, melanomen, metastasen van extra-intestinale maligniteiten en MDL- bijwerkingen en complicaties van oncologische behandeling (chemotherapie, radiotherapie, stamceltransplantatie) 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medisch handelen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kennis & wetenschap ○ Professionaliteit
Kennis, Vaardigheden, professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Is bekend met de richtlijnen oncologische MDL-afwijkingen (NVMDL, Oncoline, UEG) • Heeft kennis van diagnostiek, behandelingen en prognose van minder frequent voorkomende en zeldzame MDL-maligniteiten en bijwerkingen en complicaties van oncologische behandeling <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herkent patiënten met mindere frequent en zeldzaam voorkomende MDL-maligniteiten • Herkent MDL-symptomen van bijwerkingen en complicaties van oncologische behandeling <p>Professionaliteit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vestigt de aandacht van andere medische specialismen op bijwerkingen en complicaties van oncologische behandeling 	
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in MDL-oncologie 	
Geschatte fase en niveau	Niveau 4 voor eind 4 ^e jaar specifieke MDL-opleiding	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios	



Domein	MDL-oncologie: MDL-maligniteiten, gerelateerde extra-intestinale maligniteiten, erfelijke MDL-maligniteiten premaligne MDL-afwijkingen	
EPA Ig: (aandachtsgebied MDL oncologie): Adviseren, verlenen en begeleiden van palliatieve zorg bij patiënten met MDL-problematiek veroorzaakt door maligniteiten en andere chronische ziekten		
Specificaties en beperkingen	De aios kan/beheerst na toekennen van deze EPA : <ul style="list-style-type: none"> • Het uitbrengen van advies aan behandelaars, patiënten en andere betrokkenen bij de palliatieve behandeling van patiënten met aan MDL-problematiek gerelateerde klachten, veroorzaakt door maligniteiten uitgaand van het maag-darmkanaal en andere organen en bij andere chronische ziekten • Het toepassen van aan MDL gerelateerde behandelmethoden bij en begeleiden van patiënten met deze problematiek 	
Relatie tot de algemene competenties	○ Samenwerking	○ Kennis & wetenschap ○ Professionaliteit
Kennis, vaardigheden, professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Is bekend met de klachten en symptomatologie en etiologie van MDL gerelateerde problemen in de palliatieve fase bij maligniteiten en chronische ziekten • Is bekend met de richtlijnen uit Pallialine • Kent de indicaties en mogelijkheden van MDL-behandeling in de palliatieve fase <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • herkent symptomen van MDL gerelateerde problemen in de palliatieve fase bij maligniteiten en chronische ziekten • Adviseert duidelijk over toepassing van aan MDL gerelateerde behandelmethoden door voorstellen van een doelmatig onderzoeksplan en behandelplan en voert dit, zo nodig uit <p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Houdt rekening met medische en psychosociale situatie met betrekking tot oorspronkelijk lijden, comorbiditeit, leeftijd en wensen van patiënt, familie en andere betrokkenen • Kan samenwerken in een behandelteam voor palliatieve zorg 	
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in MDL-oncologie 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau	<p>Niveau 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einde van de MDL-opleiding 	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios	



EPA-beschrijving bij Domein Inflammatoir Darmlijden (IBD) en niet-infectieuze intraluminale afwijkingen

Domein	Inflammatoir darmlijden (IBD) en niet-infectieuze intraluminale darmafwijkingen	
EPA 2a: <ul style="list-style-type: none"> • Interpretatie en integratie van verkregen gegevens tot een gefundeerde differentiaal diagnose. • Opstellen van een doelmatig behandelplan met immuun-modulerende medicatie of wijzigingen in een behandelplan in het verloop van de ziekte, inclusief behandeling bij een patiënt met IBD 		
Specificaties en beperkingen	De aios kan na toekennen van deze EPA : <ul style="list-style-type: none"> • Het opnemen van de anamnese en verrichten van lichamelijk onderzoek gericht op IBD • Het verzamelen, interpreteren van gegevens uit de anamnese, lichamelijk onderzoek en resultaten van laboratorium, beeldvormend en PA-onderzoek • Het integreren van deze gegevens tot een gefundeerde differentiaal diagnose • Kennis van de farmacologische werking van immuun-modulerende geneesmiddelen, inclusief complicaties van de behandeling • Kennis van de (contra)indicaties voor starten of aanpassen van immuun-modulerende therapie • Uitvoeren van screeningsonderzoek voor de start van de therapie • Aanpassen van de therapie met behulp van Therapeutische Drug Monitoring (TDM) 	
Relatie tot de algemene competenties	<input type="radio"/> Medisch handelen	<input type="radio"/> Kennis & wetenschap <input type="radio"/> Maatschappelijk handelen
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	Kennis: <ul style="list-style-type: none"> • Richtlijnen: zie domein IBD • Richtlijnen van vooronderzoek en behandeling bij immuun-suppressie en immuun-modulatie therapie, inclusief screening • (extra)intestinale verschijnselen van IBD, auto-immuun enteropathie, microscopische colitis, intestinale ischemie, infectieuze enteropathie, etc. Vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> • Het opnemen van de anamnese en verrichten van lichamelijk onderzoek bij patienten met verdenking op IBD of andere niet-infectieuze intraluminale darmafwijkingen • Het interpreteren van uitslagen van laboratorium-, beeldvormend en PA-onderzoek en adequaat vastleggen in een onderbouwde differentiaal diagnose • Het opstellen en uitvoeren van een doelmatig behandelplan van patienten met IBD met immuun-modulerende therapie, en controle of aanpassing d.m.v. TDM Professionele attitude: <ul style="list-style-type: none"> • Het maken van een bewuste afweging in de differentiaal diagnose met betrekking tot waarschijnlijkheid en kosten van vervolgonderzoek • Het opbouwen van een open en respectvol contact en uitbrengen van een passend behandeladvies aan patiënt, familie en andere betrokkenen 	
Informatiebronnen en beoordeling	Informatiebron: <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE Beoordelaars: <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling individuele stafleden • summatieve beoordeling en EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in IBD 	

Geschatte fase van de opleiding en niveau	Niveau 4 voor eindstage IBD
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij de opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios

Domein	Inflammatoir darmlijden (IBD) en niet-infectieuze intraluminale darmafwijkingen	
EPA 2b: Tonen van inzicht en ervaring in het herkennen en begeleiden van problemen met betrekking tot verwerkingsprocessen, copingstrategie en re-integratie op maatschappelijk vlak		
Specificaties en beperkingen	De aios kan na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> • Opbouwen van een open contact en communiceren met patiënt, familie en andere betrokkenen aangaande diagnostiek, behandeling, prognose van inflammatoir darmlijden rekening houdend met oorspronkelijk lijden, prognose, leeftijd, geslacht en psychosociale achtergrond van patiënt • Tonen van inzicht en ervaring in het herkennen en begeleiden van problemen met betrekking tot verwerkingsprocessen, coping strategie (omgaan met problemen en stress) en re-integratie op maatschappelijk vlak • Samenwerken in een multidisciplinair behandelteam voor IBD patiënten 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Communicatie ○ Samenwerking 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Professionaliteit
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	Kennis: <ul style="list-style-type: none"> • Richtlijnen: zie domein IBD • Klinische verschijnselen en diagnostiek van eerste manifestatie en exacerbaties van IBD, inclusief complicaties en prognose Vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> • Niet van toepassing Professionele attitude: <ul style="list-style-type: none"> • Het opbouwen van een open en respectvol contact en uitbrengen van een passend behandeladvies aan patiënt, familie en andere betrokkenen • Herkennen en begrijpen van psychologische en maatschappelijke consequenties van diagnose chronische ziekte bij patiënt en familie • Adequaat inspelen op wensen en behoeften van patiënt, inclusief patiënt-belangen verenigingen 	
Informatiebronnen en beoordelaars	Informatiebron: <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE Beoordelaars: <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling : individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in IBD 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau	Niveau 4 voor eind stage IBD	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij de opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios	

Domein	Inflammatoir darmlijden (IBD) en niet-infectieuze intraluminaire darmafwijkingen	
EPA 2c (aandachtsgebied IBD, etc.): Behandeling van een patiënt met immuun-modulatie refractaire IBD of een niet op eerstelijns therapie reagerende fulminante colitis		
Specificaties en beperkingen	De aios kan na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> • Herkent het falen van immuun-modulaire therapie • Stelt een alternatief behandel plan op (conservatief, chirurgisch) op basis van recente onderzoeksresultaten van alternatieve behandelmogelijkheden • Stelt een alternatieve behandeling voor en bespreekt deze in een multidisciplinair behandelteam • Licht de patiënt, familie en andere betrokkenen voor over de alternatieve behandeling, complicaties en prognose 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Communicatie 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kennis & wetenschap ○ Professionaliteit
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	Kennis: <ul style="list-style-type: none"> • Kennis van mucosale immunologie van IBD en behandeling met immuun-modulerende therapie • Het herkennen van IBD, refractair voor immuun-modulerende therapie en het opstellen van een alternatief behandelplan Vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> • Niet van toepassing Professionele attitude <ul style="list-style-type: none"> • Actieve inbreng van initiatieven in een multidisciplinaire patiëntenbespreking • Het opbouwen van een open en respectvol contact en uitbrengen van een passend behandeladvies aan patiënt, familie en andere betrokkenen 	
Informatiebronnen en beoordelaars	Informatiebron: <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: KPB, CBD, PE Beoordelaars: <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in IBD 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau	Niveau 4 voor eind extra stage IBD	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij de opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios	

Domein	Inflammatoir darmlijden (IBD) en niet-infectieuze intraluminaire darmafwijkingen	
EPA 2d (aandachtsgebied IBD, etc.): Het leveren van een effectieve inbreng bij en leiding geven aan diverse vormen van multidisciplinair overleg (IBD-, vasculaire bespreking)		
Specificaties en beperkingen	De aios kan na toekennen van deze EPA : <ul style="list-style-type: none"> • Het onderscheid maken in hoofd- en bijzaken tijdens een multidisciplinaire bespreking • Het vaststellen van een definitief behandelplan inclusief motivatie, met respect voor de mening van alle deelnemers aan de bespreking • Het zorgdragen voor een nauwkeurig vastleggen van het resultaat van de bespreking 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Communicatie 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Organisatie (Leiderschap) ○ Professionaliteit
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richtlijnen: zie domein IBD • Kennis van trials, tweedelijns behandelmethoden, klinisch onderzoek met nieuw ontwikkelde behandelmethoden • Facilitatie van en/of deelname aan klinisch onderzoek met nieuwe behandelmethoden voor IBD en niet-infectieuze darmafwijkingen • Inzicht in de (on)mogelijkheden en beperkingen van diagnostiek en behandeling <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het zorgdragen voor een open communicatie tussen de verschillende deelnemers aan de multidisciplinaire bespreking • Het onderscheid maken tussen hoofd- en bijzaken tijdens de bespreking • Het zorgdragen voor een nauwkeurig vastleggen van het resultaat van de bespreking <p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het samenvatten van het uiteindelijke behandelplan, inclusief motivatie 	
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in IBD 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau	Niveau 4 voor eind extra stage IBD	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij de opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios	



EPA-beschrijving bij Domein MDL-infecties

Domein	MDL-infecties	
<p>EPA 3a: Het opstellen van een behandelplan voor infectieuze enterocolitis bij patiënten met normale en gecompromitteerde immuniteit</p>		
<p>Specificaties en beperkingen</p>	<p>De aios kan na toekennen van deze EPA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het herkennen van een infectieuze afwijking in het maag-darmstelsel bij patiënten met normale en gecompromitteerde immuniteit, zowel bij de eerste manifestatie als exacerbaties • Het herkennen van patiënten met een gesupprimeerd of gecompromitteerd immuunsysteem • De mogelijkheden voor en interpretatie van klinisch-chemisch, microbiologisch en endoscopisch diagnostisch onderzoek • Het opstellen, uitvoeren en begeleiden van een kosteneffectief en evidence-based behandelplan, inclusief het verantwoord voorschrijven van antibiotica 	
<p>Relatie tot de algemene competenties</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medisch handelen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kennis & wetenschap ○ Maatschappelijk handelen
<p>Vereiste Kennis, Vaardigheden, professionele attitude</p>	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Heeft kennis van oorzaken, epidemiologie, pathofysiologie en klinische verschijnselen van bacteriële, virale en parasitaire infecties in het maag-darmstelsel, inclusief seksueel overdraagbare afwijkingen • Herkent de risicofactoren voor infectieuze afwijkingen in specifieke patiëntengroepen (reizigers, ouderen, immuun gesupprimeerde en compromitteerde patiënten) • Herkent van aan HIV gerelateerde enteropathie • Is bekend met microbiologisch onderzoek naar bacteriële, virale en parasitaire verwekkers van infectieuze afwijkingen in het maag-darmstelsel • Kent de indicaties voor antimicrobiële behandeling (SWAB), inclusief specifieke behandeling <i>Clostridium difficile</i>: • Is bekend met de richtlijnen voor meldingsplicht, ziekenhuis hygiëne en infectiepreventie <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan differentiëren tussen infectieuze en functionele diarree • Herkent een uitbraak van een infectieuze afwijking (<i>Norovirus</i>, <i>Clostridium difficile</i>, etc.) • Kan omgaan met de basisprincipes voor infectiepreventie en ziekenhuis hygiëne op (poli)klinische afdelingen en endoscopie afdeling en past deze toe <p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meldt van infectieuze aandoeningen bij meldingsplichtige infecties • Benadert immuun competente en gecompromitteerde patiënten respectvol met betrekking tot leeftijd, geslacht, psychosociale en economische achtergrond en acceptatie van uiteindelijke behandelwens 	
<p>Informatiebronnen en beoordelaars</p>	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in MDL-infecties 	

Geschatte fase van de opleiding en niveau 4	Niveau 4 aan het einde van het 2e jaar specifieke MDL opleiding
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij de opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios

Domein	MDL-infecties	
EPA 3b:	Het opstellen van een differentiaal diagnose/onderzoeksplan voor patiënten met chronische diarree	
Specificaties en beperkingen	De aios kan na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> • een differentiaal diagnose opstellen op basis van anamnese en lichamelijk onderzoek voor patiënten met chronische diarree • een doelmatig onderzoeksplan opstellen voor patiënten met chronische diarree 	
Relatie tot de algemene competenties	○ Medisch handelen	○ Kennis & wetenschap
Vereiste Kennis, Vaardigheden, professionele attitude	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kent de pathofysiologie van secretoire en osmotische diarree • Is bekend met laboratorium en endoscopisch onderzoeksmethoden bij patiënten met (chronische) diarree • Is bekend met microbiologisch onderzoek naar bacteriële, virale en parasitaire verwekkers van infectieuze afwijkingen in het maag-darmstelsel <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan differentiëren tussen infectieuze en functionele diarree • Vraagt doelmatig diagnostische onderzoek bij (infectieuze) afwijkingen van maag-darmstelsel aan <p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benadert immuun competente en gecompromitteerde patiënten respectvol met betrekking tot leeftijd, geslacht, psychosociale en economische achtergrond 	
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in MDL-infecties 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau	Niveau 4 aan het einde van het 2e jaar specifieke MDL opleiding	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij de opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios	

EPA-beschrijving bij Domein Maagzuur gerelateerde afwijkingen

Domein	Maagzuur gerelateerde aandoeningen	
EPA 4: <ul style="list-style-type: none"> Afnemen van de anamnese, verrichten van lichamelijk onderzoek, interpreteren en integreren van verkregen gegevens tot een gefundeerde differentiaal diagnose en opstellen van een passend en doelmatig onderzoeksplan Opstellen en uitvoeren van een doelmatig behandelplan, of wijzigingen bij verloop ziekte, inclusief voorlichting aan patiënt en andere betrokkenen 		
Specificaties en beperkingen	De aios kan na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> Het afnemen van de anamnese en het verrichten van lichamelijk onderzoek bij een patiënt met een aan maagzuur gerelateerde afwijking Het interpreteren en integreren van verkregen informatie tot het opstellen van een gefundeerde differentiaaldiagnose Doelmatig aanvragen van passend diagnostisch onderzoek Verkregen informatie uit anamnese en lichamelijk onderzoek naar waarde inschatten en een differentiaaldiagnose opstellen Een kosteneffectief onderzoeksplan opstellen 	
Relatie tot de algemene competenties	<input type="radio"/> Medisch handelen	<input type="radio"/> Kennis & wetenschap <input type="radio"/> Maatschappelijk handelen
Vereiste Kennis, Vaardigheden, professionaliteit	Kennis: <ul style="list-style-type: none"> Bekend zijn met (patho)fysiologie, epidemiologie en klinische kenmerken van maagzuur gerelateerde afwijkingen, <i>H. pylori</i> infectie en andere afwijkingen in slokdarm, maag en duodenum, inclusief de complicaties van deze afwijkingen. Bekend zijn met indicaties en mogelijkheden van diagnostisch laboratorium, beeldvormend en functie en endoscopische onderzoek Kennis hebben van farmacologische en niet farmacologische (endoscopie, chirurgie) behandelmethoden voor maagzuur gerelateerde afwijkingen, inclusief doelmatigheid Vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> Afnemen van een anamnese en verrichten van lichamelijk onderzoek om aan maagzuur gerelateerde afwijkingen op te sporen Doelmatig aanvragen van passend diagnostisch onderzoek Interpreteren en integreren van verkregen gegevens tot een gefundeerde differentiaal diagnose en doelmatig en passend onderzoeks- en behandelplan Adequaat voorlichten van patiënt en betrokkenen over de aard, farmacologische en niet farmacologische behandeling, complicaties en prognose van aan maagzuur gerelateerde afwijkingen, inclusief adviezen voor screening en surveillance Professionaliteit (houding en gedrag): <ul style="list-style-type: none"> Opbouwen van een respectvol contact met patiënt, familie en andere betrokkenen, inclusief gevoel en respect voor etnische, geslachtsgebonden, culturele en socio-economische situaties Doelmatig handelen vanuit kennis en afwegingen over kosten van onderzoeks- en behandelmethoden. In staat zijn tot communicatief en effectief samenwerken in een behandelteam (verpleegkundigen, polikliniek-assistenten, nurse-practitioner, endoscopie-assistenten, andere medisch specialisten) 	
Informatiebronnen en beoordelaars	Informatiebron: <ul style="list-style-type: none"> formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE Beoordelaars: <ul style="list-style-type: none"> formatieve beoordeling : individuele stafleden 	

	<ul style="list-style-type: none"> • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in maagzuur gerelateerde aandoeningen
Geschatte fase van de opleiding en niveau	Niveau 4 voor einde 2e jaar specifieke MDL-opleiding.
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij de opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios

EPA-beschrijving bij Domein Leverziekten, incl. virale en metabole leverziekten

Domein	Leverziekten, inclusief virale en metabole leverziekten	
EPA 5a:	<ul style="list-style-type: none"> • Afnemen van de anamnese, verrichten van lichamelijk onderzoek, interpreteren en integreren van verkregen gegevens tot een gefundeerde differentiaal diagnose en opstellen van een passend en doelmatig onderzoeksplan • Opstellen en uitvoeren van een doelmatig behandelplan, of wijzigingen aanbrengen in het behandelplan bij verloop ziekte, inclusief voorlichting aan patiënt en andere betrokkenen 	
Specificaties en beperkingen	<p>De aios kan na toekennen van deze EPA :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Is in staat om vanuit de verkregen gegevens van anamnese, lichamelijk een gefundeerde differentiaal diagnose en een passend en doelmatig onderzoeksplan op te stellen • De aangetoonde leveraandoening inclusief complicaties te behandelen; de behandeling, indien nodig aan te passen en maatregelen te nemen om, indien mogelijk, deze aandoeningen en complicaties te voorkomen; voorlichting geven aan patiënt en andere betrokkenen 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medisch handelen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kennis & wetenschap ○ Maatschappelijk handelen
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kennis hebben van de pathofysiologische mechanismen van leveraandoeningen: acute en chronische infectieuze en virale hepatitis, acuut leverfalen, acuut op chronische leverinsufficiëntie, alcoholische hepatitis, (niet) alcoholische leververvetting en hepatitis (ASH, NASH), medicamenten-geïnduceerde leverschade (DILI), hepatotoxische vergiftiging syndromen, primaire biliare cholangitis (PBC), primaire scleroserende cholangitis (PSC), auto-immuun hepatitis (AIH), hepatobiliaire manifestatie van de IgG4 –gerelateerde ziekte (IgG4-RD), hemochromatose, ziekte van Wilson, alfa-1 antitrypsine deficiëntie, vasculaire leverziekten zoals Budd-Chiari syndroom, ‘sinusoidal obstruction’ syndroom (SOS) en vena portae trombose, cysteuze leverziekten, erfelijke cholestatische leverziekten zoals progressieve familiäre intrahepatische cholestase (PFIC) type 1-3, benigne recidiverende intrahepatische cholestase (BRIC) type 1 en 2, benigne en maligne levertumoren • Kennis hebben van op de lever gericht laboratoriumonderzoek, analyseren en interpreteren van (afwijkende) uitslagen; kennis hebben van de indicaties en beperkingen van de beeldvormende technieken voor de (CT, MRI, MRCP, angiografie en (doppler)echo) en interpreteren van uitslagen van deze onderzoeken • Het stellen van indicaties voor, kennis van contra-indicaties, beperkingen, complicaties en techniek van een leverbiopt en interpretatie van resultaten van PA-onderzoek 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de behandelmogelijkheden van leverziekten, complicaties, inclusief bijwerkingen van de behandeling <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opnemen van relevante en gerichte anamnese om lever gerelateerde afwijkingen op te sporen • Verrichten van lichamelijk onderzoek gericht op opsporen van afwijkingen passend bij acute en/of chronische leverziekten • Aanvragen van passend en doelmatig laboratorium- en beeldvormend onderzoek (radiologisch, echografisch, endoscopisch, elastografisch) ter evaluatie van een opgestelde differentiaal diagnose • Het behandelen van eerder genoemde leveraandoeningen • Identificeren van patiënten met een (hoog) risico op aan de leverziekte gerelateerde complicaties of progressieve leveraandoeningen • Voorlichten over de aard, farmacologische en niet farmacologische behandeling, complicaties en prognose van lever gerelateerde afwijkingen in een open contact en communicatie met patiënt familie en andere betrokkenen, rekening houdend met leeftijd, geslacht en psychosociale achtergrond van de patiënt <p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opbouwen van een respectvol contact met patiënt, familie en andere betrokkenen, inclusief gevoel en respect voor etnische, geslachtsgebonden, culturele en socio-economische situatie • Bewust en doelmatig handelen vanuit kennis, richtlijnen en afwegingen over kosten en risico's van onderzoeks- en behandelmethoden • Consulteren of verwijzen van complexe leverpatiënten MDL-arts hepatologie of tertiair behandelcentrum
<p>Informatiebronnen en beoordelaars</p>	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in leverziekten
<p>Geschatte fase van de opleiding niveau</p>	<p>Niveau 4 voor einde 2^e jaar specifieke MDL-opleiding</p>
<p>Expiratie</p>	<p>De EPA expireert bij signalen bij de opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios</p>

Domein	Leverziekten, inclusief virale en metabole leverziekten	
EPA 5b: Presenteren van patiënt op multidisciplinaire bespreking		
Specificaties en beperkingen	De aios kan na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> • Het presenteren van een samenvatting van de ziektegeschiedenis en de overwegingen voortvloeiend uit de resultaten van de verrichte onderzoeken op een multidisciplinaire bespreking voor patiënten met een leveraandoening of levertransplantatie • Het presenteren, waar nodig toelichten en overleggen over een gefundeerd en doelmatig behandelplan • Identificatie van nog te verrichten aanvullend onderzoek of handelingen en de uitvoering daarvan • Het vastleggen van het besluit van de bespreking in het patiënten dossier 	
Relatie tot de algemene competenties	<input type="radio"/> Communicatie	<input type="radio"/> Kennis & wetenschap <input type="radio"/> Professionaliteit
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	Kennis: <ul style="list-style-type: none"> • Diepgaande kennis en inzicht hebben in de pathofysiologie en etiologie van leveraandoeningen. • Kennis hebben van de rol van andere disciplines bij uitvoering van het behandelplan Vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> • Voorlichten en benoemen van de rol van te betrekken disciplines bij het behandelplan van de patiënt Professionele attitude: <ul style="list-style-type: none"> • Opbouwen van een respectvol contact met vertegenwoordigers van betrokken disciplines • Het accepteren van besluitvorming vanuit multidisciplinaire bespreking 	
Informatiebronnen en beoordelaars	Informatiebron: <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE Beoordelaars: <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in leverziekten 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau	Niveau 4 voor einde 2 ^e jaar specifieke MDL-opleiding	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij de opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios	

EPA-beschrijving bij Domein Chronisch leverlijden en levertransplantatie

Domein	Chronisch leverlijden en levertransplantatie	
EPA 6a:	<ul style="list-style-type: none"> Afnemen van de anamnese, verrichten van lichamelijk onderzoek, interpreteren en integreren van verkregen gegevens tot een gefundeerde differentiaal diagnose en opstellen van een passend en doelmatig onderzoeksplan Opstellen en uitvoeren van een doelmatig behandelplan, of wijzigingen bij verloop ziekte, inclusief voorlichting aan patiënt en andere betrokkenen 	
Specificaties en beperkingen	<p>De aios is in staat tot/beheerst na toekennen van deze EPA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Het afnemen van de anamnese en verrichten van lichamelijk onderzoek gericht op chronisch leverlijden Het verzamelen en interpreteren van gegevens uit de anamnese, lichamelijk onderzoek en resultaten van laboratorium en beeldvormend onderzoek Het integreren van de gegevens tot een gefundeerde differentiaal diagnose Opstellen van een passend en doelmatig onderzoeksplan vanuit de opgestelde differentiaal diagnose voor een patiënt met een chronisch leverlijden 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> Medisch handelen 	<ul style="list-style-type: none"> Kennis & wetenschap Maatschappelijk handelen
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> Heeft kennis van anatomie, fysiologie en principes van histologie en moleculaire biologie van de lever in normale en pathologische situaties Is bekend zijn met de richtlijnen NVMDL: acuut leverfalen (2010); richtlijn Landelijk Protocol “Indicatie en selectie voor levertransplantatie” Is bekend met de Practice Guidelines van de EASL en AASLD Kent de diagnostische mogelijkheden van diagnostisch onderzoek (laboratorium, beeldvormend, nucleair, endoscopisch en (endo)echografisch) voor chronisch leverlijden <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> Stelt op basis van verkregen gegevens een gefundeerde differentiaal diagnose en onderzoeksplan op <p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> Maakt in de differentiaal diagnose bewust afwegingen met betrekking tot waarschijnlijkheid en kosten van vervolgonderzoek Bouwt van een open contact op met patiënt, familie en andere betrokkenen, inclusief gevoel en respect voor etnische, geslacht- en leeftijd gebonden, culturele en socio-economische situaties 	
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> formatieve beoordeling: individuele stafleden summatieve beoordeling en EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in leverziekten 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau	Niveau 4 voor eind stage hepatologie	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij de opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios	

Domein	Chronisch leverlijden en levertransplantatie	
EPA 6b: Presenteren van een patiënt op een multidisciplinaire leverbespreking		
Specificaties en beperkingen	<p>De aios is in staat tot/beheerst na toekennen van deze EPA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het presenteren van een samenvatting van de ziektegeschiedenis en de overwegingen voortvloeiend uit de resultaten van de verrichte onderzoeken op een multidisciplinaire bespreking voor patiënten met chronisch leverlijden of in het kader van een levertransplantatie • Het presenteren, waar nodig toelichten van en overleggen over een gefundeerd en doelmatig behandelplan of voorstel voor een transplantatie traject, inclusief plaatsing op de wachtlijst • Identificatie van nog te verrichten aanvullend onderzoek of handelingen en beleggen van de bijbehorende verantwoordelijkheid voor de uitvoering daarvan • Het vastleggen van het besluit van de bespreking in het patiënten dossier 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Communicatie 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kennis & wetenschap ○ Professionaliteit
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Is bekend met de Practice Guidelines van de EASL en AASLD • Is bekend met de richtlijn landelijk protocol “Indicatie en selectie voor levertransplantatie” • Is bekend met de gangbare therapeutische opties bij leverafwijkingen • Heeft kennis van de alternatieve of begeleidende therapeutische opties bij leverafwijkingen • Heeft kennis van de rol van andere disciplines bij uitvoering van het behandelplan <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Licht voor over en benoemt de rol van andere betrokken disciplines (transplantatie-chirurgie, anesthesiologie, diëtetiek, gespecialiseerde verpleegkundigen, maatschappelijk werk) bij het behandelplan van de patiënt <p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bouwt een respectvol contact met vertegenwoordigers van betrokken disciplines • Accepteert en effectueert de besluitvorming vanuit multidisciplinaire bespreking 	
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in leverziekten 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau 4	Niveau 4 aan het einde van de stage hepatologie	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteit van de EPA door de aios	

Domein	Chronisch leverlijden en levertransplantatie	
EPA 6c (aandachtsgebied hepatologie): Voorschrijven en begeleiden van immunosuppressieve therapie na een levertransplantatie		
Specificaties en beperkingen	De aios is in staat tot/beheerst na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> • Het instellen van een patiënt instellen op monotherapie met een calcineurine-blokker • Alternatieve immunosuppressieve strategie indien monotherapie met calcineurine-blokker niet mogelijk blijkt te zijn 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medisch handelen ○ Communicatie 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kennis & wetenschap ○ Professionaliteit
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude (Kennis: <ul style="list-style-type: none"> • Is bekend met de farmacologische eigenschappen van immunosuppressie met behulp van calcineurine-blokkers (therapeutische breedte), orgaan gerelateerde (nierfunctie, bloeddruk) en systemische (infectiedruk) bijwerkingen Vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> • Past de dosering van calcineurine-blokkers aan op basis van bij Therapeutic Drug Monitoring (TDM) verkregen gegevens Professionele attitude: <ul style="list-style-type: none"> • Communiceert duidelijk en op een begrijpelijke wijze met de patiënt of transplantatie verpleegkundige over gewijzigd dosis regime 	
Informatiebronnen en beoordelaars	Informatiebron: <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE Beoordelaars: <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling individuele stafleden • summatieve beoordeling en EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in leverziekten 	
Geschatte fase van de opleiding niveau	Niveau 4 voor beëindiging aanvullende stage in opleiding tot uitstroomprofiel hepatologie	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteit van de EPA door de aios	

Domein	Chronisch leverlijden en levertransplantatie	
EPA 6d: (aandachtsgebied hepatologie): Voorlichting van patiënt en familie over indicatie, contra-indicaties en wachtlijst systematiek betreffende een levertransplantatie		
Specificaties en beperkingen	De aios kan na toekennen van deze EPA : <ul style="list-style-type: none"> • Een patiënt voorlichten over de reden van het behandelvoorstel levertransplantatie incl. het bespreken van de alternatieve strategieën • Een op de patiënt toegesneden gesprek voeren waarin voor die patiënt de absolute en relatieve contra-indicaties en de risico inschatting van de procedure duidelijk worden • De patiënt voorlichten over wachttijd en wachtlijst systematiek 	
Relatie tot de algemene competenties	<input type="radio"/> Communicatie	<input type="radio"/> Maatschappelijk handelen <input type="radio"/> Professionaliteit
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	Kennis: <ul style="list-style-type: none"> • Is bekend met de richtlijn Landelijk Protocol “Indicatie en selectie voor levertransplantatie” Vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> • Is in staat tot het voeren van een complex goed/slecht nieuws gesprek met patiënt en familie • Bewaakt het traject van vervolgstappen betreffende informatie en voorlichting na eerste gesprek Professionele attitude: <ul style="list-style-type: none"> • Communiceert open, begrijpelijk en duidelijk met de patiënt, veelal in aanwezigheid van de transplantatie verpleegkundige, over besluit wel of niet op de wachtlijst te plaatsen 	
Informatiebronnen en beoordelaars	Informatiebron: <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE Beoordelaars: <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling : individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in leverziekten 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau	Niveau 4 voor beëindiging aanvullende stage in opleiding tot uitstroomprofiel hepatologie	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteit van de EPA door de aios	

Domein	Chronisch leverlijden en levertransplantatie	
EPA 6e: (uitstroomprofiel hepatologie): Leveren van een effectieve inbreng bij en het leiding geven aan diverse vormen van multidisciplinair overleg (chronisch leverlijden, levertransplantatie)		
Specificaties en beperkingen	De aios is in staat tot/beheerst na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> • Het leveren van een effectieve en kritische inbreng betreffende diagnose, onderzoek en behandelplan op een multidisciplinaire bespreking • Het overbrengen van kennis op basis van literatuur, congresbezoek, etc. aan andere deelnemers van de bespreking • Het onderscheid maken in hoofd- en bijzaken tijdens een multidisciplinaire bespreking • Het vaststellen van een definitief behandelplan inclusief motivatie, met respect voor de mening van alle deelnemers aan de bespreking • Het zorgdragen voor een nauwkeurig vastleggen van het resultaat van de bespreking 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Communicatie ○ Samenwerking 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kennis & wetenschap ○ Organisatie (Leiderschap)
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	Kennis: <ul style="list-style-type: none"> • Is bekend met de Practice Guidelines van de EASL en AASLD • Is bekend met Richtlijn Landelijk Protocol "Indicatie en selectie voor levertransplantatie" • Heeft kennis van recent innovatief onderzoek en alternatieve behandelmethoden voor chronisch leverlijden en levertransplantatie • Heeft kennis van diagnostiek, behandelingen en prognose van minder frequent voorkomende chronische leverziekten • Heeft inzicht in de (on)mogelijkheden en beperkingen van diagnostiek en behandeling Vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> • Draagt zorg voor een open communicatie tussen de verschillende deelnemers aan de multidisciplinaire bespreking • Maakt het onderscheid tussen hoofd- en bijzaken tijdens de bespreking • Draagt zorg voor een nauwkeurig vastleggen van het resultaat van de bespreking Professionele attitude: <ul style="list-style-type: none"> • Vat het uiteindelijke behandelplan inclusief de motivatie samen 	
Informatiebronnen en beoordelaars	Informatiebron: <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE Beoordelaars: <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling : individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in leverziekten 	
Geschatte fase van de opleiding niveau	Niveau 4 voor einde aanvullende stage hepatologie	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteit van de EPA door de aios	

EPA-beschrijving bij Domein Aandoeningen van pancreas en galwegen

Domein	Aandoeningen van pancreas en galwegen	
<p>EPA 7a: Opstellen van een doelmatig behandelplan, voorlichten en begeleiden van patiënt, familie en verpleegkundig team bij een patiënt met ernstige acute pancreatitis op een IC</p>		
<p>Specificaties en beperkingen</p>	<p>De aios kan na toekennen van deze EPA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Behandelt het merendeel van de aandoeningen van pancreas en galwegen, inclusief het inschatten van de ernst van de afwijking. • Consulteert of roept de hulp in van gespecialiseerde MDL-artsen of andere specialismen • Werkt effectief samen in een medisch behandel team • Bouwt een open contact op en communiceren op duidelijke en begrijpelijke wijze met patiënt, familie en andere betrokkenen aangaande diagnostiek, behandeling en prognose van aandoeningen van pancreas en galwegen, rekening houdend met oorspronkelijk lijden, prognose, leeftijd, geslacht en psychosociale achtergrond van de patiënt 	
<p>Relatie tot de algemene competenties</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medisch handelen ○ Communicatie ○ Samenwerking 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kennis & wetenschap
<p>Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude</p>	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richtlijn NVMDL: Acute pancreatitis (2013), Pancreascarcinoom (2011), pancreascysten (AGA 2015), chronische pancreatitis. Richtlijn Working Group IAP/APA: IAP/APA evidence-based guidelines for the management of acute pancreatitis (2013) <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het behandelen van acute, chronische pancreatitis • Stellen van indicaties, herkennen van complicaties van ERCP en EUS als diagnostiek en behandeling, inclusief alternatieve behandeling <p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Samenwerken in behandelteam met medisch specialisten en verpleegkundigen (radiologie, pathologie, oncologie, interventie-endoscopie en chirurgie) en verpleegkundig • Adequate uitleg geven over pancreas- en galwegonderzoek en behandeling, risico, nut, complicaties, alternatieven aan andere behandelaars en patiënt en betrokkenen • Respect tonen voor uiteindelijke keuze van patiënt w.b. onderzoek en behandeling 	
<p>Informatiebronnen en beoordelaars</p>	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in laandoeningen van pancreas en galwegen en geavanceerde endoscopie 	
<p>Geschatte fase van de opleiding en niveau</p>	<p>Niveau 4 voor einde van opleiding</p>	
<p>Expiratie</p>	<p>De EPA expireert bij signalen bij de opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA</p>	

Domein	Aandoeningen van pancreas en galwegen	
EPA 7b: Opstellen van een doelmatig behandelplan voorlichten en begeleiden van patiënt en familie bij een patiënt met chronische pancreatitis		
Specificaties en beperkingen	De aios kan na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> Het doelmatig behandelen van het merendeel van de aandoeningen van chronische pancreatitis, inclusief het inschatten van de ernst van de afwijking op basis van verkregen gegevens 	
Relatie tot de algemene competenties	<input type="checkbox"/> Medisch handelen <input type="checkbox"/> Communicatie	<input type="checkbox"/> Kennis & wetenschap <input type="checkbox"/> Maatschappelijk handelen
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	Kennis: <ul style="list-style-type: none"> Is bekend met de AGA Guideline chronische pancreatitis (2015) Heeft kennis van enzymsuppletie, voeding en pijnbestrijding bij chronische pancreatitis Heeft kennis van endoscopische, radiologische en chirurgische behandeling van pancreasafwijkingen Vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> Interpreteert en integreert resultaten van lichamelijk, laboratorium, beeldvormend en endoscopische onderzoeksresultaten tot een doelmatig behandelplan Behandelt patiënten met chronische pancreatitis Professionele attitude: <ul style="list-style-type: none"> Adviseert over diverse alternatieve behandelingen en past deze toe 	
Informatiebronnen en beoordelaars	Informatiebron: <ul style="list-style-type: none"> formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE Beoordelaars: <ul style="list-style-type: none"> formatieve beoordeling: individuele stafleden summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in laandoeningen van pancreas en galwegen en geavanceerde endoscopie 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau	Niveau 4 voor einde opleiding	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij de opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA	

Domein	Aandoeningen van pancreas en galwegen	
EPA 7c: Presenteren van patiënten op multidisciplinaire pancreato-biliaire		
Specificaties en beperkingen	De aios kan na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> • Het presenteren van een samenvatting van de ziektegeschiedenis en de overwegingen voortvloeiend uit de resultaten van de verrichte onderzoeken op een multidisciplinaire bespreking voor patiënten met pancreatico-biliaire afwijkingen • Identificatie van nog te verrichten aanvullend onderzoek of handelingen en beleggen van de bijbehorende verantwoordelijkheid voor de uitvoering daarvan • Het vastleggen van het besluit van de bespreking in het patiënten dossier • Het adequate uitleggen en toelichten van voorgesteld galwegonderzoek en -behandeling, risico, nut, complicaties, alternatieven voor behandeling aan patiënt en betrokkenen 	
Relatie tot de algemene competenties	<input type="radio"/> Communicatie <input type="radio"/> Samenwerking	<input type="radio"/> Professionaliteit
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	Kennis: <ul style="list-style-type: none"> • Is bekend met de Richtlijn NVMDL: galweg- en galblaascarcinoom (2013) • Is bekend met de Richtlijn NVMDL: Acute pancreatitis (2013), Pancreascarcinoom (2011); AGA: pancreascysten (2015), chronische pancreatitis (2015). Richtlijn Working Group IAP/APA: IAP/APA evidence-based guidelines for the management of acute pancreatitis (2013) Vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> • Licht betrokken disciplines (chirurgie, diëtetiek, gespecialiseerde verpleegkundigen,) voor en benoemt de rol van deze disciplines bij het behandelplan van de patiënt • Stelt indicaties voor, herkent complicaties van diagnostiek, medicamenteuze, chirurgische en endoscopische behandeling inclusief alternatieve behandelingen • Kent de indicaties voor en complicaties van ERCP, EUS bij diagnostiek en behandeling, inclusief, kosten en alternatieven Professionele attitude: <ul style="list-style-type: none"> • Bouwt aan een respectvol contact met vertegenwoordigers van betrokken disciplines • Toont een actieve inbreng en levert initiatieven in multidisciplinaire besprekingen • Accepteert besluitvorming vanuit multidisciplinaire bespreking 	
Informatiebronnen en beoordelaars	Informatiebron: <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE Beoordelaars: <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in laandoeningen van pancreas en galwegen en geavanceerde endoscopie 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau	Niveau 4 voor einde opleiding	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij de opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA	



EPA-beschrijving bij Domein Neurogastroenterologie en motiliteit (NGM) en bekkenbodembodem problematiek

Domein	Neurogastroenterologie & Motiliteit en Bekkenbodembodem Problematiek	
EPA 8a: <ul style="list-style-type: none"> Opstellen van een doelmatig onderzoek- en behandelplan voor een patiënt met een functionele aandoening van het maag-darmkanaal Opstellen van een doelmatig onderzoek- en behandelplan voor een patiënt met een motiliteit aandoening van het maag-darmkanaal 		
Specificaties en beperkingen	De aios kan na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> Verzamelen en interpreteren van gegevens verkregen uit anamnese, lichamelijk onderzoek, leidend tot een doelmatig onderzoeksplan Doelmatig aanvragen en interpreteren van resultaten van laboratorium, endoscopisch en beeldvormende onderzoeken Integreren van deze gegevens tot een evidence-based, doelmatig en geïndividualiseerd behandelplan Uitvoeren en aanpassen van het behandelplan op basis van het beloop van klachten/aandoening Uitvoeren en aanpassen van het behandelplan op basis van het beloop van klachten/aandoening 	
Relatie tot de algemene competenties	<input type="checkbox"/> Medisch handelen <input type="checkbox"/> Communicatie	<input type="checkbox"/> Kennis & wetenschap
Vereiste kennis, vaardigheden, Professionele attitude (houding en gedrag)	Kennis: <ul style="list-style-type: none"> Is bekend met de Nederlandse en internationale richtlijnen functionele afwijkingen Heeft kennis en inzicht in motiliteit en transport en sensorische functie, neurale regulatie via darm-hersen-as en neuro-hormonale regulatie in het maag-darmkanaal Heeft kennis van diagnostische methoden bij verdenking op een functionele aandoening van het maag-darmkanaal Heeft kennis van diagnostische methoden van motiliteit/functie-onderzoek, indicaties, complicaties, relevantie en kosten Kent de achtergrond, mogelijkheden en beperkingen van medicamenteuze en niet -medicamenteuze behandelingen (voeding, psychologische behandelingen, pneumodilatatie, neurostimulatie, chirurgie) van functionele aandoeningen en motiliteitsstoornissen Is bekend met de Rome (IV) criteria en ALARM-symptomen Vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> Vraagt doelmatig onderzoek voor diagnostiek en ter onderscheiding van functionele en niet-functionele aandoeningen aan Verricht basaal endoscopisch onderzoek inclusief adequate verslaglegging Interpreteert uitslagen van laboratorium en diverse endoscopische, beeldvormende, PA onderzoeken en NGM functie onderzoek Herkennen veel voorkomende psychische comorbiditeit, diagnosticeert en benoemt deze en integreert deze zo nodig in een voorstel voor een behandelplan Stelt indicaties voor endoscopische interventies Heeft inzicht in de mogelijkheden, beperkingen en kosten van diagnostiek en behandeling 	

	<p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benadert patiënt, familie en andere betrokkenen respectvol, bouwt goed contact op en onderhoudt deze. Houdt rekening met de psychosociale achtergrond en psychische comorbiditeit van de patiënt • Accepteert de uiteindelijke keuze van de patiënt voor onderzoek en behandeling • Werkt effectief samen met eerste lijn, met diëtist, psycholoog en psychiater bij behandeling van NGM patiënten, bij voorkeur in multidisciplinaire overleg c.q. teams • Kent de grenzen van de eigen competenties en roept hulp in van teamleden/supervisors
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in NGM patiëntenzorg
Geschatte fase van de opleiding en niveau	Niveau 4 in 3 ^e jaar specifieke MDL-opleiding
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios

Domein	Neurogastroenterologie & Motiliteit en Bekkenbodemp Problematiek	
EPA 8b: Herkennen, benoemen en bespreken van psychische comorbiditeit bij NGM aandoeningen		
Specificaties en beperkingen	De aios kan na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> • Op professionele wijze informeren naar sociaal culturele achtergrond, doorgemaakte life events, aanwezigheid van veel voorkomende psychische stoornissen (stemmingsstoornissen) in gesprek met patiënt, familie en eventuele betrokkenen • Herkennen van kenmerken en gevolgen van psychische stoornissen en stress bij patiënten met NGM aandoeningen • Het op open wijze, respectvol bespreken van bovenstaande met patiënten, familie en andere betrokkenen • Het gericht consulteren van psychiater of psycholoog en bespreken in multidisciplinair team, passend bij een integrale benadering 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medisch handelen ○ Communicatie 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kennis & wetenschap ○ Professionaliteit
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Is bekend met de Nederlandse en internationale richtlijnen functionele en motiliteitsafwijkingen • Is bekend met de Rome (IV) criteria • Heeft basiskennis over psychische comorbiditeit, met name stemmingsstoornissen, somatisatie en eetstoornissen bij NGM aandoeningen (DSM 5) • Kent de Medicamenteuze en niet medicamenteuze behandelopties van psychische comorbiditeit bij NGM aandoeningen <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Heeft inzicht in de (on)mogelijkheden en beperkingen van diagnostiek en behandeling • Herkent, psychische klachten, en comorbiditeit benoemen deze en maakt ze bespreekbaar; initieert behandeling in het kader van integrale NGM aanpak <p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benadert patiënt, familie en andere betrokkenen respectvol en bouwt aan een open contact rekening houdend met psychosociale achtergrond en psychische comorbiditeit van de patiënt • Werkt effectief samen met eerste lijn, met diëtist, psycholoog en psychiater bij behandeling van NGM patiënten, bij voorkeur in multidisciplinaire teams. • Kent de grenzen van de eigen competenties en roept hulp in van teamleden of supervisors 	
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in NGM patiëntenzorg 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau	Niveau 4 voor einde van het 3 ^e jaar specifieke opleiding	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios	

Domein	Neurogastroenterologie & Motiliteit en Bekkenbodemb Problematiek	
EPA 8c: Presenteren van een NGM patiënt op een multidisciplinaire bespreking		
Specificaties en beperkingen	De aios kan na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> • Presenteren van een gestructureerde samenvatting van de ziektegeschiedenis, resultaten van laboratorium en beeldvormende onderzoeken en NGM functie onderzoek van een patiënt met een NGM aandoening • Het inbrengen, toelichten en onderbouwen van een doelmatig, maatwerk behandelplan en het bediscussiëren daarvan • Het vastleggen van het besluit van de bespreking in het patiënten dossier 	
Relatie tot de algemene competenties	<input type="checkbox"/> Communicatie <input type="checkbox"/> Samenwerking	<input type="checkbox"/> Kennis & wetenschap <input type="checkbox"/> Professionaliteit
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	Kennis: <ul style="list-style-type: none"> • Is bekend met de Nederlandse en internationale richtlijnen functionele en motiliteitsafwijkingen • Is bekend met de Rome (IV) criteria • Kent de medicamenteuze en niet medicamenteuze behandelopties bij NGM aandoeningen, discipline overstijgend (wat betreft meest voorkomende psychische co-morbiditeit, voeding en leefstijl, chirurgie) • Heeft kennis van de rol van andere disciplines bij uitvoering van het behandelplan Vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> • Licht voor en benoemen de rol van andere disciplines betrokken bij het behandelplan van de patiënt Professionele attitude: <ul style="list-style-type: none"> • Onderhoudt een respectvol contact met vertegenwoordigers van betrokken disciplines • Accepteert van besluitvorming vanuit multidisciplinaire bespreking 	
Informatiebronnen en beoordelaars	Informatiebron: <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE Beoordelaars: <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in NGM patiëntenzorg 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau 4	Niveau 4 eind 2 ^e jaar van specifieke MDL-opleiding	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios	

Domein	Neurogastroenterologie & Motiliteit en Bekkenbodembodem Problematiek	
EPA 8d: aandachtsgebied NGM Uitvoeren en interpreteren van diagnostiek (motiliteit, transport en visceroperceptie onderzoek, EUS bekkenbodembodem, secretie en digestie) en uitvoeren van therapie op NGM gebied		
Specificaties en beperkingen	De aios kan na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> • Indiceren, uitvoeren en interpreteren van functie onderzoeken gericht motiliteit, transport en visceroperceptie, EUS bekkenbodembodem en secretie/digestie • het indiceren en uitvoeren van endoscopische en niet- endoscopische therapeutische interventies op NGM gebied (o.a. pneumodilatatie, botox-behandeling, etc.) 	
Relatie tot de algemene competenties	<input type="radio"/> Medisch handelen	<input type="radio"/> Kennis & wetenschap <input type="radio"/> Professionaliteit
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	Kennis: <ul style="list-style-type: none"> • Is bekend met de Nederlandse en internationale richtlijnen motiliteitsafwijkingen • Kent de rol en functie van darmmicrobiota, darm barrière functie en de darm als “metabool” orgaan • Heeft kennis van de principes van werking van GI motiliteit en transport functie met neurale en hormonale regulatie • Heeft de kennis vereist om motiliteit, transport en visceroperceptie onderzoek, inclusief EUS bekkenbodembodem en secretie/digestie uit te kunnen voeren en te interpreteren • Heeft kennis van werking van apparatuur, conform “convenant medische technologie” • Kent de achtergrond en mogelijkheden en farmacologische en niet farmacologische behandelingen inclusief chirurgie Vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> • Voeren motiliteit, transport en visceroperceptie onderzoek, inclusief EUS bekkenbodembodem en digestie/secretie uit en interpreteert de uitslagen • Voert endoscopische en niet-endoscopische interventies uit (b.v. pneumodilatatie, botox injecties) • Licht patiënten en familie voor over onderzoeken en behandelingen en coachen van verpleegkundigen/verpleegkundig specialisten/medewerkers die functie onderzoeken uitvoeren Professionele attitude: <ul style="list-style-type: none"> • Houdt de laatste ontwikkelingen bij binnen het aandachtsgebied gebied NGM, NGM-functie meetapparatuur en analyse technieken, inclusief borgen van kwaliteit en veiligheid conform beroepsstandaard • Interpreteert de resultaten van NGM functie onderzoek en integreert deze in een doelmatige en op maat gesneden behandelplan • Traint begeleidt en stuurt verpleegkundig medewerkers aan die functie-metingen uitvoeren en medewerkers/teams die behandelingen uitvoeren 	
Informatiebronnen en beoordelaars	Informatiebron: <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE Beoordelaars: <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in NGM patiëntenzorg 	
Geschatte fase van de opleiding niveau	Niveau 4 laatste jaar, 4 ^e jaar, van specifieke MDL-opleiding	



Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios
------------------	--

Domein	Neurogastroenterologie & Motiliteit en Bekkenbodembodem Problematiek	
EPA 8e (aandachtsgebied NGM): Leidinggeven aan een multidisciplinaire bespreking		
Specificaties en beperkingen	De aios kan na toekennen van deze EPA : <ul style="list-style-type: none"> • Onderscheid maken in hoofd- en bijzaken tijdens een multidisciplinaire NGM-bespreking • Vaststellen van een definitief doelmatig en beargumenteerd behandelplan met verwerken van de inbreng van deelnemers aan de bespreking • Het zorgdragen voor nauwkeurig vastleggen en (indien behandelaar) opvolgen van het resultaat van de bespreking 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Communicatie ○ Samenwerking 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Maatschappelijk handelen ○ Professionaliteit
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kennis van functionele en motiliteit aandoeningen zoals geformuleerd in Domein “NGM” • Kennis van psychische co-morbiditeit als stemmingsstoornissen, somatisatie en eetstoornissen bij NGM aandoeningen (DSM 5) • Kent de medicamenteuze en niet medicamenteuze behandelopties van psychische comorbiditeit bij NGM aandoeningen • Neemt deel aan trials, tweedelijns behandelmethoden, klinisch onderzoek met nieuw ontwikkelde of nog niet geregistreerde geneesmiddelen • Licht resultaten van functieonderzoek toe en interpreteert deze in een teambespreking • Heeft en toont Inzicht in de mogelijkheden en beperkingen van NGM diagnostiek en behandeling • Is bekend met de principes van werking van geneesmiddelen op gastro-intestinale functie en binnen darm-hersen-as • Heeft kennis van onderzoeksmethoden van motiliteit, transport en visceroperceptie onderzoek, EUS bekkenbodembodem, secretie en digestie en te interpreteren en toe te lichten <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Draagt zorg voor een open communicatie tussen de verschillende deelnemers • Maakt onderscheid tussen hoofd- en bijzaken tijdens de bespreking • Draagt zorg voor een nauwkeurig vastleggen van het resultaat van de bespreking <p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bevordert een uitgebalanceerde besluitvorming gericht op doelmatig en geïndividualiseerd behandelplan • Formuleert bondig uiteindelijke behandelplan, inclusief argumentatie 	
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in NGM patiëntenzorg 	



Geschatte fase van de opleiding en niveau	Niveau 4 in 4e jaar specifieke MDL-opleiding
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios

EPA-beschrijving bij Domein Voeding bij gezondheid en ziekte

Domein	Voeding bij gezondheid en ziekte	
EPA 9a:	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretieren en integreren van verkregen gegevens uit anamnese, lichamelijk en verder aanvullend onderzoek tot een gefundeerde inschatting van de voedingsstatus en -problemen, inclusief overwegingen met betrekking tot pathofysiologie van metabolisme, digestie en (mal)absorptie • Opstellen van een passend en doelmatig behandelplan ter correctie van de voedingsstatus of absorptie probleem, inclusief uitleg aan patiënt en betrokkenen 	
Specificaties en beperkingen	<p>De aios beheerst/ is in staat tot na toekennen van deze EPA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afnemen van anamnese, uitvoeren van lichamelijk onderzoek, aanvragen van doelmatig laboratorium en beeldvormend onderzoek bij over/ondervoeding bij een MDL- of andere aandoeningen, inclusief malabsorptie syndromen • Het maken van een gefundeerde inschatting van de voedingsstatus op basis van verkregen gegevens • Vanuit verkregen informatie uit anamnese, lichamelijk onderzoek, aanvullend onderzoek en inschatting voedingsstatus komen tot een gefundeerd, passend en doelmatig behandelplan en dit plan zo nodig aanpassen gedurende het beloop van de ziekte • Het uitleggen van het behandelplan aan patiënt, familie en andere betrokkenen • Het toelichten van het betrekken van andere disciplines (diëtist, gespecialiseerde verpleegkundige, radioloog, chirurg, geestelijke gezondheidszorg, maatschappelijk werk) bij de behandeling • Het begeleiden van de patiënt in de aanloop naar het vervolgetraject met de daarbij behorende medische- en andere ondersteunende instanties 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medisch handelen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kennis & wetenschap ○ Maatschappelijk handelen
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Is bekend met de (patho)fysiologie van metabolisme, digestie en (mal)-absorptie • Is bekend met metabole respons bij gezondheid, onder- en overvoeding, stress (trauma, infectie, ontsteking), ziekte, inclusief malabsorptie syndromen en bij veranderde anatomie • Is bekend met de symptomen en behandeling van malabsorptie afwijkingen (coeliakie, etc.) • Kent de mogelijkheden voor vervolgonderzoek (laboratorium onderzoek, beeldvormend onderzoek, MDL functie onderzoek (ademtesten, etc.) <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • herkennen van het voedingsprobleem (deficiënties, ondervoeding, overvoeding, malabsorptie en obesitas) • neemt een anamnese op om voeding gerelateerde problematiek op te sporen en verricht hierop gericht doelmatig onderzoek • stelt een gefundeerde differentiaaldiagnose op en legt deze vast in de status • stelt van een passend en doelmatig behandelplan op <p>Professionele attitude:</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> • Bouwt een respectvol contact op met patiënt, familie en andere betrokkenen, inclusief gevoel en respect voor etnische, geslachtsgebonden, culturele en socio-economische situaties • Maakt in differentiaal diagnose onderzoeks- en behandelplan een bewuste afweging met betrekking tot waarschijnlijkheid, haalbaarheid en consequenties voor kosten van vervolgonderzoek en behandeling • Past een ethische en respectvolle benadering van patiënt en andere betrokkenen toe bij uitleg van het voedingsplan, inclusief de toediening van voeding
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in voeding
Geschatte fase van de opleiding en niveau 4	Niveau 4 aan einde opleiding
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij de opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios

Domein	Voeding bij gezondheid en ziekte	
EPA 9b: Stellen van indicatie en uitvoeren van (endoscopische) plaatsing van diverse voedingssondes: neus-maag; neus-duodenum; PEG (push-pull); PEG-J; eventueel PEJ		
Specificaties en beperkingen	De aios is in staat tot/beheerst na toekennen van deze EPA : <ul style="list-style-type: none"> • (Endoscopisch) plaatsen van diverse voedingssondes (neus-maag sonde, neus-duodenum sonde, PEG (push, pull), PEG-J, PEJ) • Het toedienen en begeleiden van voor de patiënt veilige en effectieve sedatie tijdens de procedure volgend de daarvoor geldende normen • Herkennen en behandelen van complicaties van de (endoscopische) ingreep en van de sedatie 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Samenwerking 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Organisatie (Leiderschap) ○ Professionaliteit
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	Kennis: <ul style="list-style-type: none"> • Kent de beschikbare producten (voeding), hulpmiddelen (typen katheters, etc.) en procedures voor plaatsing diverse voedingssondes en hun complicaties om voedingsproblematiek te behandelen Vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> • Veilig en effectief toedienen van sedatie en bewaking van de patiënt tijdens de endoscopische procedure • Uitvoeren van een endoscopie voor plaatsing van voedingssondes onder voor de patiënt veilige omstandigheden volgens de daarvoor geldende normen Professionele attitude: <ul style="list-style-type: none"> • Het opbouwen van een respectvol contact met en het begeleiden van de patiënt voor, tijdens en na de verrichte ingreep • Communicatie en effectief samenwerken met assiterend personeel voor, tijdens en na de ingreep 	
Informatiebronnen en beoordelaars	Informatiebron: <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE, DOPS Beoordelaars: <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam, m.n. stafleden gespecialiseerd in voeding 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau	Niveau 4 na doorlopen van de stage Voeding en Darmfalen of aan het einde van de opleiding	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij de opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios	



EPA-Beschrijving bij Domein Spoedeisende MDL en consulten op SEH of klinische afdeling

Domein	Spoedeisende MDL en consulten op SEH of klinische afdeling	
EPA 10a: Verlenen van eerste opvang van patiënt met spoedeisende MDL-klacht/afwijking op SEH of klinische afdeling		
Specificaties en beperkingen	De aios is in staat tot/beheerst na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> • Herkennen van situaties waarin spoed vereist is in diagnostiek en behandeling van patiënt met MDL-klachten/aandoeningen en van triage van de patiënt naar juiste afdeling (SEH/IC/klinische afdeling) voor verdere veilige diagnostiek en behandeling • Resusciteren van een hemodynamisch of pulmonaal instabiele patiënt volgens de BLS-methodiek • Inschatten van de mogelijkheden van verdere diagnostiek en behandeling of behandelbeperking, rekening houdend met oorspronkelijk lijden, comorbiditeit en leeftijd van patiënt • Inzien van eigen grenzen/beperkingen en tijdig hulp inroepen van andere specialismen 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medisch handelen ○ Samenwerking 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kennis & wetenschap ○ Maatschappelijk handelen ○ Organisatie (Leiderschap)
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	Kennis: <ul style="list-style-type: none"> • Kent de etiologie, symptomatologie van de spoedeisende MDL-ziektebeelden Vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> • Is in staat tot het beoordeling van hemodynamisch en/of pulmonaal instabiele patiënt volgens ABCDE-methodiek • Start adequate initiële opvang volgens BLS-methodiek • Roept tijdig de hulp van andere medisch specialismen en ondersteunden personeel in Professionele attitude: <ul style="list-style-type: none"> • Benadert patiënt en andere betrokkenen respectvol en passend bij de spoedeisende situatie • Ziet eigen beperkingen bij diagnostiek en eerste opvang van instabiele patiënt 	
Informatiebronnen en beoordelaars	Informatiebron: <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE Beoordelaars: <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau	Niveau 4: <ul style="list-style-type: none"> • Einde jaar 2 specifieke MDL-opleiding (common trunk) 	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios	

Domein	Spoedeisende MDL en consulten op SEH of klinische afdeling	
<p>EPA 10b:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verzamelen van essentiële gegevens uit anamnese en lichamelijk onderzoek ten behoeve van het opstellen van een differentiaal diagnose en doelmatig onderzoeksplan bij een patiënt met spoedeisende MDL-klachten/aandoeningen op SEH of klinische afdeling • Communicatie met patiënt, familie en andere betrokkenen, inclusief informatievoorziening 		
<p>Specificaties en beperkingen</p>	<p>De aios is in staat tot/beheerst na toekennen van deze EPA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kennis hebben van de etiologie, symptomatologie van spoedeisende MDL-ziektebeelden • Kennis hebben van de mogelijkheden tot en indicaties voor laboratorium, beeldvormende en endoscopische diagnostiek, inclusief complicaties en kostenaspect • Kennis hebben van de mogelijkheden tot en indicaties voor spoedeisende farmacologische, endoscopische, radiologische of chirurgische behandeling van MDL-aandoeningen, inclusief risico's complicaties • Afnemen van een gerichte anamnese af, verrichten van lichamelijk onderzoek en aanvragen van doelmatig laboratorium, beeldvormend en endoscopisch onderzoek bij patiënten in een spoedeisende situatie • Interpretieren en integreren de resultaten van laboratorium, beeldvormend en endoscopische onderzoek tot een gefundeerde differentiaal diagnose • Het opstellen van een doelmatig en op korte termijn effectief behandelplan • In staat zijn om een respectvol en open contact op te bouwen met patiënt, familie en andere betrokkenen • In staat zijn tot duidelijke informatieverstrekking over mogelijke diagnose, onderzoeks- en behandelplan, risico en complicaties, prognose rekening houdend met oorspronkelijk lijden, comorbiditeit, leeftijd en sociale of psychische achtergrond van patiënt, inclusief bespreken van informed consent • In staat om de mogelijkheden en beperkingen van diagnostiek en behandeling duidelijk en bespreekbaar te maken aan patiënt, familie en andere betrokkenen 	
<p>Relatie tot de algemene competenties</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medisch handelen ○ Communicatie 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Maatschappelijk handelen ○ Professionaliteit
<p>Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude</p>	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Is bekend met etiologie, symptomatologie van de spoedeisende MDL-ziektebeelden • Heeft kennis van de mogelijkheden tot en indicaties voor laboratorium, beeldvormende en endoscopische diagnostiek, inclusief complicaties en kostenaspect • Heeft kennis van de mogelijkheden tot en indicaties voor spoedeisende conservatieve, endoscopische, radiologische of chirurgische behandeling van MDL-aandoeningen, inclusief risico's complicaties <p>Vaardigheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpreteert en integreert de resultaten van laboratorium, beeldvormend en endoscopische onderzoek tot een gefundeerde differentiaal diagnose • Stelt een doelmatig en op korte termijn effectief behandelplan op • Brengt een gefundeerd en effectief advies uit voor diagnostiek en behandeling in een consult-situatie, beantwoordend aan de vraagstelling van een ander medisch specialisme 	

	<p>Professionaliteit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benadert patiënt en andere betrokkenen open en respectvol, passend bij de spoedeisende situatie • Verstrekt duidelijke en begrijpelijke informatie over mogelijke diagnose, onderzoeks- en behandelplan, risico en complicaties, prognose rekening houdend met oorspronkelijk lijden, comorbiditeit, leeftijd en sociale of psychische achtergrond van patiënt, inclusief bespreken van informed consent • Toont begrip voor de uiteindelijke wens van patiënt, familie en andere betrokkenen over het te volgen beleid aangaande diagnostiek en behandeling, inclusief abstinente van diagnostiek of behandeling en accepteert deze
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam
Geschatte fase van de opleiding en niveau 4	<p>Niveau 4: Einde jaar 2 specifieke MDL-opleiding (common trunk)</p>
Expiratie	<p>De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios</p>

Domein	Spoedeisende MDL en consulten op SEH of klinische afdeling	
EPA 10c: Het uitbrengen van een consult op klinische afdeling of SEH		
Specificaties en beperkingen	De aios is in staat tot/beheerst na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> • Het gefundeerd en begrijpelijk vastleggen van een antwoord op de door de consultvrager voorgelegde consultvraag • Het in het consult opnemen van een onderzoeksplan en/of mogelijke oplossingen voor het klinische probleem (behandeling, overname van behandeling) • Het zorgdragen voor een adequate communicatie tussen consultvrager en -gever in woord en geschrift • Het zorgdragen voor een adequate follow-up naar aanleiding van het consult, indien nodig/gewenst 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Communicatie ○ Samenwerking 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kennis & wetenschap
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	Kennis: <ul style="list-style-type: none"> • Kent de etiologie, symptomatologie en behandeling van MDL-ziektebeelden Vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> • Brengt een gefundeerd, begrijpelijk en effectief advies voor diagnostiek en behandeling in een consult-situatie, beantwoordend aan de vraagstelling van een ander medisch specialisme Professionele attitude: <ul style="list-style-type: none"> • Communiceert helder en duidelijk met consultvrager over uitvoering en resultaat van uitgebracht advies over diagnostiek en/of behandeling 	
Informatiebronnen en beoordelaars	Informatiebron: <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE Beoordelaars: <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau	Niveau 4: <ul style="list-style-type: none"> • Einde van 2^e jaar specifieke MDL-opleiding (common trunk) 	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios	



EPA-beschrijving bij Domein Endoscopische verrichtingen voor diagnostiek en screening

Domein	Endoscopische diagnostiek en screening van de tractus digestivus middels endoscopisch onderzoek	
EPA IIa: Endoscopisch onderzoek voor diagnostiek, screening van oesofagus, maag en duodenum		
Specificaties en beperkingen	De aios kan/beheerst na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> Het op veilige en efficiënte wijze uitvoeren van endoscopisch onderzoek van oesofagus, maag en duodenum voor diagnostiek en screening, inclusief de hiervoor noodzakelijke diagnostische en therapeutische procedures. 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> Medisch handelen Samenwerking 	<ul style="list-style-type: none"> Kennis & wetenschap Leiderschap
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> Is bekend met de richtlijnen welke van toepassing zijn op endoscopisch onderzoek van oesofagus, maag en duodenum van NVMDL, ESGE en BSG. Kent de etiologie en symptomatologie van relevante ziekte beelden van oesofagus, maag en duodenum, inclusief differentiaal diagnostiek bij klachten en herkennen alarmsymptomen. Kent van specifieke risico's en complicaties van gastroscopie Is bekend met de richtlijnen voor Barrett oesofagus en voor screening bij erfelijke maligneitsyndromen. Kent de indicaties voor beeldverwerkingstechnieken als (virtuele) chromo-endoscopie en vergrotingsendoscopie en kan de uitslagen interpreteren <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voert zelfstandig efficiënt en veilig basaal endoscopisch onderzoek en bijbehorende verrichtingen uit en herkent en interpreteert de frequent voorkomende en relevante mucosale beelden, inclusief endoscopische mucosale beelden na beeldverwerking Werkt samen in een endoscopie team en toont leiderschap tijdens de endoscopie. Herkent complicaties van endoscopisch onderzoek en kan deze op adequate wijze behandelen of vraagt tijdig externe expertise indien noodzakelijk. <p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> Stimuleert een veilige werkcultuur en draagt bij aan de patiëntveiligheid conform de laatste richtlijnen van het ziekenhuis en de NVMDL Participeert in een continue verbetercyclus rond de uitvoering van endoscopische procedures in het kader van lokale audits en de landelijke NVMDL kwaliteitsvisitatie 	
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> formatief en summatief: PRB, DOPS <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> formatieve beoordeling: individuele stafleden betrokken bij opleiding endoscopie summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam betrokken bij opleiding endoscopie 	
Geschatte fase van de opleiding niveau	<p>Niveau 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> Einde jaar 2 specifieke MDL-opleiding (common trunk) 	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios	

Domein	Endoscopische diagnostiek en screening van de tractus digestivus middels endoscopisch onderzoek	
EPA I Ib:		
<ul style="list-style-type: none"> • Endoscopisch onderzoek voor diagnostiek, screening van colon en terminale ileum 		
Specificaties en beperkingen	De aios kan/beheerst na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> • Het stellen van de indicatie voor en het op veilige en efficiënte wijze uitvoeren van endoscopisch onderzoek van colon en terminale ileum voor diagnostiek en screening, inclusief de hiervoor noodzakelijke diagnostische en therapeutische procedures. 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medisch handelen ○ Samenwerking 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kennis & wetenschap ○ Organisatie (Leiderschap)
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	Kennis: <ul style="list-style-type: none"> • Is bekend met de geldende richtlijnen rond diagnostiek en screening van colon en ileum van de NVMDL(STOET, ICC), ESGE en BSG. • Kent de etiologie en symptomatologie van frequent voorkomende of relevante aandoeningen van colon en terminale ileum inclusief differentiaaldiagnostiek en herkennen van alarmsymptomen, • Is bekend met de richtlijnen rond screening en follow-up van colonpoliep syndromen (FAP, Lynch) en erfelijke maligneitsyndromen • Kent de specifieke risico's en complicaties van coloscopie • Kent de indicaties voor beeldverwerkingstechnieken als (virtuele) chromo-endoscopie en vergrotingsendoscopie en kan de uitslagen interpreteren Vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> • Voert zelfstandig efficiënt en veilig basaal endoscopisch onderzoek en bijbehorende verrichtingen uit en herkent en interpreteert de frequent voorkomende en relevante mucosale beelden, inclusief endoscopische mucosale beelden na beeldverwerking • Werkt samen in een endoscopie team en toont leiderschap tijdens de endoscopie. • Toepassen van (virtuele) chromo-endoscopie en herkenning en interpretatie van mucosale patronen als gezien bij hoge resolutie en vergrotingsendoscopie bij diagnostiek en screeningsonderzoek van colon en ileum. • Herkent complicaties van endoscopisch onderzoek en kan deze op adequate wijze behandelen of vraagt tijdig externe expertise indien noodzakelijk. Professionele attitude: <ul style="list-style-type: none"> • Stimuleert een veilige werkcultuur en draagt bij aan de patiëntveiligheid conform de laatste richtlijnen van het ziekenhuis en de NVMDL • Participeert in een continue verbetercyclus rond de uitvoering van endoscopische procedures in het kader van lokale audits en landelijke NVMDL kwaliteitsvisite 	
Informatiebronnen en beoordelaars	Informatiebron: <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, DOPS Beoordelaars: <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden betrokken bij opleiding endoscopie • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam betrokken bij opleiding endoscopie 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau	Niveau 4: <ul style="list-style-type: none"> • Einde jaar 2 specifieke MDL-opleiding 	

Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de AIOS	
Domein	Endoscopische diagnostiek en screening van de tractus digestivus middels endoscopisch onderzoek	
EPA IIc:	<ul style="list-style-type: none"> • Sigmoido/coloscopie met poliepverwijdering 	
Specificaties en beperkingen	De aios kan/beheerst na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> • Het zelfstandig en veilig uitvoeren van endoscopische onderzoek met poliepverwijdering, inclusief het herkennen en formuleren/uitvoeren van beleid bij complicaties 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medisch handelen ○ Samenwerking 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kennis & wetenschap ○ Organisatie (Leiderschap)
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Is bekend met de richtlijnen rondscreening en follow-up van colonpoliep syndromen (FAP, Lynch) en erfelijke maligniteitssyndromen • Kent de specifieke risico's van sigmoido/coloscopie met poliepverwijdering • Kent de instrumenten en hulpapparatuur te gebruiken bij poliepverwijdering en kent de indicaties voor toepassing van deze instrumenten. <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voert zelfstandig efficiënt en veilig endoscopische onderzoek met poliepverwijdering uit • Gebruikt efficiënt en doelmatig de verschillende technieken van poliepverwijdering • Herkent de complicaties van poliepectomie en is in staat om beleid voor behandeling van complicaties op te stellen en/of uit te voeren, inclusief het tijdig inroepen van externe expertise • Werkt efficiënt samen met een endoscopie team en houdt de regie tijdens de endoscopie <p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stimuleert een veilige werkcultuur en draagt bij aan de patiëntveiligheid conform de laatste richtlijnen van het ziekenhuis en de NVMDL • Participeert in een continue verbetercyclus rond de uitvoering van endoscopische procedures in het kader van lokale audits en landelijke NVMDL kwaliteitsvisite 	
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, DOPS <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: stafleden specifiek betrokken bij opleiding endoscopie • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam betrokken bij opleiding endoscopie 	
Geschatte fase van de opleiding/stage waarop niveau 3/4 (zonder supervisie) moet worden bereikt	<p>Niveau 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einde jaar 2 specifieke MDL-opleiding (common trunk) 	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios	

Addendum

Het toekennen van de EPA's en bekwaamverklaringen voor het domein "Endoscopische diagnostiek en screening van de tractus digestivus" vindt plaats tijdens de opleiding voor MDL-arts. De aios is op dat moment niet volleerd, maar wordt in staat gesteld om zijn praktische ervaring in de frequente endoscopische verrichtingen gastroscopie, sigmoïdoscopie en coloscopie, inclusief poliepverwijdering te vergroten. Gezien het belang van deze verrichtingen in de algemene praktijk van de MDL-arts zijn hier aan eindtermen toegevoegd, waar aan de aios aan het eind van de opleiding moet voldoen. Deze eindtermen staan vermeld in onderstaande tabel.

verrichting	eindtermen
gastroscopie	<ul style="list-style-type: none"> • zelfstandig veilig uitvoeren van de endoscopie in > 95 % van de verrichtingen • intubatie van duodenum-2 in > 99 % van de verrichtingen • inversie in het fundusgebied in > 99 % van de verrichtingen • herkennen van normale mucosabeelden • herkennen en benoemen van afwijkende mucosabeelden • opstellen en/of uitvoeren van beleids/behandelplan en herkennen van complicaties
sigmoïdo/coloscopie	<ul style="list-style-type: none"> • zelfstandig veilig uitvoeren van de endoscopie in > 95 % van de verrichtingen • netto coecumintubatie in > 90 % van de verrichtingen • herkennen van normale mucosabeelden • herkennen en benoemen van het merendeel van de afwijkende mucosabeelden • poliepdetectie > 20 % • opstellen en/of uitvoeren van beleids-/behandelplan en herkennen van complicaties
sigmoïdo/coloscopie met poliepverwijdering	<ul style="list-style-type: none"> • zelfstandig en veilig verwijderen van een poliep in het colon tot maximaal 2cm in > 90 % van de verrichtingen • passend en effectief gebruik van instrumenten voor poliepverwijdering • Aantal poliepverwijderingen met beoordeling \geq niveau 4: <ul style="list-style-type: none"> ○ Steel < 1 cm: > 10 ○ Steel > 1 cm: > 5 ○ Vlakke poliep: >10

EPA-beschrijving bij Domein Endoscopie en behandeling bij gastro-intestinaal bloedverlies

Domein	Endoscopie en behandeling bij gastro-intestinaal bloedverlies	
EPA 12a:	<ul style="list-style-type: none"> Interpreteren en integreren van uit anamnese en lichamelijk onderzoek verkregen gegevens tot een gefundeerde differentiaal diagnose bij gastro-intestinaal bloedverlies leidend tot het opstellen van een passend en doelmatig onderzoeks- en behandelplan 	
Specificaties en beperkingen	De aios kan/beheerst na toekennen van deze EPA:	
	<ul style="list-style-type: none"> Het, naar aanleiding van anamnese en lichamelijk onderzoek bij een patiënt met gastro-intestinaal bloedverlies opstellen van een differentiaal diagnose en een hierbij passend en doelmatig onderzoeks- en behandelplan 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> Medisch handelen 	<ul style="list-style-type: none"> Kennis & wetenschap Maatschappelijk handelen
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> Is bekend met de richtlijnen gastro-intestinaal bloedverlies NVMDL, ESGE, ASGE Heeft kennis van etiologie en symptomatologie van gastro-intestinaal bloedverlies Heeft kennis van specifieke risico's van endoscopische procedures, inclusief behandeling <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> Overweegt de mogelijke oorzaken en locatie van de bloedingsbron Stelt een doelmatig onderzoeksplan en behandelplan op Maakt van een juiste inschatting van de ernst, spoedeisend karakter en hemodynamische situatie bij een patiënt met gastro-intestinaal bloedverlies <p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> Houdt rekening met medische en psychosociale situatie met betrekking tot oorspronkelijk lijden, comorbiditeit, leeftijd en wensen van patiënt, familie en andere betrokkenen 	
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> formatieve beoordeling: individuele stafleden betrokken bij opleiding endoscopie summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam betrokken bij opleiding endoscopie 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau	<p>Niveau 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> Einde jaar 2 specifieke MDL-opleiding (common trunk) 	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios	

Domein	Endoscopie en behandeling bij gastro-intestinaal bloedverliesbloedverlies	
EPA 12b: <ul style="list-style-type: none"> • Verrichten van een gastroscopie bij bloedverlies, inclusief endoscopische behandeling en behandeling van complicaties 		
Specificaties en beperkingen	De aios kan/beheerst na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> • Het scheppen van omstandigheden waarin de endoscopie en eventuele behandeling in een voor de patiënt veilige situatie verricht kan worden, inclusief sedatie • Het zorgdragen voor aanwezigheid en functioneren van benodigde endoscopische en hulp apparatuur, inclusief bediening • Het uitvoeren van endoscopisch onderzoek bij acuut, chronisch of obscure bloedverlies hoog uit de tractus digestivus en het herkennen van specifieke afwijkingen en stigmata • Het uitvoeren van endoscopische hemostase technieken, inclusief elektrocoagulatie, injectietherapie, hemoclip plaatsing en bandligatie • Het opstellen van indicatie en uitvoeren van compressie-ballontechnieken bij varicesbloedingen • Het herkennen en behandelen van complicaties ontstaan door de endoscopische diagnostiek en/of behandeling • De verslaglegging in woord en beeld van endoscopie, inclusief de endoscopische diagnose en het opstellen van het te volgen beleid 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medisch handelen ○ Samenwerking 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kennis & wetenschap ○ Organisatie (Leiderschap)
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	Kennis: <ul style="list-style-type: none"> • Is bekend met de richtlijnen gastro-intestinaal bloedverlies NVMDL, ESGE, ASGE • Heeft kennis van endoscopische mucosa afwijkingen en stigmata van gastro-intestinaal bloedverlies • Heeft kennis van specifieke risico's van endoscopische procedures, inclusief behandeling Vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> • Dient veilig en effectief sedatie en analgesie toe en bewaakt de patiënt adequaat tijdens de endoscopische procedure volgens de geldende normen • Voert nauwkeurig een gastroscopie uit voor diagnose en/of behandeling van acuut, chronisch of obscuur bloedverlies uit slokdarm, maag of duodenum onder voor de patiënt veilige omstandigheden en herkent specifieke afwijkingen en stigmata • Voert adequaat en doelmatig gangbare endoscopische hemostase technieken, inclusief elektrocoagulatie, injectietherapie, hemoclip plaatsing en bandligatie • Herkent en behandelt complicaties ontstaan tijdens of naar aanleiding van de endoscopische procedure • Verzorgt adequate en nauwkeurige verslaglegging van procedure en vervolgbehandeling Professionaliteit: <ul style="list-style-type: none"> • Geeft begrijpelijke en duidelijke voorlichting aan patiënt en betrokkenen over de uit te voeren endoscopische procedure, mogelijkheden van de behandeling, risico's complicaties en uiteindelijk resultaat • Herkent van situaties, waarin de procedure moet worden afgebroken i.v.m. veiligheid voor patiënt • Werkt adequaat en effectief samen met ondersteunend personeel 	

Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, DOPS <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden betrokken bij opleiding endoscopie • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam betrokken bij opleiding endoscopie
Geschatte fase van de opleiding en niveau	<p>Niveau 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einde specifieke MDL-opleiding
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios

Domein	Endoscopie en behandeling bij gastro-intestinaal bloedverlies/bloedverlies	
EPA 12c:	<ul style="list-style-type: none"> • Verrichten van een coloscopie bij bloedverlies, inclusief endoscopische behandeling en behandeling van complicaties 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medisch handelen ○ Samenwerking 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kennis & wetenschap ○ Organisatie (Leiderschap)
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Is bekend met de richtlijnen gastro-intestinaal bloedverlies NVMDL, ESGE, ASGE • Heeft kennis van endoscopische mucosa afwijkingen en stigmata van gastro-intestinaal bloedverlies • Heeft kennis van specifieke risico's van endoscopische procedures, inclusief behandeling <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dient veilig en effectief sedatie en analgesie toe en bewaakt de patiënt tijdens de endoscopische procedure volgens de geldende normen • Herkennen en behandelen van complicaties ontstaan tijdens of naar aanleiding van de endoscopische procedure • Past diverse hemostase en poliepectomie technieken effectief en doelmatig toe • Verzorgt adequate en nauwkeurige verslaglegging van procedure en vervolgbehandeling <p>Professionaliteit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geeft begrijpelijke en duidelijke voorlichting aan patiënt en betrokkenen over de uit te voeren endoscopische procedure, (on)mogelijkheden van de behandeling en resultaat • Herkent situaties, waarin de procedure moet worden afgebroken i.v.m. veiligheid voor patiënt • Werkt adequaat en effectief samen met ondersteunend personeel 	
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, DOPS <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden betrokken bij opleiding endoscopie 	

	<ul style="list-style-type: none"> • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam betrokken bij opleiding endoscopie
Geschatte fase van de opleiding niveau	<p>Niveau 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einde specifieke MDL-opleiding
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios

Domein	Endoscopie en behandeling bij gastro-intestinaal bloedverliesbloedverlies	
EPA 12d:	<ul style="list-style-type: none"> • Voorstellen van onderzoek- of behandelplan en/of bespreking resultaat en verder beleid met patiënt, familie en andere betrokkenen 	
Specificaties en beperkingen	<p>De aios kan/beheerst na toekennen van deze EPA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het opbouwen van een respectvol en open contact met patiënt familie en andere betrokkenen • Respectvol en open communiceren met patiënt en betrokkenen. Het verstrekken van accurate en duidelijke informatie over het voorstel van endoscopisch onderzoek en behandelplan als ook over het resultaat van de endoscopische verrichtingen en het vervolgbeleid • Voorlichting over (on)mogelijkheden van onderzoek en/of behandeling in verhouding tot het oorspronkelijk lijden, comorbiditeit, geslacht, leeftijd en sociale of psychische achtergrond van patiënt • Begrip en acceptatie van de wens van patiënt, familie en andere betrokkenen over het te volgen beleid aangaande diagnostiek en behandeling 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medisch handelen ○ Communicatie 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kennis & wetenschap ○ Professionaliteit
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Heeft kennis van de endoscopische procedures gerelateerd aan gastro-intestinaal bloedverlies, inclusief (on)mogelijkheden van de behandeling en de specifieke risico's <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stelt een onderzoek of behandeling voor, inclusief het verdere beleid en licht dit toe <p>Professionaliteit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geeft duidelijke en begrijpelijke voorlichting aan patiënt en betrokkenen over de uit te voeren endoscopische procedure, (on)mogelijkheden van de behandeling en resultaat en verder te volgen beleid na de ingreep • Toont begrip en accepteert de uiteindelijke keuze van patiënt, familie en andere betrokkenen over het te volgen beleid aangaande diagnostiek en behandeling 	



Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none">• formatief en summatief: PRB, KPB, CBD, PE <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none">• formatieve beoordeling: individuele stafleden betrokken bij opleiding endoscopie• summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam betrokken bij opleiding endoscopie
Geschatte fase van de opleiding niveau	<p>Niveau 4</p> <ul style="list-style-type: none">• Einde specifieke MDL-opleiding
Expiratie	<p>De EPA expireert bij signalen bij opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteiten van de EPA door de aios</p>

EPA-beschrijving bij Domein Geavanceerde endoscopische onderzoeken en verrichtingen

Domein	Geavanceerde endoscopische onderzoeken en verrichtingen	
EPA 13a: <ul style="list-style-type: none"> Het verrichten van een ERCP niveau I 		
Specificaties en beperkingen	De aios is in staat tot/beheerst na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> galwegprocedures: <ul style="list-style-type: none"> diagnostisch cholangiogram galweg brush cytologie standaard sfincterotomie verwijdering van stenen uit de choledochus < 10 mm strictuurdilatatie, plaatsing van stents of naso-biliaire drain voor extra-hepatische stenose of lekkage pancreasprocedures: <ul style="list-style-type: none"> diagnostisch pancreatogram pancreas brush cytologie 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> Samenwerking 	<ul style="list-style-type: none"> Kennis & wetenschap Organisatie (Leiderschap)
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	Kennis: <ul style="list-style-type: none"> Is bekend met anatomie van galwegen en pancreas, inclusief anatomische en post-chirurgische variaties Herkent de normale en pathologische endoscopische, echografische en radiologische beelden van galwegen en pancreas Is bekend met de indicaties voor ERCP en bijbehorende verrichtingen, inclusief risico's van deze behandelingen Is bekend met de mogelijkheden en beperkingen van ERCP en alternatieve behandeling Heeft kennis van de te gebruiken endoscopische (rand)apparatuur en hulpmiddelen, inclusief instelmogelijkheden en bediening Herkent de complicaties van ERCP en kent de preventiemethoden en behandeling hiervan Vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> Beheerst basaal endoscopisch onderzoek Beoordeelt de weegt de indicatie voor aangevraagd ERCP Draagt zorg voor omstandigheden waarin de ERCP voor de patiënt veilig kan plaatsvinden, rekening houdend met oorspronkelijk leiden, actuele situatie, leeftijd, prognose van patiënt. Bereidt voor de start van de ingreep de ERCP voor, inclusief controle van endoscopische (rand)apparatuur en aanwezigheid van hulpmiddelen (time-out procedure) Beheerst het veilig toedienen en bewaken van sedatie, zowel voor, tijdens en na endoscopische procedure Beheerst het uitvoeren van ERCP en therapeutische ingrepen Werkt effectief en adequaat samen met endoscopie verpleegkundigen en ondersteunend team Herkent en behandelt adequaat complicaties ontstaan tijdens of na de ERCP Stelt een doelmatig behandelplan op voor de post-endoscopische periode gerelateerd aan de uiteindelijke diagnose/behandeling, inclusief alternatieve of aanvullende onderzoeken of behandeling 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Verzorgt adequate verslaglegging in woord, schrift en beeld van de endoscopie, inclusief het te volgen beleid <p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Draagt zorg voor respectvolle en open communicatie met patiënt en andere betrokkenen over de ERCP, behandeling, complicatierisico's, alternatieven, inclusief het bespreken van informed consent • Respecteert en accepteert de keuzen van de patiënt en andere betrokkenen voor keuze voor diagnostiek en behandeling, bepaald door persoonlijke, medische en psychosociale waarde, inclusief de culturele, geslacht gerelateerde en religieuze aspecten • Signaleert en bespreekt van (on)mogelijkheden van de ERCP met patiënt en betrokkenen, m.n. in terminale situaties, rekening houdend met oorspronkelijk lijden, comorbiditeit, leeftijd en sociale en psychische achtergrond van patiënt • Signaleert tijdig veiligheidssituaties, waarin het endoscopisch onderzoek moet worden afgebroken, inclusief het starten van resuscitatie technieken • Tijdig, adequaat en effectief overleg met multidisciplinair team bij optreden van complicaties • Bespreekt het resultaat van ERCP en verdere behandeling met patiënt, familie en andere betrokkenen, inclusief afzien van verdere behandeling • Voert en behoudt de regie over de uitvoering van de ERCP • Is zich bewust van eigen beperkingen bij uitvoering van de ERCP en interpretatie van radiologische beelden en gaat tijdig over tot het invoeren van hulp
<p>Informatiebronnen en beoordelaars</p>	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, DOPS –ERCP <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden betrokken bij opleiding geavanceerde endoscopie • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam m.n. stafleden betrokken bij opleiding geavanceerde endoscopie
<p>Geschatte fase van de opleiding en niveau 4</p>	<p>Niveau 4 aan eind van stage ERCP I</p>
<p>Expiratie</p>	<p>De EPA expireert bij signalen van de opleider of het opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering en progressie van de activiteit van de EPA door de aios</p>

Domein	Geavanceerde endoscopische onderzoeken en verrichtingen	
EPA 13b: <ul style="list-style-type: none"> Het uitvoeren van een EUS niveau I 		
Specificaties en beperkingen	De aios kan/beheerst na toekennen van deze EPA: <ul style="list-style-type: none"> Het uitvoeren van een diagnostische EUS, inclusief FNA/FNB, in slokdarm, maag, duodenum, inclusief pancreas en galwegen en rectum 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> Samenwerking 	<ul style="list-style-type: none"> Organisatie (Leiderschap) Professionaliteit
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude (Kennis: <ul style="list-style-type: none"> Is bekend met de normale en afwijkende anatomie in/rond slokdarm, maag en duodenum, inclusief pancreas en galwegen en rectum Herkent endo-echografisch de normale en pathologische anatomie van deze organen Heeft kennis van de te gebruiken EUS apparatuur en hulpmiddelen, inclusief instelmogelijkheden en bediening Vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> Beheerst basaal endoscopisch onderzoek Beoordeelt en weegt de indicatie voor aangevraagd EUS Draagt zorg voor de omstandigheden waarin de EUS voor de patiënt veilig kan plaatsvinden, rekening houdend met oorspronkelijk leiden, actuele situatie, leeftijd, prognose van patiënt. Bereidt voor de start van de ingreep de EUS voor, inclusief controle van endoscopische en randapparatuur en aanwezigheid van hulpmiddelen (time-out procedure) Beheerst het veilig toedienen en bewaken van sedatie zowel voor, tijdens en na endoscopische procedure Beheerst het uitvoeren van EUS inclusief FNA/FNB Verzorgt adequate verslaglegging in woord, schrift en beeld van de endoscopie, inclusief het te volgen beleid Professionele attitude: <ul style="list-style-type: none"> Draagt zorg voor respectvolle en open communicatie met patiënt en andere betrokkenen over de EUS, behandeling en complicatierisico's Bespreekt van resultaat van EUS met patiënt, familie en andere betrokkenen Is zich bewust zijn van eigen beperkingen bij uitvoering van de EUS en interpretatie van echografische beelden en gaat tijdig over tot het inroepen van hulp 	
Informatiebronnen en beoordelaars	Informatiebron: <ul style="list-style-type: none"> formatief en summatief: PRB, DOPS –EUS Beoordelaars: <ul style="list-style-type: none"> formatieve beoordeling: individuele stafleden betrokken bij opleiding geavanceerde endoscopie summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam m.n. stafleden betrokken bij opleiding geavanceerde endoscopie 	
Geschatte fase van de opleidingen en niveau	Niveau 4 aan het eind van stage EUS I	
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij de opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteit van de EPA door de aios	

Domein	Geavanceerde endoscopische onderzoeken en verrichtingen	
EPA (bekwaamverklaring) I3c:		
<ul style="list-style-type: none"> Plaatsen van stents in slokdarm, maag 		
Specificaties en beperkingen	De aios kan/beheerst na toekennen van deze EPA:	
	<ul style="list-style-type: none"> Het endoscopisch plaatsen van stents in slokdarm, maag 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> Samenwerking 	<ul style="list-style-type: none"> Organisatie (Leiderschap) Professionaliteit
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kent de indicaties voor het endoscopisch plaatsen van stents in slokdarm en maag Is bekend met de mogelijkheden en beperkingen van plaatsing van stents Heeft kennis van de verschillende types van stents Herkent complicaties tijdens en na inbrengen van stents en kent de behandeling <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> Beheerst basaal endoscopisch onderzoek Beheerst het plaatsen en verwijderen van stents in slokdarm en maag Bereidt voor de start van de ingreep de stentplaatsing voor, inclusief controle van endoscopische, radiologische en randapparatuur voor de start van de ingreep en aanwezigheid van passend stent-materiaal (time-out procedure) Beheerst het veilig toedienen en bewaken van sedatie zowel voor, tijdens en na endoscopische procedure Werkt effectief en adequaat samen met endoscopie verpleegkundigen Herkent en behandelt complicaties ontstaan tijdens of na de stent plaatsing Stelt een doelmatig behandelplan op na plaatsing van de stent Verzorgt adequate verslaglegging in woord, schrift en beeld van de endoscopie, inclusief het te volgen beleid <p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> Draagt zorg voor een respectvolle en open communicatie met patiënt en andere betrokkenen over stent plaatsing, complicatierisico's, alternatieven Signaleert en bespreekt van (on)mogelijkheden van de stentplaatsing met patiënt en betrokkenen, m.n. in terminale situaties, rekening houdend met oorspronkelijk lijden, comorbiditeit, leeftijd en sociale en psychische achtergrond van patiënt Respecteert en accepteert van de keuzen van de patiënt en andere betrokkenen voor keuze voor diagnostiek en behandeling, bepaald door persoonlijke, medische en psychosociale waarde, inclusief de culturele, geslacht gerelateerde en religieuze aspecten Bespreekt van resultaat van stentplaatsing en verdere behandeling met patiënt, familie en andere betrokkenen, inclusief afzien van verdere behandeling 	
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> formatief en summatief: PRB, DOPS –stent <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> formatieve beoordeling: individuele stafleden betrokken bij opleiding geavanceerde endoscopie summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam m.n. stafleden betrokken bij opleiding geavanceerde endoscopie 	

Geschatte fase van de opleiding niveau	Niveau 4 aan eind stage stentplaatsing
Expiratie	De EPA expireert bij signalen bij de opleider of opleidingsteam van onvoldoende adequate uitvoering van de activiteit van de EPA door de aios

EPA-beschrijving bij Domein Abdominale echografie

Domein	Abdominale echografie	
EPA 14a:	<ul style="list-style-type: none"> Het uitvoeren van echografische basisdiagnostiek van lever, galwegen, milt en betreffende vasculatuur, inclusief diagnostiek van afwijkingen (niveau I) 	
Specificaties en beperkingen	<p>De aios kan/beheerst na toekennen van deze EPA</p> <ul style="list-style-type: none"> Het beoordelen en interpreteren van normale en afwijkende echografische beelden van: <ul style="list-style-type: none"> lever: aspect parenchym, grootte, kenmerken van cirrose, onderzoek grote leervaten m.b.v. Dopplersignaal intra en extra hepatische galwegen en galblaas: dilatatie, concrementen, cholecystitis milt: parenchym, grootte, milthilus vocht ophoping: (perihepatische) ascites, pleuravocht, ruimte van Morrison beoordeling vena umbilicalis, inclusief doorgankelijkheid elastografisch onderzoek van de lever het vastleggen in woord en beeld van echografische bevindingen het verwijzen van patiënt naar hoger gekwalificeerde echografist bij twijfel aan of onbekendheid van beelden 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> Samenwerking 	<ul style="list-style-type: none"> Kennis & wetenschap Professionaliteit
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kent de normale anatomie en echografische beelden van de abdominale bovenbuik organen Kent de MDL-ziektebeelden en de hierbij passende echografische beelden van anatomische veranderingen en andere afwijkingen in de bovenbuik Heeft kennis van werking en bediening van gebruikte echografische (hulp)apparatuur <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> Breng alle abdominale boven in de buik organen: lever, milt galblaas en galwegen echografisch betrouwbaar in beeld Herkent het echografische beeld van levercirrose, kenmerken van portale hypertensie, afwijkingen in galwegen en galblaas, aanwezigheid van ascites Voert Doppler-echografie van vasculatuur en elastografisch onderzoek van de lever uit <p>Professionele attitude:</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> • Bouwt een open en respectvol contact op met de patiënt, familie en andere betrokkenen, rekening houdend met door persoonlijke, medische en psychosociale waarde, inclusief de culturele, geslacht gerelateerde en religieuze aspecten • Maakt gebruik van de anamnese om het echografisch onderzoek te optimaliseren. • Legt de echografische bevindingen in woord en beeld vast • Neemt passende vervolgstappen om tot een definitieve diagnose en/of behandeling te komen, inclusief verwijzing naar hoger gespecialiseerd echografist (MDL-arts of radioloog), ook indien gevonden pathologie wordt aangetroffen buiten het MDL-gebied • Communiceert effectief en respectvol met bij de echografie ondersteunend personeel en andere betrokkenen • Controleert werking echografische apparatuur en aanwezigheid van hulpmiddelen, noodzakelijk voor het onderzoek, inclusief hygiëne en steriliteit
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatief en summatief: PRB, KPB <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatieve beoordeling: individuele stafleden betrokken bij opleiding abdominale echografie • summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam m.n. stafleden betrokken bij opleiding abdominale echografie
Geschatte fase van de opleiding en niveau 4	<p>Niveau 4 (voert EPA zelfstandig en zonder supervisie uit):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Na 4 maanden onderwijs in basisechografie
Expiratie	<ul style="list-style-type: none"> • Bij signalen bij opleider of leden van de opleidingsgroep van onvoldoende adequate uitvoering van deze activiteit door de aios

Domein	Abdominale echografie	
EPA 14b:	<ul style="list-style-type: none"> Het uitvoeren van echografisch geleide puncties/biopsie (ascites, leverparenchym) en/of aanleggen van drainage. 	
Specificaties en beperkingen	<p>De aios kan/beheerst na toekennen van deze EPA</p> <ul style="list-style-type: none"> Het uitvoeren van echografisch geleide puncties/biopsie (ascites, leverparenchym) en/of aanleggen van drainage. het vastleggen in woord en beeld van echografische bevindingen en adequate verwerking van verkregen materiaal het verwijzen van patiënt naar hoger gekwalificeerde echografist bij twijfel aan of onbekendheid van beelden 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> Samenwerking 	<ul style="list-style-type: none"> Kennis & wetenschap Professionaliteit
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kent de normale anatomie en echografisch beelden van de abdominale organen Kent de MDL-ziektebeelden en de hierbij passende echografische beelden van anatomische veranderingen en andere afwijkingen in lever, milt, galblaas en galwegen, alveesklier, nieren en grote abdominale bloedvatenvaten <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> Brengt het gehele abdomen: lever, milt, galblaas en galwegen, alveesklier, nieren en grote abdominale bloedvatenvaten echografisch betrouwbaar in beeld. De lagere urinewegen, urineblaas, vrouwelijke en mannelijke geslachtsorganen worden niet beoordeeld bij dit onderzoek. Herkent het echografische beeld van afwijkingen aan alveesklier, nieren en grote abdominale bloedvaten, eventueel met behulp van Doppler echografie Voert veilig een echografisch geleide puncties/biopsie (ascites, leverparenchym) en aanleggen van drainage uit <p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> Controleert de werking echografische apparatuur en aanwezigheid van hulpmiddelen, noodzakelijk voor deze activiteit, inclusief hygiëne en steriliteit Herkent en behandelt eventuele complicaties van de activiteit Legt de echografische bevindingen in woord en beeld vast en verwerkt het verkregen materiaal adequaat 	
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> formatief en summatief: PRB, KPB <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> formatieve beoordeling: individuele stafleden betrokken bij opleiding abdominale echografie summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam m.n. stafleden betrokken bij opleiding abdominale echografie 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau	<p>Niveau 4 (voert EPA zelfstandig en zonder supervisie uit):</p> <ul style="list-style-type: none"> Einde stage abdominale echografie 	
Expiratie	<ul style="list-style-type: none"> Bij signalen bij opleider of leden van de opleidingsgroep van onvoldoende adequate uitvoering van deze activiteit door de aios 	

Domein	Abdominale echografie	
EPA 14c:	<ul style="list-style-type: none"> Het uitvoeren van surveillance onderzoek naar hepatocellulair carcinoom in geval van levercirrose of anderszins verhoogd risico op maligniteit, eventueel met behulp van contrast-echografie (CEUS). 	
Specificaties en beperkingen	<p>De aios kan/beheerst na toekennen van deze EPA</p> <ul style="list-style-type: none"> Het uitvoeren en/of interpreteren van: <ul style="list-style-type: none"> surveillance onderzoek naar hepatocellulair carcinoom in geval van levercirrose of anderszins verhoogd risico op maligniteit contrastechografie van bloedvaten en/of focale leverlaesies (CEUS) het vastleggen in woord en beeld van echografische bevindingen het verwijzen van patiënt naar hoger gekwalificeerde echografist bij twijfel aan of onbekendheid van beelden 	
Relatie tot de algemene competenties	<ul style="list-style-type: none"> Samenwerking 	<ul style="list-style-type: none"> Kennis & wetenschap Professionaliteit
Vereiste Kennis, Vaardigheden, Professionele attitude	<p>Kennis:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kent de normale anatomie en echografisch beelden van de abdominale organen Kent de MDL-ziektebeelden en de hierbij passende echografische beelden van anatomische veranderingen en andere afwijkingen in lever, milt, galblaas en galwegen, alvleesklier, nieren en grote abdominale bloedvatenvaten, dunne en dikke darm Heeft kennis van surveillance echografie voor opsporing van hepatocellulaire maligniteit Heeft kennis van de bij echografisch onderzoek gebruikte contrastmiddelen <p>Vaardigheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verricht betrouwbaar surveillance onderzoek naar hepatocellulair carcinoom in geval van levercirrose of anderszins verhoogd risico op maligniteit Is in staat tot het uitvoeren van contrastechografie van bloedvaten en/of focale leverlaesies (CEUS) <p>Professionele attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> Het nemen van passende vervolgstappen om tot een definitieve diagnose en/of behandeling te komen, inclusie verwijzing naar hoger gespecialiseerd echografist (MDL-arts of radioloog), ook indien gevonden pathologie wordt aangetroffen ook buiten het MDL-gebied 	
Informatiebronnen en beoordelaars	<p>Informatiebron:</p> <ul style="list-style-type: none"> formatief en summatief: PRB, KPB <p>Beoordelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> formatieve beoordeling: individuele stafleden betrokken bij opleiding abdominale echografie summatieve beoordeling en toekenning EPA: opleidingsteam m.n. stafleden betrokken bij opleiding abdominale echografie 	
Geschatte fase van de opleiding en niveau	<p>Niveau 4 (voert EPA zelfstandig en zonder supervisie uit):</p> <ul style="list-style-type: none"> Einde stage abdominale echografie 	
Expiratie	<ul style="list-style-type: none"> Bij signalen bij opleider of leden van de opleidingsgroep van onvoldoende adequate uitvoering van deze activiteit door de aios 	



Hulpmiddel bij beoordeling algemene competenties (CanMEDS)

Medisch Handelen:

- Verzamelt en gebruikt essentiële informatie om het klinische probleem te definiëren en een gefundeerde differentiaal diagnose op te stellen
- Ontwikkelt een gefundeerd behandelplan en kan dit in de praktijk toepassen
- Toont kennis over en vaardigheid in de uitvoering en interpretatie van (niet)invasieve procedures

Communicatie:

- Bouwt een respectvol contact op met patiënt en, waar nodig of opportuun, met familie en andere betrokkenen
- Bouwt een respectvol en open contact op met leden van het medische team
- Rapporteert effectief in woord en geschrift bij overleg en communicatie met andere zorgverleners

Samenwerking:

- Kan effectief samenwerken in een medisch team en organisaties binnen en buiten het ziekenhuis

Kennis en Wetenschap:

- Heeft kennis van relevante MDL-ziektebeelden, de endoscopische beelden en hun manifestaties buiten MDL-organen
- Heeft kennis van de diagnostische en therapeutische mogelijkheden en complicaties

Maatschappelijk Handelen:

- Is op de hoogte van de kosten van medisch handelen (diagnostiek en behandeling)
- Is in staat om de mogelijkheden van diagnostiek en behandeling doelmatig toe te passen, inclusief het gebruik van endoscopische apparatuur

Organisatie (Leiderschap)

- Speelt een centrale rol en houdt de regie bij onderzoeken behandeling en endoscopische verrichtingen
- Begeleidt de patiënt effectief door het medische traject
- Is zich bewust van medische en ethische dilemma's en bespreekt deze in het behandelteam of organisatie

Professionaliteit:

- Accepteert de uiteindelijke keuze van de patiënt wat betreft onderzoek en behandeling
- Inventariseert eigen kennis en vaardigheden en verbetert deze in de loop van de opleiding
- Vraagt indien nodig ondersteuning en accepteert feedback en toetsing