

Hoe flexibel zijn verpleegkundige vervolgopleidingen de eerste jaren na afronding van CZO Flex Level?

Een analyse van registratiedata

December 2025



Inhoud

1. Inleiding	3
1.1 Onderzoeksvragen	4
Flexibilisering in tijd	4
Flexibilisering in inhoud	4
Flexibilisering door transities	4
1.2 Definities en afkortingen	4
2. Methode	5
2.1 Data	5
2.2 Voorbereiding van data en analyses	6
3. Resultaten	7
3.1 (Variatie) in opleidingsduur	7
3.1.1 Heeft het EPA-gerichte stelsel invloed op de gemiddelde opleidingsduur?	7
3.1.2 Leidt het EPA-gerichte stelsel tot meer variatie in opleidingsduur?	8
3.1.3 Verschilt de studieduur tussen algemene ziekenhuizen en universitair medisch centra?	9
3.1.4 Conclusie variatie in opleidingsduur	9
3.2 Variatie in inhoud	10
3.2.1 Diploma met (hoofdzakelijk) EPA's behorend bij één leerroute	10
3.2.2 EPA's van verschillende specialismen	11
3.2.3 Registraties zonder diploma	11
3.2.4 Conclusie variatie in inhoud	16
3.3 Transities tussen opleidingen	16
3.3.1 Combinaties van kernleerroutes in het nieuwe stelsel	16
3.3.2 Vergelijking duur van gecombineerde kernleerroutes en gecombineerde opleidingen in respectievelijk nieuwe en oude stelsel	17
3.3.3 Conclusie transities tussen opleidingen	18
4. Conclusies	18
4.1 Beperkingen van het onderzoek	18
4.2 Implicaties voor praktijk en onderzoek	19
Dankwoord	20

1. Inleiding

De ziekenhuiszorg staat onder druk door vergrijzing, complexere zorgvragen en een groeiend tekort aan gespecialiseerd verpleegkundigen, zoals ambulance-, intensive care- en spoedeisende hulp-verpleegkundigen. Volgens het Capaciteitsorgaan (2024) stijgt de behoefte aan deze professionals jaarlijks met 0,9% tot 2,4%, terwijl de instroom in de verpleegkundige vervolgoopleidingen achterblijft. Daarnaast is behoud van verpleegkundigen een uitdaging. Belangrijk in dit kader is onder meer het bieden van ontwikkelmogelijkheden en loopbaanperspectieven (Finnema, 2021).

In reactie op de tekorten aan verpleegkundigen in de gespecialiseerde zorg is in de periode 2018 – 2022, in het landelijke programma CZO Flex Level, een flexibel opleidingsstelsel voor de opleidingen die onder regelgeving van het College Zorgopleidingen (CZO) vallen, gecreëerd. Hierbij zijn Entrustable Professional Activities (EPA's) als bouwstenen gebruikt. Dit zijn kenmerkende professionele activiteiten die het dagelijks werk van een zorgprofessional vormen. Een begeleider vertrouwt deze eenheden van werk pas aan een student toe om zelfstandig uit te voeren als de student heeft laten zien daarin bekwaam te zijn (Pool en Ten Cate, 2020). Het doel van dit flexibele, EPA-gerichte opleidingsstelsel is (1) efficiënter opleiden door modulaire en persoonlijke leertrajecten die beter afgestemd zijn op de ervaring en het leertempo van de student, (2) creëren van meer loopbaankansen en (3) de inzet van personeel verbeteren door meer flexibiliteit mogelijk te maken.

In het ontwikkelde opleidingsstelsel zijn EPA's gebruikt om op drie manieren te flexibiliseren (Pool et al, 2024). Allereerst in **tijd**: studenten zullen op verschillende momenten in de tijd bekwaam worden in een professionele activiteit, waardoor variatie in tijd ontstaat en de opleidingsduur variabel wordt. Daarnaast is er variatie in **inhoud** gecreëerd: er kunnen individuele leerroutes worden gemaakt, bestaande uit combinaties van kern- en specifieke EPA's. Kern-EPA's zijn professionele activiteiten die de basis vormen van een bepaald specialisme waarvoor een diploma wordt afgegeven. Een student kan het diploma niet behalen als de kern-EPA's niet zijn behaald. Specifieke EPA's zijn EPA's die nodig zijn om in bepaalde contexten te werken (bijvoorbeeld hoog-specialistische zorg in een UMC). In het nieuwe opleidingsstelsel voegt een zorgprofessional deze activiteit just in time toe: tijdens de opleiding als je in de betreffende context werkt, of later als bijscholing als je de overstap maakt naar de betreffende context. Tot slot zijn er om de **transitie** tussen verschillende specialismen te vergemakkelijken functie-overstijgende EPA's ontwikkeld. Dit zijn professionele activiteiten die in twee of meer specialismen voorkomen.

Vanaf 2021 zijn de eerste opleidingsinstituten en zorgorganisaties gestart met de implementatie van het nieuwe opleidingsstelsel. Landelijk implementatie volgde vanaf 1 januari 2023, toen het nieuwe opleidingsstelsel was opgeleverd en het programma CZO Flex Level stopte. Na 1 september 2023 kon niet meer ingestroomd worden in opleidingen "oude stijl". Het invoeren van het flexibele, EPA-gerichte opleidingsstelsel kan gezien worden als een complexe verandering voor zowel opleidingsinstituten (Hekkert et al, 2023) als zorgorganisaties: het heeft gevolgen voor onder andere de begeleiding van studenten, de bedrijfsvoering en het vraagt om het loslaten van gewoonten. Volledige implementatie van alle flexibiliseringsmogelijkheden van het opleidingsstelsel vergt dan ook tijd.

Om wetenschappelijke kennis te ontwikkelen ten behoeve van de doorontwikkeling van dit EPA-gerichte, flexibele opleidingsstelsel heeft de UMCNL het UMCG-opdracht gegeven landelijk onderzoek uit te voeren. Deze rapportage gaat over het eerst uitgevoerde onderzoek. Om inzicht te krijgen in hoeverre de drie manieren van flexibiliseren met EPA's (in tijd, inhoud en transitie tussen opleidingsprogramma's) in de eerste twee jaar na de landelijke oplevering van het nieuwe stelsel worden toegepast én waar het stelsel beter benut kan worden, is CZO-registratiedata over start- en einddata opleidingen en EPA's geanalyseerd.

Het onderzoek heeft zich gefocust op de verpleegkundige vervolgoopleidingen en niet op de medisch ondersteunende opleidingen. Dit laatste type opleidingen is als laatste gestart met implementeren en de meeste opleidingen hebben een langere doorlooptijd, waardoor onderzoek nu nog te snel zou komen.

1.1 Onderzoeksvragen

Flexibilisering in tijd

- Heeft het EPA-gerichte opleidingsstelsel invloed op de gemiddelde opleidingsduur?
- Leidt het EPA-gerichte opleidingsstelsel tot meer variatie in opleidingsduur?
- Verschilt de tijd die studenten erover doen om een diploma te behalen tussen algemene ziekenhuizen en universitair medisch centra?

Over de gemiddelde opleidingsduur en het verschil per type instelling zijn geen hypothesen, de EPA's bieden tenslotte zowel de mogelijkheid om te verlengen als te vertragen. Wel wordt verwacht dat er meer variatie in de duur van opleidingen (leidend tot een diploma) is in het nieuwe dan in het oude stelsel, aangezien de vaste duur van de opleiding los is gelaten, en er meer ruimte is om te versnellen of te vertragen. Bovendien waren betrokkenen in deze eerste periode wellicht nog onbekend met de mogelijkheden tot flexibilisering.

Flexibilisering in inhoud

- Leidt het EPA-gerichte opleidingsstelsel tot variatie in de individuele leerroutes van studenten van verpleegkundige vervolgoopleidingen?

Hierbij wordt verwacht dat er individuele verschillen zijn in gevolgde leerroutes, omdat het EPA-gerichte stelsel het mogelijk maakt om op te leiden voor de context. Een specifieke hypothese ontbreekt, en vergelijking met het oude stelsel is niet goed mogelijk.

Flexibilisering door transities

- Leidt het EPA-gerichte opleidingsstelsel tot het makkelijker overstappen van de ene op de andere kernleerroute dan in het oude opleidingsstelsel het geval was?

Hierbij wordt verwacht dat in het nieuwe stelsel vaker van de ene naar de andere kernleerroute wordt overgestapt dan in het oude stelsel. Ook wordt verwacht dat de overstap van de ene naar de andere kernleerroute sneller gaat, dan in het oude stelsel het geval was, waar de duur van de opleiding was vastgelegd in de opleidingseisen en opleidingen doorgaans opeenvolgend in plaats van (deels) tegelijk werden gevolgd.

1.2 Definities en afkortingen

In dit document worden de volgende definities gebruikt:

Opleiding oude stijl	Opleiding in één van de specialismen (vóór invoering van het EPA gericht opleiden in 2023)
Kernleerroute	Een set van kern-EPA's en EPA-overstijgende leeractiviteiten (EOL), die leiden tot een CZO-diploma
Diplomaduur opleiding oude stijl	Tijd tussen start- en einddatum opleiding oude stijl
Diplomaduur kernleerroute	Tijd tussen start- en einddatum kernleerroute
Individuele leerroute	Combinatie van EPA's die door één individu zijn gevolgd. Dat kan een combinatie van "losse EPA's" zijn of een combinatie van een kernleerroute met specifieke EPA's
Duur individuele leerroute	De duur tussen start kernleerroute en diplomadatum of laatste geregistreerde specifieke EPA als deze na de diplomadatum valt

Specialisme	Verpleegkundige specialisatie (zoals SEH, obstetrie), die in het oude stelsel gelijk stond aan een opleiding, en waar in het nieuwe stelsel kernleerroute en meestal ook specifieke EPA's aan gekoppeld zijn.
-------------	---

Bij de bespreking van de resultaten wordt gebruik gemaakt van de volgende afkortingen:

Ambu	Ambulanceverpleegkundige
Ambu lange tranche	Ambulance opleiding oude stijl voor studenten <u>met</u> een CZO-diploma voor een specialisatie in het acute cluster
Ambu korte tranche	Ambulance opleiding oude stijl voor studenten <u>zonder</u> CZO-diploma voor een specialisatie in het acute cluster
BAZ	Basis acute zorg
CCU	Cardiac care unit-verpleegkundige
IC	Intensive care-verpleegkundige
MC	Medium Care-verpleegkundige
REC	Recovery-verpleegkundige
SEH	Spoeisende hulpverpleegkundige
MK (cluster)	Moeder-kind (cluster)
LZ (cluster)	Langdurige zorg (cluster)
FO (Epa)	Functie-overstijgende (Epa)
<i>De namen van de verschillende specialismen binnen het LZ en MK-cluster worden voluit geschreven in de tekst, omdat deze minder vaak genoemd worden</i>	

2. Methode

2.1 Data

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van registratiedata van het CZO (zie tabel 1). Dit betreft registratiedata van de start- en einddatum van opleidingen oude stijl, van kernleerroutes en van EPA's.

De data over opleidingen oude stijl beslaan de periode van 1 januari 2016 tot 1 januari 2022. De data over kernleerroutes en EPA's beslaan de periode van 1 januari 2023 tot 1 oktober 2024. Het jaar 2022 is buiten beschouwing gelaten, omdat het programma nog niet was afgerond, sommige EPA's nog werden doorontwikkeld en is overgestapt op een nieuw registratiesysteem bij het CZO. Tot 1 september 2023 was het nog mogelijk om in te schrijven voor opleidingen oude stijl, in plaats van kernleerroutes. Hoeveel mensen van deze mogelijkheid gebruik hebben gemaakt, valt buiten scope van dit onderzoek. Desondanks hanteren we 1 januari 2023 als startdatum van dataverzameling zodat we op basis van een substantiële hoeveelheid data de eerste trends in kaart kunnen brengen.

Tabel 1. Gebruikte registratiedata en aantallen

	Gegevens	Periode	Opleidingsclusters	Aantal registraties
Diplomaduur kernleerroute	Start- en einddatum	Gestart + afgerond tussen 1-1-2023 en 1-10-2024 (voor onderzoeksvraag over transitie van 1-1-2021)	Acute zorg cluster	2019 (5246 vanaf 1-1-2021)
			Moeder-kind cluster	427 (625 vanaf 1-1-2021)
			Langdurige zorg cluster	530 (831 vanaf 1-1-2021)
EPA	Einddatum	Afgerond tussen 1-1-2023 en 1-10-2024	Acute zorg cluster Vrouw kind cluster Langdurige zorg cluster	19831 5054 4495

Diplomaduur opleiding oude stijl	Start- einddatum	Gestart + afgerond tuss en 1-1-2016 en 1-1-2022	Acute cluster	7813
Combinatie van opleidingen oude stijl en/of kernleerroutes	Start- en einddatum van beide opleidingen oude stijl/ leerroutes	Gestart + afgerond tussen 1-1-2016 en 1-10-2024	Acute zorg cluster Vrouw kind cluster Langdurige zorgcluster	3380

2.2 Voorbereiding van data en analyses

De databestanden zijn door het CZO anoniem aangeleverd. Bij de voorbereiding van de data is gebruik gemaakt van *ID's*: het CZO heeft de data zo voorbereid dat registraties met dezelfde naam hetzelfde ID hebben, en overige registraties een uniek ID. In de tekst van dit stuk wordt de term 'student' gebruikt voor 'unieke deelnemer' of 'professional in opleiding'. De 'student' kan uiteraard ook een gediplomeerd verpleegkundige zijn die een losse EPA volgt.

Zie tabel 2 voor een overzicht van de manier waarop de data is voorbereid en geanalyseerd. Zie de kolom in- en exclusie voor de data die zijn meegenomen in de verschillende analyses. Alle voorbereidingen zijn in Excel gedaan, de t-toets en Levene's test of variance in SPSS. Voorafgaand aan data-analyses zijn data gecorrigeerd voor dubbele registraties van dezelfde EPA/hetzelfde diploma. De data konden niet worden gecorrigeerd voor vrijstellingen, deeltijd factor en/of onderbrekingen.

Tabel 2. Voorbewerking, data-selectie en analyses data per onderzoeksvraag

	Voorbereiding	Analyse data	In- en exclusie
Vraag 1: variatie in duur	Kernleerroutes: - Koppelen van combinaties van diploma BAZ+ diploma kernleerroute per ID. - Berekenen eventuele tijd tussen eind BAZ en start andere EPA's binnen de kernleerroute. - Berekenen duur individuele leerroute startdatum-registratie laatste EPA. Kernleerroutes en opleidingen: - Berekenen verschil tussen einddatum en startdatum kernleerroutes en opleidingen oude stijl in dagen rekening houdend met eventuele tijd tussen eind BAZ en start andere EPA's van de kernleerroute.	- Verskil (variatie in) diplomaduur tussen opleidingen oude stijl en kernleerroute (diploma). - Verskil (variatie in) diplomaduur tussen opleiding oude stijl en duur individuele leerroutes. - Verskil tussen (variatie in) diplomaduur kernleerroute tussen ziekenhuizen en UMC's. - Verschillen in duur: T-toets (significant bij $p < 0,05$, tweezijdig getoetst) - Verskil in variatie duur: Levene's test of variances (significant bij $p < 0,05$, tweezijdig getoetst)	- Van de kernleerroutes zijn alleen ID's geselecteerd die zowel een diploma voor BAZ als voor de kernleerroute hadden behaald, en/of een diploma voor de kernleerroute en losse BAZ EPA-registraties. - Van de opleidingen oude stijl zijn alleen opleidingen die corresponderen met nieuwe opleidingen in het acute cluster meegenomen. Varianten zoals intensive care practitioner zijn buiten beschouwing gelaten.
Vraag 2: variatie in leerroutes	Individuele leerroutes: Koppelen van alle gevolgde EPA's (kern+ specifiek) per ID.	Berekenen frequenties van alle individuele leerroutes.	ID's waar ook medisch ondersteunende (MOO) EPA's aan gekoppeld waren zijn buiten beschouwing gelaten. Dit omdat dit buiten de onderzoeksvraag viel
Vraag 3: (duur van) transitie	Kernleerroutes en opleidingen: Koppelen van combinaties van verschillende diploma's per ID.	Verskil duur tussen oude en nieuwe combiroutes: t-toets (significant bij $p < 0,05$, eenzijdig getoetst)	- Voor deze vraag zijn data vanaf 1-1-2021 gebruikt. - Van de opleidingen zijn alleen opleidingscombinaties

	- Berekenen duur individuele leerroute: startdatum-registratie laatste EPA. - Berekenen totale duur opleidingen/individuele leerroutes, rekening houdend met tussenliggend tijd.		meegenomen die corresponderen met nieuwe combinaties van kernleerroutes. - Het verschil in duur is alleen berekend voor combinaties van kernleerroutes die minimaal vier keer voorkomen. - NB: Voor deze analyse zijn BAZ en uitstroom als één leerroute beschouwd.
--	---	--	---

3. Resultaten

3.1 (Variatie) in opleidingsduur

De variatie in opleidingsduur is alleen bekeken voor het acute cluster, omdat dit langer bezig is met de implementatie van het nieuwe stelsel en ontwikkelingen daardoor beter zichtbaar zijn. Om te berekenen of de (variatie in) opleidingsduur is toegenomen in het nieuwe stelsel, is gebruik gemaakt van de data van 6717 registraties in het oude stelsel en 427 geregistreerde diploma's in het nieuwe stelsel. *NB: dit aantal is aanzienlijk lager dan de eerdergenoemde 2019 registraties in het acute cluster, aangezien dit laatste ook 1246 BAZ diploma's bevat, kernleerroutes zonder BAZ EPA's, en combinaties met EPA's uit het medisch ondersteund cluster die buiten beschouwing zijn gelaten.*

De diplomaduur van opleidingen oude stijl is vergeleken met die van kernleerroutes én met de duur van individuele leerroutes (van startdatum tot registratie van de laatste specifieke EPA). Zo is onderzocht of studenten in het nieuwe stelsel korter of langer in opleiding zijn. Deze twee analyses zijn uitgevoerd, omdat in het nieuwe stelsel de inhoud van de kernleerroute plus een aantal specifieke EPA's meestal overeenkomt met de inhoud van de oude opleiding. Dit verschilt echter per opleiding.

Zie tabel 3.1 en 3.2 voor de (variatie in) duur binnen de kernleerroutes (tabel 3.1) en individuele leerroutes (tabel 3.2) vergeleken met de (variatie in) de opleidingsduur oude stijl, per specialisme.

3.1.1 Heeft het EPA-gerichte stelsel invloed op de gemiddelde opleidingsduur?

De duur van zowel de kernleerroutes als de individuele leerroutes binnen de MC verschilden niet significant van de duur van de oude MC-opleiding, zowel als naar diplomadatum als naar individuele leerroutes wordt gekeken.

Bij de meeste specialismen duurde de kernleerroute gemiddeld significant korter dan de opleiding oude stijl, namelijk CCU (nieuw: 12.8 maanden; oud: 13.5 maanden), IC (nieuw: 16.3 maanden; oud: 18.6 maanden), REC (nieuw: 11.8 maanden; oud: 14.2 maanden) en SEH (nieuw: 14.4 maanden; oud: 16.2 maanden). Bij de MC zijn de verschillen niet significant.

De individuele leerroute duurde gemiddeld korter dan de opleiding oude stijl binnen de specialismen IC (nieuw: 16.3 maanden; oud: 18.6 maanden), REC (nieuw: 12.3 maanden; oud: 14.2 maanden) en SEH (nieuw: 14.9 maanden; oud: 16.2 maanden). Bij de CCU en MC zijn de verschillen niet significant.

Bij de opleiding tot ambulanceverpleegkundige duurde zowel de kernleerroute als de individuele leerroute (9.1 maanden) significant langer dan de korte tranche opleiding oude stijl (11.6 maanden) en korter dan de lange tranche opleiding oude stijl (14.8 maanden).

3.1.2 Leidt het EPA-gerichte stelsel tot meer variatie in opleidingsduur?

Onder variatie (statistisch gezien: variantie) wordt verstaan hoeveel spreiding of verschil er is in de duur van een kernleerroute of opleiding oude stijl. Grotere variatie kan duiden op meer gebruik maken van de mogelijkheden tot flexibiliteit in opleidingsduur.

Bij de IC, MC en CCU was de variatie in opleidingsduur niet significant anders dan bij de opleidingen oude stijl zowel voor de kernleerroutes, als voor de individuele leerroutes. Bij de REC, SEH en Ambu kernleerroutes was de variatie in opleidingsduur, anders dan verwacht, significant kleiner dan bij de opleidingen oude stijl. Ook bij SEH en Ambu was de variatie in duur van de individuele leerroutes kleiner dan de variatie in de duur van dezelfde opleidingen oude stijl.

Bij bovenstaande berekening is steeds uitgegaan van de netto opleidingsduur (zonder eventuele pauzeringen tussendoor). Bij 18 van de 427 studenten (4,2%) zat er echter tijd (minimaal één dag) tussen het eind van de BAZ en de start van de kernleerroute van het specialisme. Bij zes personen was dat meer dan drie maanden. Gezien de korte looptijd van deze dataverzameling (start- en eindtijd van beide diploma's lag tussen 1-1-2023 t/m 1-10-2024) is dit aantal nog laag, maar het is te verwachten dat dit patroon bij metingen over een langere periode duidelijker zichtbaar wordt.

Tabel 3.1 Verschil in (variatie in) duur bij nieuwe **kernleerroutes** en oude opleidingen in het acute cluster, per specialisme. Verschillen die significant zijn bij $p < .05$ zijn groen gemarkeerd.

	Kernleerroute		Opleiding		Verskil in variatie tussen duur kernleerroute/ opleiding oude stijl?	Verskil in duur tussen kernleerroute/ opleiding oude stijl?
	N	Gem. in dagen $\approx$ maanden (SD in dagen)	N	Gem. in dagen $\approx$ maanden (SD in dagen)	Levene test- $F(p)$	T-test (2 tailed) $T(p)$
CCU	76	385.1 $\approx$ 12.8 (70.7)	896	404.3 $\approx$ 13.5 (102.1)	1.17 (.278)	-1,610* (.031)
IC	53	490.5 $\approx$ 16.3 (106.6)	2044	557.68 $\approx$ 18.6 (111.4)	.167 (.683)	-4.340* (<.001)
MC	22	397.01 $\approx$ 12.5 (78.0)	311	372.5 $\approx$ 12.2 (99.4)	.032 (.859)	1.031 (.303)
REC	89	354.45 $\approx$ 11.8 (67.8)	560	424.5 $\approx$ 14.2 (103.8)	6.213 (.013*)	-8.324* (<.001)
SEH	155	439.03 $\approx$ 14.4 (68.2)	1874	485.6 $\approx$ 16.2 (118.5)	29.427* (<.001)	-7.880 (<.001)
Ambu	32	276,21 $\approx$ 9.1 (71,6)	Lange tranche		31.649* (<.001)	-9.369* (<.001)
			139	443.2 $\approx$ 14.8 (148.0)		
			Korte tranche		1.973 (.160)	2.788 (.005)
			893	348.6 $\approx$ 11.6 (76.9)		

Tabel 3.2 Variatie in opleidingsduur en opleidingsduur bij individuele **leerroutes** en oude opleidingen in het acute cluster, per specialisme. Verschillen die significant zijn bij $p < .05$ zijn groen gemarkeerd.

	Individuele leerroute		Opleiding		Verskil in variatie tussen duur individuele leerroute/ opleiding oude stijl?	Verskil in duur tussen individuele leerroute/ opleiding oude stijl?
	N	Gem. in dagen $\approx$ in maanden (SD in maanden)	N	Gem. in dagen $\approx$ in maanden (SD in maanden)	Levene test- $F(p)$	T-test (2 tailed) $T(p)$
CCU	76	389.2 $\approx$ 12.8 (70.7)	896	404.3 $\approx$ 13.3 (102.1)	3.406 (.065)	-1,276 (.205)
IC	53	492.7 $\approx$ 16.3 (106.57)	2044	557.67 $\approx$ 18.6 (111.4)	.296 (.586)	-4.201* (<.001)
MC	22	405.4 $\approx$ 13.3 (71.60)	311	372.5 $\approx$ 12.2 (99.4)	.298 (.586)	1.383 (.168)

REC	89	373.8 $\approx$ 12.3 (74.6)	560	424.5 $\approx$ 14.2 (103.8)	3.254 (.072)	-4.431* (<.001)
SEH	155	451.7 $\approx$ 14.9 (67.26)	1874	485.6 $\approx$ 16.2(118.5)	29.494* (<.001)	-5.988 (<.001)
Ambu	32	277.2 $\approx$ 9.1 (72.59)	<i>Lange tranche</i>		30.125* (<.001)	-9.177* (<.001)
			139	443.2 $\approx$ 14.8 (148.0)		
			<i>Korte tranche</i>		2.866 (.129)	2.788 (.004)
			893	348.6 $\approx$ 11.6 (76.9)		

3.1.3 Verschilt de studieduur tussen algemene ziekenhuizen en universitair medisch centra?

Van alle leerroutes in het acute cluster is de opleidingsduur en de variatie in opleidingsduur vergeleken tussen algemene ziekenhuizen en universitair medisch centra. Voor geen enkele van de kern- en individuele leerroutes verschilde de duur significant tussen de algemene en universitaire ziekenhuizen.

3.1.4 Conclusie variatie in opleidingsduur

De tijd tot het behalen van een diploma is voor de meeste kernleerroutes korter geworden dan voor diploma's in het oude stelsel, met een gemiddelde inkorting van een halve maand tot bijna tweeënhalve maand. Dit geldt ook voor individuele leerroutes, dus inclusief specifieke EPA's. Dit suggereert dat gebruik gemaakt wordt van de mogelijkheid om de opleiding te verkorten. Tussen algemene ziekenhuizen en universitair medisch centra waren geen significante verschillen.

De data suggereren voornamelijk niet dat de flexibilisering heeft geleid tot meer variatie in de duur van kern- en individuele leerroutes binnen de opleidingen van het acute cluster. Dit is opmerkelijk, aangezien er zowel meer ruimte is om te versnellen en te vertragen, én de duur van de IC-, REC-, SEH-kernleerroute zou kunnen verschillen door het gelijktijdig volgen van verschillende specifieke EPA's. Aangezien het nieuwe stelsel pas kort geïmplementeerd is, is het echter aannemelijk dat mogelijkheden tot flexibilisering in de toekomst pas beter benut worden. Ook is de mogelijkheid te flexibiliseren in tijd mogelijk beperkt door het opleidingsaanbod van de theorie-aanbieders: de leerroute kan pas worden afgerond als ook voor alle EPA's de theorie is gevolgd. Wel laten de data zien dat de mogelijkheid om te pauzeren tussen de BAZ en de overige EPA's van de kernleerroute extra flexibiliteit meebrengt en zorgt voor variatie, zonder dat dit te zien is in de opleidingsduur.

Bij de interpretatie van de duur van de kernleerroute op basis van diplomadatum, moet rekening gehouden worden met het feit dat specifieke EPA's bij 201 van de 431 studenten al vóór of tijdens het afronden van de kernleerroute geregistreerd zijn. Dit heeft ermee te maken dat zorgorganisaties tot september 2023 zelf de keuze hadden wanneer ze losse EPA's registreerden (na afronding EPA of na afronding kernleerroute). De gemiddelde feitelijke duur van de kernleerroutes zal daarom (nog) iets korter zijn.

Bij de interpretatie van de duur van de individuele leerroute moet rekening gehouden worden met het feit het per individu verschilt of en hoeveel specifieke EPA's gevolgd zijn. Ook volgden sommige studenten wellicht tijdens deze meting specifieke EPA's, waardoor de daadwerkelijke duur wat hoger is. Tegelijkertijd is aan deze data niet te zien of er eventueel tijd zit tussen de diplomadatum en de start van de specifieke EPA's, waardoor de (netto) duur juist wat korter zou zijn. Ten slotte kan het zijn dat studenten EPA's volgen die niet binnen het specialisme vallen (bijvoorbeeld een palliatieve zorg EPA als aanvulling op een opleiding in het acute cluster), waardoor de vergelijking met opleidingen in het oude stelsel niet meer gemaakt kan worden. Dit aantal is echter beperkt (zie paragraaf 3.2). Het is daarom niet aannemelijk dat deze variatie significant effect heeft op de gemiddelden.

Tot slot moet opgemerkt worden dat voor deze vergelijkingen studenten zijn uitgesloten die GEEN BAZ EPA's hebben gevolgd, om zo goed mogelijk te kunnen vergelijken met oude opleidingen. Omdat de reden dat deze EPA's niet gevolgd zijn niet bekend zijn, is hiermee mogelijk een kleine vertekening in de data ontstaan. Voor de meeste opleidingen betrof het aantal gediplomeerden zonder BAZ EPA's slechts een klein percentage, uitzondering was de opleiding tot ambulanceverpleegkundige waar in de meeste gevallen

geen BAZ EPA's worden gevolgd. Dit laatste sluit aan bij het aannamebeleid van de ambulanceopleidingen. Vanzelfsprekend was de nieuwe opleidingsduur nog korter geworden als deze studenten ook in de analyse waren meegenomen.

3.2 Variatie in inhoud

Leidt het EPA-gerichte opleidingsstelsel tot variatie in de leerroutes van studenten van verpleegkundige vervolgopleidingen?

Om te onderzoeken hoeveel variatie op inhoud er is, zijn de combinaties van EPA's die werden afgenomen bij de verpleegkundige vervolgopleidingen per individu in kaart gebracht. Hierbij is een onderscheid gemaakt tussen studenten waarbij a) een diploma voor één kernleerroute behaald is en EPA's behorend bij dit specialisme gevolgd zijn en eventueel extra functie-overstijgende EPA's, b) studenten waarbij meerdere diploma's behaald zijn en/of EPA's van verschillende specialismen gevolgd zijn met vooralsnog één diploma, c) geen diploma behaald is.

3.2.1 Diploma met (hoofdzakelijk) EPA's behorend bij één leerroute

Acute cluster

578 studenten hebben een diploma behaald voor één of meerdere kernleerroutes in het acute cluster (met of zonder BAZ). Zie tabel 4.1 voor variaties in leerroutes bij ieder specialisme (in deze tabel zijn alleen studenten opgenomen die uitsluitend EPA's binnen één opleiding hebben gevolgd, eventueel aangevuld met functie-overstijgende EPA's die wel binnen dit cluster vallen, maar niet standaard bij dit specialisme horen).

Voor de zes verschillende specialismen (CCU, IC, MC, REC, SEH, AMBU), zijn 428 verschillende individuele leerroutes gevolgd. Deze EPA's kunnen allemaal voor diplomering, of deels daarna behaald zijn. De meeste deelnemers volgden één van de opleidingsvarianten die bestond uit kern EPA's (inclusief BAZ), en enkele (maar niet alle) specifieke EPA's. Alleen bij de SEH en de REC werden regelmatig alle specifieke EPA's afgerond die bij dit specialisme horen, vaak nog aangevuld met functie-overstijgende EPA's die niet tot de standaard EPA's van dat specialisme opleiding behoren. Bij de SEH en de Ambulance waren relatief veel studenten die alleen kern EPA's volgen, maar geen BAZ EPA's (te vinden in de tabel onder de categorie overig).

Daarnaast waren er 14 studenten (2,4 %) die EPA's van verschillende kernleerroutes hebben gecombineerd, waarbij de helft combinaties van IC en CCU EPA's betrof en daarnaast twee IC-REC combinaties, twee SEH-ambulance combinaties, 2 IC-MC en één CCU-SEH. Vier van deze studenten hadden (al) diploma's van meerdere kernleerroutes, de rest (nog) maar één.

Naast bovengenoemde individuele leerroutes waren er 815 studenten die een BAZ-diploma hebben behaald, maar geen diploma voor een kernleerroute. 676 van deze studenten hebben pas in 2024 de BAZ afgerond, dus een deel van deze registraties zal mogelijk ten tijde van de dataverzameling bezig zijn met de kernleerroute.

Van de 180 studenten die de BAZ al vóór 2024 hebben afgerond hebben er 162 (90 %) de vier BAZ EPA's gevolgd en (nog) geen andere EPA's, wat het aannemelijk maakt dat in elk geval een deel van hen (nog) geen kernleerroute volgt en de BAZ dus los volgt of een lange pauze houdt tussen BAZ en kernleerroute.

Moeder-kind-cluster

333 studenten hebben een diploma behaald voor één of meerdere kernleerroutes in het Moeder-kind-cluster. Zie tabel 4.2 voor variaties in leerroutes bij ieder specialisme (hier zijn alleen studenten

opgenomen die uitsluitend EPA's binnen één specialisme hebben gevolgd, eventueel aangevuld met functie-overstijgende EPA's die buiten deze opleiding behoren).

Voor de zeven verschillende specialismen (kinder-, obstetrie-, HCK-, ICK-, HCN-, ICN- en kinderoncologieverpleegkundige) zijn 215 verschillende leerroutes (= verschillende combinaties van EPA's) gevolgd. Deze EPA's kunnen allemaal voor diplomering, of deels daarna behaald zijn. Bij alle opleidingen volgde een groot deel van de studenten alleen kern EPA's (tot 103 studenten (89%) bij de obstetrieopleiding), en afhankelijk van de opleiding een deel dat dat aanvulde met enkele of alle specifieke EPA's.

Daarnaast waren er 7 studenten die EPA's van verschillende leerroutes hebben gecombineerd (leidend tot één of meerdere diploma's voor kernleerroutes in het moeder- kind cluster), waarvan vijf een combinatie tussen kinder- en High care neonatologie EPA's betroffen. Drie van deze studenten hadden (al) diploma's van meerdere kernleerroutes, de rest (nog) maar één.

Langdurige zorg cluster

515 geregistreerde studenten hebben een diploma behaald voor één of meerdere kernleerroutes in het langdurige zorgcluster. Zie tabel 4.3 voor variaties in leerroutes bij ieder specialisme (hier zijn alleen studenten opgenomen die uitsluitend EPA's binnen één opleiding hebben gevolgd, eventueel aangevuld met functie-overstijgende EPA's die buiten deze opleiding behoren).

Voor de zes verschillende specialismen (geriatrie-, neuro-, oncologie-, endoscopie-, dialyseverpleegkundige en dialyse assistent), zijn 2-9 verschillende individuele leerroutes (= verschillende combinaties van EPA's) gevolgd. Deze EPA's kunnen allemaal voor diplomering, of deels daarna behaald zijn. Bij alle specialismen volgden de meeste deelnemers alleen kern EPA's, met uitzondering van de endoscopie waar 84 studenten (91%) ook specifieke EPA's volgden.

Binnen het langdurige zorg cluster werden er geen EPA's van verschillende kernleerroutes gecombineerd.

3.2.2 EPA's van verschillende specialismen

Sinds 2023 zijn er geen studenten die EPA's uit meerdere opleidingsclusters hebben gecombineerd.

3.2.3 Registraties zonder diploma

In totaal zijn er 1432 studenten bij wie wel EPA's zijn geregistreerd, maar (nog) geen diploma van een kernleerroute. Dit kunnen studenten zijn die nog bezig zijn met een kernleerroute, of die losse EPA's buiten het kader van een opleiding hebben gevolgd. De grootste groepen zijn registraties die de LZ-FO-6 (Zorgdragen voor een zorgvrager op een verpleegafdeling met (risico op) bedreigde vitale Functies) hebben gevolgd (158x) of de vier BAZ EPA's (141x). Daarna zijn de losse EPA's LZ FO-5 (Zorgdragen voor een hemato-oncologische zorgvrager of kind met een hemato-oncologische aandoening met een hooggespecialiseerde behandeling) (54x), AZ-FO1-1 (Controleren, onderhouden en inrichten van de werkplek) (44x), MK-FO-1 (Zorg verlenen aan een pasgeborene met een laag- en midden complexe zorgvraag) (43x) en LZ-DIA-I (Zorgdragen voor een chronische stabiele hemodialyse zorgvrager, intra- en extramuraal) (42x) het vaakst gevolgd zonder dat daarbij (al) een diploma is behaald

Tabel 4.1 Variatie in individuele leerroutes per specialisme in het acute cluster: aantal studenten, aantal verschillende varianten (N varianten), en aantal EPA's per specialisme acute cluster. In deze tabel zijn alleen studenten opgenomen die uitsluitend EPA's binnen één opleiding hebben gevolgd, eventueel aangevuld met functie-overstijgende EPA's die buiten deze opleiding vallen.

		CCU			IC			MC			REC			AMBU			SEH		
		N Studenten	N Varianten	EPA's per leerroute	N Studenten	N Varianten	EPA's per leerroute	N Studenten	N Varianten	EPA's per leerroute	N Studenten	N Varianten	EPA's per leerroute	N Studenten	N Varianten	EPA's per leerroute	N Studenten	N Varianten	EPA's per leerroute
Compleet	Kern + alle specifieke	1	1	14	-	-		4	1	10	22	2 ¹	12-13	Nvt	-		101	3	11-13
	Alle kern zonder specifiek	17	1	9	19	1	10	2	1	7	18	1	8	28	1	9	33	1	8
Variant	Kern en specifieke EPA's (niet allemaal)	45	16	10-15	26	13	12-17	13	4	8-9	31	14	2-9	-	-		7	4	9-11
	Kern en specifieke EPA's (niet allemaal) zonder BAZ	3	1	6	13	10	2-13	1	1	4	2	2	5-7	86	1 ²	5	31	6	2-9
	Alleen specifieke EPA's	0	0	0	3	2	3-6	0	0	0	0	0	0	-	-		1	1	3
	Overig (bijvoorbeeld alleen aantal selectie kern EPA's)	5	5	4-9	5	2	1-6	1	1	5	5	2	4-7	7	2	4-5	18	4	3-8
	Totaal	71	24		66	28		21	8		78	21		121	4		191	15	

¹ Bij de recovery en SEH worden binnen de individuele leerroutes vaak functie-overstijgende AZ EPA's gevolgd die niet standaard bij het specialisme horen. Deze worden niet apart benoemd, maar zijn meegenomen in de aantallen EPA's.

² In het geval van de ambulance zijn dit alleen de kernepa's zonder de BAZ.

Tabel 4.2 Variatie in individuele leerroutes per specialisme in het MK cluster: aantal studenten, aantal verschillende varianten (N varianten), en aantal EPA's per specialisme MK cluster. In deze tabel zijn alleen studenten opgenomen die uitsluitend EPA's binnen één specialisme hebben gevolgd, eventueel aangevuld met functie-overstijgende EPA's die buiten dit specialisme vallen.

		Kinder-verpleegkundige			Obstetrie-verpleegkundige			High Care-kinder-verpleegkundige			IC-kinder-verpleegkundige			High care neonatologie-verpleegkundige			IC- neonatologie-verpleegkundige			Kinderoncologie-verpleegkundige		
		N Studenten	N Varianten	EPA's per leerroute	N Studenten	N Varianten	EPA's per leerroute	N Studenten	N Varianten	EPA's per leerroute	N Studenten	N Varianten	EPA's per leerroute	N Studenten	N Varianten	EPA's per leerroute	N Studenten	N Varianten	EPA's per leerroute	N Studenten	N Varianten	EPA's per leerroute
Compleet	Alle kern + specifieke	28	1	9	3	1	11	2	1	5	2	1	7	13		6	Nvt		Nvt	13		5
	Alle kern zonder specifiek	86	2	6-7	86	1	9	3	1	4	1	1	6	11		4	6	1	8			
Variant	Alleen kern (niet allemaal)	3	3	3-6	17	8	5-8	1	1	3				17	3	1-3	4	4	5-7	1	1	4
	Kern en specifieke EPA's (niet allemaal)	56	10	6-9	10	3	6-10	2	2	3-4				27	6	4-5				3	1	3
	Totaal	173	15		116	13		8	5		3	2					10	5		17	2	

Tabel 4.3 Variatie in individuele leerroutes per opleiding in het LZ cluster: aantal studenten, aantal verschillende varianten (N varianten), en aantal EPA's per specialisme LZ cluster. In deze tabel zijn alleen studenten opgenomen die uitsluitend EPA's binnen één specialisme hebben gevolgd, eventueel aangevuld met functie-overstijgende EPA's die buiten dit specialisme vallen.

		Geriatric-verpleegkundige			Neuro-verpleegkundige			Oncologie-verpleegkundige			Endoscopie-verpleegkundige			Dialyse-verpleegkundige			Dialyse-assistent		
		N Studenten	N Varianten	EPA's per leerroute	N Studenten	N Varianten	EPA's per leerroute	N Studenten	N Varianten	EPA's per leerroute	N Studenten	N Varianten	EPA's per leerroute	N Studenten	N Varianten	EPA's per leerroute	N Studenten	N Varianten	EPA's per leerroute
Compleet	Alle kern + specifieke	Nvt		Nvt	24	1	6	0	0		47	1	6	0	0	8	19	1	1
	Alle kern zonder specifiek	36		5	38	1	5	216	1	5	8	1	3	47	2	4-5			
Variant	Alleen kern (niet allemaal)	5	4	2-6				7	5	2-4				3	3	3			
	Kern en specifieke EPA's (niet allemaal)							24	2	6	37	2	4-5	4	4	3-5			
	Totaal	41	4		62	2		247	8		92	4		54	9		19	1	

3.2.4 Conclusie variatie in inhoud

De resultaten laten zien dat de pakketten die studenten afnemen binnen een individuele leerroute variëren, oplopend tot 28 variaties binnen de IC-opleiding. Voor een groot deel wordt deze variatie bepaald door de specifieke EPA's die een student volgt of juist niet volgt. De variatie lijkt toe te nemen naarmate een specialisme door meer studenten is gevolgd en/of uit meer EPA's bestaat. Leerroutes worden vooral samengesteld binnen specialismen, en in mindere mate tussen specialismen binnen het cluster (wel bij AZ en MK, niet bij LZ) en nog nauwelijks tussen clusters. Dit laatste heeft ook te maken met de korte periode van dataverzameling: in krap twee jaar is het niet altijd mogelijk om twee kernleerroutes te volgen.

Op basis van deze eerste meting is moeilijk te interpreteren of er veel of weinig variatie in de gekozen individuele leerroutes zit. Wel is duidelijk dat van de mogelijkheid gebruik wordt gemaakt om de leerroutes aan te passen aan de context waarin de student werkzaam is.

Ten slotte is een groot aantal losse EPA's of combinaties van losse EPA's geregistreerd, zonder dat hierbij een diploma geregistreerd is. Dit kan erop duiden dat losse EPA's gevolgd worden door reeds gediplomeerden, wat als een extra mogelijkheid tot flexibilisering gezien kan worden.

Evenals bij de vorige onderzoeksvraag moet bij de interpretatie van deze gegevens rekening gehouden worden met het feit dat sommige studenten nog steeds in opleiding zijn en mogelijk nog extra EPA's volgen waardoor de variatie nog groter kan zijn.

3.3 Transitie tussen opleidingen

Leidt het EPA-gerichte opleidingsstelsel tot makkelijker overstappen van het ene naar het andere specialisme?

3.3.1 Combinaties van kernleerroutes in het nieuwe stelsel

Gecombineerde opleidingstrajecten kunnen tot meer dan twee jaar duren. Dit betekent dat er in de periode tussen 1-1-2023 en 1-10-2024 door geen van de studenten twee volledige kernleerroutes begonnen en afgesloten zijn. Daarom is voor de beantwoording van deze vraag gebruik gemaakt van data vanaf 1 januari 2021. Sinds 1 januari 2021 rondde 41 studenten twee of meer volledige kernleerroutes af in het nieuwe stelsel. Zie tabel 5 voor een overzicht van combinaties van afgeronde kernleerroutes. Overeenkomstig de bevindingen rond EPA-combinaties, werd de combinatie tussen IC- en CCU-verpleegkundige het vaakst afgerond (7x BAZ-IC-CCU, 4x BAZ-CCU-IC en 1x IC-CCU), gevolgd door de combinatie tussen BAZ-IC en recovery-verpleegkundige (7x) en kinderverpleegkundige, High Care Neonatologieverpleegkundige (7x). Over de clusters heen zijn verschillende combinaties gemaakt, waarbij de combinatie BAZ-endoscopieverpleegkundige door 2 studenten is gevolgd.

Tabel 5. Combinaties van twee of meer afgeronde kernleerroutes. Combinaties van kernleerroutes met verschillende volgorden worden apart weergegeven.

Kernleerroute 1	Kernleerroute 2	Kernleerroute 3	N (aantal studenten dat combinatie heeft gevolgd)
Combinaties in Acute cluster			
BAZ	IC	CCU	7
BAZ	Rec	IC	7
BAZ	CCU	IC	4
BAZ	SEH	CCU	2
Ambu	Basis Acute Zorg		1
BAZ	CCU	SEH	1

BAZ	IC	MC	1
BAZ	IC	SEH	1
BAZ	MC	CCU	1
BAZ	SEH	Ambu	1
IC	CCU		1
Combinaties in Moeder-kindcluster			
Kinderverpleegkundige	High Care-Neonatologie-verpleegkundige		7
Combinaties over clusters heen			
BAZ	Kinderverpleegkundige		1
Kinderverpleegkundige	BAZ	REC	1
BAZ	REC	Obstetrie-verpleegkundige	1
BAZ	Neuroverpleegkundige		1
Geriatric-verpleegkundige	BAZ		1
BAZ	Endoscopieverpleegkundige		2

Om een vergelijking te kunnen maken tussen *het aantal* combinaties in het oude en nieuwe stelsel, is een even lang tijdvak gekozen. In het oude stelsel rondde 18 studenten twee volledige opleidingen af in de periode tussen 1-1-2017 en 1-10-2019, in vergelijking met bovenstaande 41 studenten in de periode tussen 1-1-2021 en 1-10-2024. In het oude stelsel kwamen in genoemde periode de combinaties kinderverpleegkundige- kinderoncologieverpleegkundige (5x) en spoedeisende hulpverpleegkundige- ambulanceverpleegkundige (4x) het vaakst voor.

3.3.2 Vergelijking duur van gecombineerde kernleerroutes en gecombineerde opleidingen in respectievelijk nieuwe en oude stelsel

Om een vergelijking te maken tussen de duur van de gecombineerde specialismen in het oude en het nieuwe stelsel, is de gemiddelde duur van de vier combinaties van specialismen die het meest gevolgd zijn, vergeleken met dezelfde combinaties van opleidingen oude stijl. Voor de oude stijl opleidingen is hier weer naar de volledige periode vanaf 1-1-2016 gekeken. Als indicator van de duur van de specialismen in het nieuwe stelsel, zijn de individuele leerroutes gekozen, dus de kernepa's en eventuele specifieke epa's. Zie tabel 6 voor de duur van meest frequente gecombineerde kernleerroutes in vergelijking met gecombineerde opleidingen in de oude situatie. Hierbij zijn dezelfde combinaties met verschillende volgordes (bijvoorbeeld CCU-IC en IC-CCU) apart beschouwd. Omdat bij de meerderheid van de nieuwe leerroutes overlap zat tussen de periode van de eerste en die van de tweede leerroute, is gekeken naar de totale duur van de twee leerroutes, en niet naar de duur van de tweede leerroute alleen.

Tabel 6. Duur van meest frequent gecombineerde leerroutes in vergelijking met gecombineerde opleidingen oude stijl (N=aantal studenten). Verschillen die significant zijn bij $p < .05$ zijn groen gemarkeerd.

Combinatie	Duur gecombineerde individuele leerroutes		Duur gecombineerde opleidingen oude stijl		Verskil in duur tussen combinatie kernleerroutes/combinatie opleidingen oude stijl
	N	Gem. in dagen $\approx$ maanden (SD)	N	Gem. in dagen $\approx$ maanden (SD)	
BAZ- IC- CCU	7	725.9 $\approx$ 23.8 (92.3)	18	782.3 $\approx$ 25.7 (95.3)	1,340 (.097)
BAZ-REC-IC	7	526.6 $\approx$ (17.3)	17	814.18 $\approx$ 26.8 (219.1)	5.101 (<.001)
BAZ-CCU-IC	4	747.8 $\approx$ 24.6 (189.5)	38	824.7 $\approx$ 27.1 (124,2)	1.124 (.134)

Kinder- en HCN-verpleegkundige	7	568.1 $\approx$ 30.4(34.7)	43	798.3 $\approx$ 26.3 (106.8)	5.610 (<.001)
--------------------------------	---	----------------------------	----	------------------------------	---------------

De gecombineerde individuele leerroutes REC-IC (oud 26,8 maanden; nieuw 17,2 maanden), en Kind-HCN (oud 26,3 maanden; nieuw 18,7 maanden) duren significant korter in het nieuwe dan in het oude stelsel. De duur van de IC-CCU route en CCU-IC route verschilt niet significant tussen het oude en het nieuwe stelsel. Opvallend is de grote spreiding (zie SD) van de oude gecombineerde opleidingen en de BAZ-CCU-IC in het nieuwe stelsel, ondanks dat de tijd *tussen* de opleidingen niet is meegenomen.

3.3.3 Conclusie transitie tussen opleidingen

Concluderend kan gesteld worden dat de meeste combinaties tussen leerroutes *binnen clusters* plaatsvinden, en dat het nieuwe stelsel kans biedt om deze combinaties sneller te volgen. Hierdoor worden er, in elk geval binnen de beperkte periode waarover we data hebben verzameld, meer combinaties tussen specialismen gemaakt, dan in het oude stelsel het geval was. Toekomstige analyses moeten deze patronen verder verkennen, en inzicht geven in of dit vooral speelt als twee kernleerroutes tegelijkertijd/in combinatie worden gevolgd, of ook als hier tijd tussen zit.

4. Conclusies

Analyse van CZO-registratiedata voor verpleegkundige vervolgoopleidingen, in de eerste twee jaar na afronding van CZO Flex level, suggereert dat de eerste stappen richting flexibilisering worden gezet met betrekking tot opleidingsduur, variatie in de inhoud van individuele leerroutes, en het combineren van specialismen.

Wat betreft de duur van kernleerroutes en individuele leerroutes, is te zien dat in het acute cluster de gemiddelde duur bij de meeste specialismen is afgenomen en de *variatie* in opleidingsduur bij sommige opleidingen gelijk gebleven en bij andere minder is geworden. Ook wordt bijvoorbeeld al geflexibiliseerd door na het volgen van de BAZ niet of niet meteen een uitstroomprofiel te volgen, wat doet vermoeden dat men een tijd met alleen de BAZ op een afdeling werkt. Deze analyse is vooralsnog alleen gedaan voor het acute cluster, maar kan op termijn ook voor andere clusters herhaald worden.

Wat betreft de samenstellingen van de individuele leerroutes, is te zien dat met name specifieke EPA's (in combinatie met kernleerroutes) worden gebruikt om EPA-pakketten op maat samen te stellen. Ook worden de eerste stappen gezet om EPA's van verschillende opleidingen te combineren, en worden losse EPA's gevolgd. Hoewel relatief weinig studenten in deze korte periode al meerdere kernleerroutes hebben afgerond, kan het volgen van meerdere kernleerroutes voor sommige combinaties sneller leiden tot meerdere diploma's dan in het oude stelsel. Hierbij wordt vaak gebruik gemaakt van de mogelijkheid om meerdere kernleerroutes tegelijkertijd te volgen.

4.1 Beperkingen van het onderzoek

Dit onderzoek kent een aantal beperkingen. Ten eerste is het aantal afgeronde kernleerroutes sinds de invoering van het EPA-gerichte opleidingsstelsel nog beperkt, waardoor eventuele patronen nog niet goed zichtbaar zijn. Bovendien is het aannemelijk dat voordelen van flexibilisering beter benut worden sinds per 1 januari 2025 de bekostiging per totale opleiding is gewijzigd naar een modulaire bekostiging per EPA, wanneer men nog meer vertrouwd is geworden met het nieuwe opleidingsstelsel en dit verder geïmplementeerd is.

De overgang naar een nieuw stelsel kan, zeker in het begin, wellicht geleid hebben tot foutieve inschrijvingen bij een opleiding resulterend in vertekeningen in registraties. Waar mogelijk is de data hiervoor gecorrigeerd, bijvoorbeeld in het geval van kernleerroutes in het acute cluster waar soms wel en

soms niet een apart BAZ-diploma is geregistreerd (registratie hiervan was in eerste instantie niet verplicht). Uit de data blijkt bovendien dat specifieke EPA's soms tijdens de kernleerroute, en soms na diplomering geregistreerd worden, wat de duur tot het diploma kan vertekenen. Dit soort variatie in registratiepraktijk maakt echter dat er geen conclusies getrokken kunnen worden over absolute aantallen en data. Toch komen er patronen in de data naar voren die in combinatie met kwalitatieve data gebruikt kunnen worden voor verdere beleidsontwikkeling en vervolgonderzoek.

Omdat de data in een overgangssituatie zijn verzameld, zijn er studenten geweest die deels binnen het oude en deels binnen het nieuwe stelsel zijn opgeleid. Voor het beantwoorden van de vragen zijn deze buiten beschouwing gelaten. Ook was het in de eerste maanden van dataverzameling (van 1 januari tot 1 september 2023) nog mogelijk om aan een oud opleidingstraject in plaats van een nieuwe leerroute te beginnen. Andersom waren sommige van de deelnemers wellicht nog in opleiding voor een (volgend) diploma op 1 oktober 2024. Hierdoor geven de data geen absoluut beeld van alle doorlopen trajecten in de periode van dataverzameling en van alle gevolgde EPA's per individu. Er kan echter verwacht worden dat dit kleine vertekeningen in de data geeft, die weinig invloed hebben op de gevonden trends.

De data is niet gecorrigeerd voor deeltijdfactor, tijdelijke onderbrekingen en vrijstellingen. Hoewel er geen reden is om te verwachten dat dit een ander effect had op het oude dan op het nieuwe stelsel, kan dit mogelijk data vertekenen.

Ten slotte zijn de medisch ondersteunende opleidingen buiten beschouwing gelaten in dit onderzoek, aangezien dit langere opleidingen zijn die nog in een vroeger stadium van implementatie zijn. Deze keuze heeft het beeld van gerealiseerde flexibilisering binnen de verpleegkundige vervolgoopleidingen enigszins beperkt, aangezien ook al gecombineerde trajecten met medische ondersteunende opleidingen zijn gevolgd.

4.2 Implicaties voor praktijk en onderzoek

De resultaten hebben een aantal implicaties voor de praktijk. De samenstellingen van individuele leerroutes kunnen per cluster en opleiding nader beschouwd worden. Zo zijn er specialismen waarbij een groot deel van de deelnemers alle specifieke EPA's volgt naast de kernleerroute. Bij evaluaties en eventuele herziening kan deze informatie worden meegenomen: zijn er specifieke EPA's die wellicht in de toekomst tot de kern EPA's gerekend kunnen worden? Bij opleidingen waar de specifieke EPA's relatief weinig worden gevolgd, kan juist gekeken worden of deze specifieke EPA's voldoende aansluiten, en tegemoetkomen aan de wensen van de zorgorganisaties en de mogelijkheden van opleidingsinstituten.

Voor toekomstig onderzoek is het interessant om te zien hoe deze eerste vormen van flexibilisering zich ontwikkelen als het nieuwe systeem langer geïmplementeerd is. De analyses over opleidingsduur kunnen uitgevoerd worden met data van de andere clusters (Moeder-kind cluster, langdurige zorg en medisch ondersteunend. Ook kan het interessant zijn om te kijken naar combinaties met (EPA's van de) medisch ondersteunende opleidingen en medisch ondersteunende opleidingen zelf. Daarnaast is het goed om te onderzoeken welke behoeften bestaan voor het volgen van EPA's uit verschillende opleidingen/clusters en/of het behalen van meerdere diploma's, en wat eventueel in de weg zit om dit te bereiken.

Literatuur

- Capaciteitsorgaan. (2024). Capaciteitsplan FZO-beroepen & Ambulanceverpleegkundigen. Utrecht: Stichting Capaciteitsorgaan voor Medische en Tandheelkundige Vervolgopleidingen.
- Finnema, E. (2021). Verpleegkunde - zie de mens! Oratie. Groningen, Nederland: Leerstoel Verplegingswetenschap en Onderwijs aan de Faculteit der Geneeskunde van de Rijksuniversiteit Groningen.
- Hekkert, C., Sikken, I., & Pool, I. (2023). Wat betekent flexibel en EPA-gericht opleiden voor de opleidingsinstelling? Complex verandertraject. *Onderwijs en Gezondheidszorg*, 47(5), 14-17.
- Pool, I., & Ten Cate, O. (2020). Begeleiden en bekwaam verklaren met Entrustable Professional Activities (EPA's). *Onderwijs en Gezondheidszorg*, 44(6), 16-20.
- Pool, I. A., van Zundert, H., & Ten Cate, O. (2024). Facilitating flexibility in postgraduate nursing education through entrustable professional activities to address nursing shortages and career prospects. *International Nursing Review*, 71(3), 419–423.

Dankwoord

Wij danken het CZO voor het beschikbaar stellen van registratiedata en voor feedback op eerdere versies van dit rapport. Ook bedanken wij Helma van Zundert, Dini Smilde en Keet van den Heuvel voor hun feedback.

Colofon

EPA-FLEX Research

Landelijk onderzoek flexibel opleiden in de CZO-opleidingen

Onderzoeksgroep

Prof. Dr. Evelyn Finnema, UMCG

Dr. Inge Pool, Isala

Dr. Malou Stoffels, Amsterdam UMC

Wilma Kleijer, MSc, RN, UMC Utrecht/Axion continu

Contact: epa-onderzoek@umcg.nl