

Rapportage

BIA Kwaliteitskader Spoedzorgketen

december 2018

Inhoud

Samenvatting	3
1. Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Achtergrond	7
1.3 Opdracht budget impactanalyse	8
1.4 Aanpak	9
1.5 Leeswijzer	10
2. Methodiek	11
2.1 Dataset	11
2.2 Beschrijving methodiek meerkosten	11
2.3 Beschrijving methodiek effectbepaling	14
3. Klinische ervaring op de seh	15
3.1 Operationalisatie van de norm	15
3.2 Huidige situatie: wie?	15
3.3 Huidige situatie: wanneer?	16
3.4 Toekomstige situatie: 2020 en 2023	16
3.5 Budgettaire effecten	17
3.6 Scenario's	20
3.7 Impactanalyse	21
3.8 Conclusie	22
4. Geriatrische expertise	23
4.1 Operationalisatie van de norm	23
4.2 Huidige situatie: wie?	23
4.3 Huidige situatie: wanneer?	24
4.4 Toekomstige situatie: 2020 en 2023	24
4.5 Budgettaire effecten	26
4.6 Scenario's	28
4.7 Conclusie	29
5. Ondersteunende specialismen	31
5.1 Operationalisatie van de norm	31
5.2 Huidige situatie: wie?	31
5.3 Toekomstige situatie: 2020 en 2023	31
5.4 Conclusie	31
6. Effecten door de implementatie nieuwe normen	32
6.1 Verwachte effecten quickscan	32
6.2 Verwachte effecten expertgroep	33
6.3 Verwachte effecten relevante literatuur	34
6.4 Conclusie	35
7. Conclusie	36
Literatuurbronnen	39

Samenvatting

De NZa heeft in deze budget impactanalyse in kaart gebracht welke mogelijke effecten er optreden bij implementatie van het kwaliteitskader Spoedzorgketen, zowel de te verwachte meerkosten als de mogelijke besparingen.

De verwachte maximale meerkosten zijn € 26,8 miljoen¹. Hierbij is geen rekening gehouden met de mogelijke besparende effecten die optreden bij implementatie van de normen, omdat deze niet te kwantificeren zijn. Ook zijn er allerlei mogelijkheden voor ziekenhuizen om aan de norm te voldoen zonder het aannemen van nieuw personeel. Dit kan door de genoemde maatregelen als onder andere samenwerking tussen seh's, omscholing van personeel en het anders organiseren van diensten. Het is nu niet in te schatten bij welke ziekenhuizen deze oplossingen mogelijk zijn. Daardoor zullen de maximale meerkosten naar verwachting onder de € 26,8 miljoen blijven. Wij verwachten dat ziekenhuizen en zorgverzekeraars afspraken maken over een doelmatige en pragmatische invulling van de normen.

De NZa heeft de budget impactanalyse voor het kwaliteitskader Spoedzorgketen op verzoek van Zorginstituut Nederland gedaan voor een viertal normen:

- 1) Op elke geopende afdeling voor spoedeisende hulp (seh) is tijdens openingstijden een arts fysiek aanwezig. Deze arts heeft minimaal 2 jaar klinische ervaring, waarvan minimaal 1 jaar ervaring in een poortspecialisme.
- 2a) Voor elke geopende seh is tijdens openingstijden binnen een halfuur na oproep een arts of verpleegkundig specialist met geriatrische expertise beschikbaar voor telefonische consultatie. Indien nodig, is de arts of verpleegkundig specialist binnen twee uur fysiek aanwezig op de seh/in het ziekenhuis.
- 2b) Bij geriatrische problematiek is 24/7 binnen een halfuur een medisch specialist met expertise van multimorbiditeit, polyfarmacie en ouderen bereikbaar voor telefonische consultatie. Indien nodig, is de betreffende medisch specialist binnen twee uur fysiek aanwezig op de seh/in het ziekenhuis.
- 3) Bij iedere geopende seh zijn ondersteunende specialismen binnen 30 minuten bereikbaar: apotheek, klinische chemie, medische microbiologie.

Om inzicht te krijgen in de meerkosten die volgen uit bovenstaande normen, heeft de NZa informatie ontvangen van alle 87 seh's in Nederland. Voor het bepalen van de effecten die optreden bij implementatie van de normen, is gebruik gemaakt van een expertgroep.

Resultaten

Uit analyses blijkt dat alle ziekenhuizen voldoen aan de norm over de ondersteunende specialismen (norm 3). 25 ziekenhuizen voldoen ook aan de andere voorgestelde normen rondom de seh. Er zijn 62 ziekenhuizen die niet aan één of meer normen met betrekking tot klinische ervaring of geriatrische expertise voldoen. Uit nadere analyses

¹ Uitgaande van personeel in loondienst. Indien er sprake is van vrijgevestigd medisch specialisten kunnen de kosten verder toenemen.

blijken dat zowel grote, middelgrote als kleine seh's niet voldoen aan een of meer van de voorgestelde normen.

Aantal ziekenhuizen dat niet voldoet een of meerdere normen

Aantal ziekenhuizen dat	Aantal ziekenhuizen	Percentage
Voldoet aan alle normen	25	29%
Niet voldoet aan een of meer normen	62	71%
Niet voldoet aan één norm	38	44%
Niet voldoet aan twee normen (norm 1/2a, norm 1/2b of norm 2a/2b)	15	17%
Niet voldoet aan drie normen	9	10%
Totaal	87	100%

Bron: informatieverzoek ziekenhuizen

We hebben dit beeld per norm in kaart gebracht.

Norm 1: Klinische ervaring

Uit de analyse van de NZa blijkt dat 52 ziekenhuizen (60%) op dit moment niet voldoen aan de norm met betrekking tot klinische ervaring op de seh. Op welke momenten er niet wordt voldaan aan de norm is verschillend voor deze ziekenhuizen (van de avond, nacht tot (vrijwel) nooit). Het noodzakelijke aantal fte om volledig te voldoen aan de norm is hoog, namelijk 156 fte. Als wij uitgaan van de minimale kwalificatie van medische expertise die benodigd is, namelijk een arts met 2 jaar werkervaring, dan zijn de verwachte meerkosten beperkt (ten opzichte van de huidige bezetting). Het salarisverschil tussen de huidige personele inzet en een arts met 2 jaar werkervaring is relatief laag. Dit leidt tot verwachte jaarlijkse meerkosten van € 1,1 miljoen.

Sommige ziekenhuizen die momenteel niet voldoen aan deze norm kunnen moeite krijgen met het aantrekken van artsen met minstens twee jaar ervaring. Alle ziekenhuizen die niet voldoen aan de norm zullen immers proberen deze artsen aan te trekken. Het is de vraag is of artsen met dergelijke ervaring bereid zijn om op de seh te werken. Deze vraag is met name relevant voor seh's in de landelijke regio's waar relatief weinig patiënten komen, maar ook voor ziekenhuizen die geen artsen opleiden. Deze personeelsschaarste kan volgens de instellingen gepaard gaan met extra kosten om dergelijke ervaren artsen aan te trekken. Hierbij valt te denken aan hogere salarissen, reiskosten, nascholing, en andere toelages. Een concrete inschatting hiervan is zeer moeilijk te maken, maar het zal potentieel een opwaarts effect van bovengenoemde geschatte landelijke meerkosten betekenen.

Indien het deze ziekenhuizen niet lukt om artsen met twee jaar werkervaring aan te trekken, zouden zij kunnen besluiten om duurdere SEH-artsen KNMG of medisch specialisten in te zetten, om zo alsnog te kunnen voldoen aan de norm. Hierdoor kunnen de verwachte jaarlijkse meerkosten verder oplopen tot maximaal € 12,1 miljoen (in het scenario waarbij de ontbrekende expertise wordt ingevuld via de inzet van medisch specialisten op de seh in loondienst). Uitgaande van het gemiddelde percentage vrijgevestigd medisch specialisten², kunnen de kosten oplopen tot maximaal €16,7 miljoen.

² Gemiddeld genomen is 39% van de medisch specialisten vrijgevestigd.

Een nadere analyse per concern³ laat zien dat er drie concerns zijn die 10 fte of meer moeten aantrekken om aan de norm te voldoen. Deze concerns met kleine seh's in een perifeer gebied, zullen mogelijk moeite hebben om voldoende personeel aan te trekken om aan de norm te kunnen voldoen.

Norm 2a en 2b: geriatrische expertise

Uit een analyse van de NZa blijkt dat 14 ziekenhuizen (16%) op dit moment niet voldoen aan de norm 2a over geriatrische expertise op de seh, en 26 ziekenhuizen (30%) niet voldoen aan norm 2b over de arts met expertise van multi-morbiditeit, polyfarmacie en ouderen. De meeste ziekenhuizen die niet voldoen aan deze normen, voldoen niet aan de norm in de avond, nacht en weekenden. Het zijn voornamelijk de kleine seh's, die op dit moment niet voldoen aan de norm.

De verwachte jaarlijkse meerkosten van deze normen zijn maximaal € 5,6 miljoen bij norm 2a of € 14,7⁴ miljoen bij norm 2b. Dit is het scenario waarbij alle ziekenhuizen het gevraagde personeel aannemen voor deze functies. Voor deze beschikbaarheidsdiensten zijn echter verschillende mogelijkheden om zonder het aannemen van nieuw personeel toch aan de norm te voldoen. Zo is het mogelijk om in de regio afspraken te maken over deze diensten (pooling), kan het huidige personeel worden bijgeschoold, of kunnen de huidige beschikbaarheidsdiensten anders ingeregeld worden. Het is nu niet in te schatten bij welke ziekenhuizen deze meer pragmatische oplossingen mogelijk zijn. Daarom is er geen financiële indicatie te geven en gaan wij in onze berekeningen uit van *maximale* meerkosten.

Maximale financiële effecten

Onderstaande tabel laat de maximale verwachte jaarlijkse meerkosten per norm zien. In deze tabel is geen rekening gehouden met de mogelijke besparende effecten die optreden na implementatie van de voorgestelde normen, door minder 'zorgconsumptie' in de keten (denk hierbij aan (her)opnames, diagnostiek, doorlooptijd). Deze effecten zijn momenteel niet op een betrouwbare manier te kwantificeren. Bovendien treden de effecten soms op een andere plaats in de keten op, bijvoorbeeld bij het voorkomen van vervolgzorg. Daarnaast verwachten wij dat ziekenhuizen en zorgverzekeraars, indien mogelijk, afspraken maken over een doelmatige en pragmatische invulling van de normen. Dit kan door de genoemde maatregelen als onder andere samenwerking tussen seh's, omscholing van personeel en het anders organiseren van diensten. Daardoor zullen de maximale meerkosten naar verwachting onder de € 26,8 miljoen blijven (uitgaande van personeel in loondienst). Uitgaande van het gemiddelde percentage vrijgevestigd medisch specialisten⁵ voor de norm over klinische ervaring op de seh, kunnen de kosten oplopen tot maximaal € 31,4 miljoen.

³ Definitie concern: hierin nemen wij als uitgangspunt een instelling die juridisch gefuseerd is. Hierdoor is er sprake van 1 financieel geconsolideerde instelling.

⁴ Bij dit bedrag is uitgegaan van medisch specialisten in loondienst.

⁵ Gemiddeld genomen is 39% van de medisch specialisten vrijgevestigd.

Maximaal verwachte jaarlijkse meerkosten per norm⁶

Maximaal verwachte jaarlijkse meerkosten			
	5 mln.	10 mln.	15 mln.
Norm 1	Min. € 1,1 mln	Maximaal € 12,1 mln	
Norm 2a/2b	Maximaal € 5,6 norm 2a		Maximaal € 14,7 norm 2b
Besparingen	niet te kwantificeren		

Bron: NZa

Toekomstverwachtingen: 2020 en 2023

Aan alle ziekenhuizen die nu niet voldoen aan een norm is gevraagd of zij verwachten wel te kunnen voldoen per 2020 en 2023. Hieruit komt naar voren dat tussen de 65 tot 85% van de ziekenhuizen die nu niet voldoen, in 2023 wel de norm denken te halen. Ziekenhuizen die nu wel voldoen aan de norm is gevraagd of zij risico's zien om in de toekomst aan de norm te voldoen. De toekomstverwachtingen per 2020 en 2023 zijn hieronder verder uitgewerkt:

- Norm 1: Van de 52 ziekenhuizen die nu niet voldoen aan deze norm, denken er 15 wel te kunnen voldoen in 2020, en 40 in 2023. Daarmee zouden 12 ziekenhuizen (14%) niet aan deze norm voldoen per 2023. Iets meer dan de helft van de 35 spoedeisende hulpafdelingen die nu voldoen aan de norm, geven aan dat zij risico's zien om in de toekomst aan de norm te blijven voldoen.
- Norm 2a: Van de 14 ziekenhuizen die niet voldoen aan deze norm denken er 6 aan de norm te kunnen voldoen in 2020, en 11 in 2023. Daarmee zouden drie ziekenhuizen (3%) niet voldoen aan deze norm per 2023. 26 ziekenhuizen die nu aan de norm voldoen, zien risico's om in de toekomst te voldoen aan de gestelde norm van geriatrische expertise voor de seh.
- Norm 2b: Van de 26 ziekenhuizen die nu niet voldoen aan deze norm denken er 11 te kunnen voldoen in 2020, en 22 in 2023. Daarmee zouden vier ziekenhuizen (5%) niet voldoen aan deze norm per 2023. 12 ziekenhuizen die nu aan deze norm voldoen zien risico's om in de toekomst aan deze norm te voldoen.

⁶ Bij dit bedrag is uitgegaan van medisch specialisten in loondienst.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Het [Kwaliteitskader Spoedzorgketen](#) (hierna: kwaliteitskader) is in januari 2018 aangeboden aan Zorginstituut Nederland (ZIN). Dit kwaliteitskader is opgesteld door partijen in de spoedzorg en beschrijft de normen, richtlijnen en aanbevelingen die de kwaliteit van de spoedzorgketen bevorderen en borgen.

De normen uit het Kwaliteitskader zijn op een logische wijze ingedeeld. Dit is overeenkomstig met de fasen in een fictieve *patient journey*: Dat betekent van de melding en triage van een acute zorgvraag, de fase van diagnostiek en behandeling tot en met normen voor de keteninformatie. Bij normen voor keteninformatie gaat het om het uitwisselen van gegevens tussen zorgverleners en dossierbeheer. Daarnaast bevat het kwaliteitskader normen voor de evaluatie van de spoedzorgketen. Het kwaliteitskader omvat grotendeels bestaande en vier nieuwe veldnormen.

Bij het indienen van een kwaliteitsstandaard wordt gekeken of een kwaliteitsstandaard voldoet aan bepaalde criteria (opgenomen in een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB)) waaruit blijkt dat een voorgedragen kwaliteitsstandaard mogelijk leidt tot meer collectieve zorguitgaven. Als dat het geval is, zal ZIN de NZa vragen om een budget impactanalyse (BIA). Het gaat daarbij om criteria die wijzen op een risico op substantiële toename van de collectieve zorguitgaven. De budgetimpactanalyse betreft een analyse over de mogelijke gevolgen van de voorgedragen kwaliteitsstandaard voor de collectieve zorguitgaven. Het kwaliteitskader Spoedzorgketen is het eerste kwaliteitskader waar dit verzoek voor gedaan is.

1.2 Achtergrond

Begin 2015 zijn partijen in de spoedzorgketen, (mede) op initiatief van en gefaciliteerd door het ZIN, gestart met het in kaart brengen van de gewenste kwaliteit van de spoedzorgketen. Een belangrijk element hierin was een onderzoek naar hoe het pad van de patiënt door de spoedzorgketen verloopt voor verschillende ingangsklachten (*patient journeys*). Dit onderzoek is uitgevoerd door de 11 Regionaal Overleg Acute Zorgketen (ROAZ)-regio's. De bevindingen uit de patient journeys en de resultaten van desk research van onderzoeksbureau SiRM naar de beschikbare normen en richtlijnen voor de spoedzorgketen, vormen de basis voor het kwaliteitskader dat in januari 2018 is ingediend.

In februari 2018 heeft de NZa op verzoek van het ZIN⁷ een Quickscan (zie bijlage) uitgevoerd van het kwaliteitskader. In de quickscan is verkend welke onderdelen uit het kwaliteitskader kunnen leiden tot mogelijke financiële gevolgen bij invoering van dit kwaliteitskader. Het kwaliteitskader omvat grotendeels bestaande en daarnaast een aantal nieuwe veldnormen. De NZa is ervan uitgegaan dat de bestaande normen reeds zijn geïmplementeerd en dus geen financiële gevolgen hebben. Daarmee richt de NZa zich in de quickscan dus alleen op de vier

7 Brief d.d. 18 januari 2018 met kenmerk 2017057773

nieuwe normen uit het kwaliteitskader. In de quickscan geeft de NZa aan dat van de vier nieuwe normen er drie een personeelsnorm op de seh bevatten die kunnen leiden tot meerkosten voor ziekenhuizen voor zover zij hier nog niet aan voldoen.

Een vierde nieuwe norm, die betrekking heeft op de opnamecapaciteit, zou volgens de indienende partijen ook financiële gevolgen kunnen hebben: *Goede electieve tweedelijnszorg, na uitstroom uit de acute zorgketen, is zowel overdag als tijdens ANW-uren mogelijk door de beschikbaarheid van opnamecapaciteit in het ziekenhuis waar de spoedzorg plaatsgevonden heeft of in een ander ziekenhuis.*

De begrippen (*voldoende*) *opnamecapaciteit* en '*goede*' *uitstroom* zijn echter niet verder geoperationaliseerd. En daarmee dus ook niet te kwantificeren.

Na afronding van de quickscan heeft de IGJ het kwaliteitskader getoetst op handhaafbaarheid. Naar aanleiding van deze toets is een aantal normen nader gedefinieerd door de indienende partijen, waaronder ook nieuwe normen uit het kwaliteitskader. De opdracht voor de budget impactanalyse volgde na dit traject. Deze nadere definiëring vormt het uitgangspunt voor het onderzoek van de NZa bij deze BIA.

De drie normen uit het kwaliteitskader die onderzocht worden:

1. Op elke geopende seh is tijdens openingstijden een arts fysiek aanwezig. Deze arts heeft minimaal 2 jaar klinische ervaring, waarvan minimaal 1 jaar ervaring in een poortspecialisme.
- 2) Voor elke geopende seh is tijdens openingstijden binnen een halfuur na oproep een arts of verpleegkundig specialist met geriatrische expertise beschikbaar voor telefonische consultatie. Indien nodig, is de arts of verpleegkundig specialist binnen twee uur fysiek aanwezig op de seh/in het ziekenhuis.
- 3) Bij iedere geopende seh zijn ondersteunende specialismen binnen 30 minuten bereikbaar: apotheek, klinische chemie, medische microbiologie.

1.3 Opdracht budget impactanalyse

Deze budget impactanalyse van het kwaliteitskader wordt gemaakt op verzoek van het ZIN⁸. De NZa is gevraagd om de financiële gevolgen van de aangescherpte personele normen te bepalen van de implementatie van het kwaliteitskader, zoals beschreven in de quickscan van de NZa. Dat betekent concreet dat de NZa de kosten en baten in beeld brengt die samenhangen met het werken volgens deze nieuwe personele normen. De budget impactanalyse gaat over mogelijke financiële gevolgen van de implementatie van het kwaliteitskader. De BIA gaat dus niet over de effecten op het budgettaire kader zorg.

Gedurende dit proces is er nog sprake van een verschil van inzicht tussen partijen over de norm rondom geriatrische expertise op de seh. Vandaar dat ZIN heeft verzocht om, in afwachting van nadere besluitvorming, zowel de norm in het formele voorstel van de indienende

⁸ Brief d.d. 2 augustus 2018 met kenmerk 2018038244.

partijen (norm 2a onder 1.4), als een alternatief zoals door de Federatie Medisch Specialisten is geformuleerd (norm 2b onder 1.4), door te rekenen. De NZa onderzoekt dus een vierde norm, naast de drie normen uit het kwaliteitskader.

Tot slot is het implementatieplan van het kwaliteitskader nog niet definitief, op het moment dat de budget impactanalyse is uitgevoerd. De partijen willen de resultaten van de budget impactanalyse meenemen bij het afronden van het implementatieplan. Vandaar dat ZIN gevraagd heeft om na te gaan welke ziekenhuizen de normen kunnen implementeren op de korte termijn (1 januari 2020) en op langere termijn (1 januari 2023).

1.4 Aanpak

Deze budget impactanalyse richt zich op een viertal normen van het kwaliteitskader. De NZa is gevraagd in kaart te brengen wat de verwachte meerkosten en de mogelijke besparingen zijn van de volgende vier normen:

- 1) Op elke geopende seh is tijdens openingstijden een arts⁹ fysiek aanwezig. Deze arts heeft minimaal 2 jaar klinische ervaring, waarvan minimaal 1 jaar ervaring in een poortspecialisme.
- 2a) Voor elke geopende seh is tijdens openingstijden binnen een halfuur na oproep een arts of verpleegkundig specialist met geriatrische expertise beschikbaar voor telefonische consultatie. Indien nodig, is de arts of verpleegkundig specialist binnen twee uur fysiek aanwezig op de seh/in het ziekenhuis.
- 2b) Bij geriatrische problematiek is 24/7 binnen een halfuur een medisch specialist met expertise van multimorbiditeit, polyfarmacie en ouderen bereikbaar voor telefonische consultatie. Indien nodig, is de betreffende medisch specialist binnen twee uur fysiek aanwezig op de seh/in het ziekenhuis.
- 3) Bij iedere geopende seh zijn ondersteunende specialismen binnen 30 minuten bereikbaar: apotheek, klinische chemie, medische microbiologie.

Om inzicht te krijgen in de meerkosten die volgen uit bovenstaande normen, heeft de NZa een informatieverzoek gestuurd aan alle ziekenhuizen in Nederland met een seh. Op basis van informatie over deze 87 afdelingen heeft de NZa gegevens over de huidige organisatie van deze afdelingen. Indien ziekenhuizen nog niet voldoen aan de normen, hebben wij gevraagd op welke wijze zij het personeel op dit moment hebben georganiseerd en of het mogelijk is om in de toekomst wel aan de gestelde normen te voldoen, per 1 januari 2020 en per 1 januari 2023. Ook hebben wij de ziekenhuizen, die reeds voldoen aan de normen, gevraagd aan te geven of zij mogelijke risico's zien om in de toekomst te blijven voldoen aan de norm.

Voor het bepalen van de effecten die optreden bij implementatie van de normen die mogelijk leiden tot besparingen, is een expertgroep gevormd. De expertgroep heeft samen met de NZa nagedacht over de effecten die kunnen optreden. Deze effecten worden, waar mogelijk, onderbouwd met (wetenschappelijk) onderzoek.

⁹ ter toelichting met het woord arts wordt in de norm bedoeld op een arts-assistenten, al dan niet in opleiding. Het mag, maar hoeft dus niet per definitie een medisch specialist te zijn.

1.5 Leeswijzer

De rest van dit document beschrijft in hoofdstuk 2 meer in detail de gehanteerde methode. De hoofdstukken 3 tot en met 5 beschrijven de financiële gevolgen van de vier nieuwe normen uit het kwaliteitskader. Hoofdstuk 6 gaat in op de mogelijke verwachte (positieve) effecten van de nieuwe normen uit het kwaliteitskader. Tot slot brengt hoofdstuk 7 voorgaande hoofdstukken samen tot een conclusie.

2. Methodiek

2.1 Dataset

Om inzicht te krijgen in de huidige organisatie van de personele inzet op en rondom de seh, heeft de NZa een informatieverzoek gestuurd aan alle ziekenhuizen in Nederland met een seh. Alle ziekenhuizen hebben voldaan aan het informatieverzoek. In het informatieverzoek hebben wij bij de ziekenhuizen gegevens uitgevraagd over de huidige personele inzet van personeel. Voor het bepalen van de budgettaire impact, sluiten wij aan bij de interpretatie van de ziekenhuizen of zij met hun huidige personele beschikbaarheid voldoen aan de vier nieuwe normen. Indien ziekenhuizen nog niet voldoen aan de normen, hebben wij gevraagd op welke wijze zij het personeel op dit moment hebben georganiseerd en of het mogelijk is om in de toekomst wel aan de gestelde normen te voldoen, per 1 januari 2020 en per 1 januari 2023. Ook hebben wij de ziekenhuizen, die reeds voldoen aan de normen, gevraagd aan te geven of zij mogelijke risico's zien om te blijven voldoen aan de norm in de toekomst.

Door het recente faillissement van MC Slotervaart en de MC IJsselmeerziekenhuizen zijn de gegevens van deze instellingen niet meer meegenomen in de budget impactanalyse. Deze instellingen zijn immers op dit moment gesloten en zullen als zodanig ook het kwaliteitskader niet gaan implementeren. Dit onder voorbehoud van een eventuele doorstart van deze ziekenhuizen. Dit houdt in dat de dataset voor de gemaakte analyses bestaat uit 87 seh's (was oorspronkelijk dus 89 seh's).

Openingstijden seh's

Niet alle seh's zijn 24 uur per dag en 7 dagen in de week geopend. In de dataset zijn er 4 seh's die een andere openingstijd hanteren. In de analyses is hier rekening mee gehouden, zodat de norm van toepassing is op de daadwerkelijke openingstijden.

2.2 Beschrijving methodiek meerkosten

In de volgende hoofdstukken wordt per nieuwe norm bepaald welke financiële effecten er kunnen optreden als alle ziekenhuizen in Nederland moeten voldoen aan de vier nieuwe normen. Om dit in kaart te brengen zijn gegevens uitgevraagd bij alle spoedeisende hulpafdelingen in Nederland.

Op basis van de aangeleverde gegevens is eerst per norm bepaald of een seh voldoet aan de voorgestelde norm of niet. Vervolgens is er aan de seh's die op dit moment niet voldoen, gevraagd *wanneer* zij niet voldoen. De toelichting die zij hierbij hebben gegeven, is gebruikt om te bepalen *in welke mate* een ziekenhuis niet aan de norm voldoet. De toelichting is omgerekend naar het aantal uren per jaar dat de afdeling niet voldoet aan de norm.

Fte-aantallen

Na de bepaling van het aantal uren per jaar dat niet aan de norm wordt voldaan, is dit omgerekend naar het aantal fte dat nodig is om wel volledig aan de norm te voldoen. Ook is gekeken naar het aantal personen dat nodig is om aan de normen te doen. Dit is gedaan op basis

van het aantal fte dat nodig is per ziekenhuis. Een voorbeeld hiervoor is het volgende: *Ziekenhuis X voldoet nog niet aan de norm. Om hieraan te gaan voldoen hebben zij 3,2 fte extra personeel nodig. Dit houdt in dat zij minimaal 4 personen nodig hebben om deze fte-aantallen in te vullen. Dit, omdat een persoon nooit meer dan 1 voltijdcontract (fte) kan invullen. Dit laat zien dat er meer mensen dan fte-aantallen nodig zijn.*

Het omrekenen naar fte-aantallen gebeurt door te kijken naar het aantal productieve uren op jaarbasis, van het personeel dat volgens de norm noodzakelijk is. Hiervoor is de Cao Ziekenhuizen 2017-2019 en de arbeidsvoorwaarden medisch specialisten (AMS) 2018 aangehouden met prijspeil 2018. Dit, omdat het voornamelijk algemene ziekenhuizen zijn die niet aan de normen voldoen. In de bepaling van productieve uren is rekening gehouden met feestdagen, vakantie-uren, scholingsuren, persoonlijk levensfase budget (PLB)-uren en ziekteverzuim. Dit leidt tot de volgende productieve uren per functie:

Aantal productieve uren per fte per jaar

Productieve uren	Uren per fte
Verpleegkundig specialist/arts niet in opleiding tot specialist (anios)	1.525
Medisch specialist	1.841

Bron: Cao Ziekenhuizen 2017-2019 en AMS 2018

Bij de norm voor klinische ervaring op de seh is gekeken naar het aantal productieve uren van een arts niet in opleiding tot medisch specialist (ANIOS) met twee jaar werkervaring. Hiervoor is gekozen, omdat niet elk ziekenhuis artsen in opleiding tot specialist kan aantrekken

Salaris

Om vervolgens tot de daadwerkelijke totale meerkosten te komen, is het fte-aantal vermenigvuldigd met het salaris van het personeel dat minimaal ingezet moet worden om te voldoen aan de vier normen. De hoogte van de inschaling is bepaald aan de hand van huidige vacatures en recente kostenonderzoeken van de NZa naar personele inzet bij ziekenhuizen. Voor het bepalen van de hoogte van het salaris is de Cao Ziekenhuizen 2017-2019 en de arbeidsvoorwaarden medisch specialisten (AMS) 2018 aangehouden met prijspeil 2018. Dit, omdat het voornamelijk algemene ziekenhuizen zijn die niet aan de normen voldoen.

Bij de norm voor klinische ervaring op de seh is gekeken naar de werkgeverslasten van een ANIOS zonder werkervaring en van een ANIOS, met twee jaar werkervaring. Hiervoor is gekozen, omdat niet elk ziekenhuis artsen in opleiding tot specialist (AIOS-en) kan aantrekken. Er wordt alleen gekeken naar het verschil in werkgeverslasten, omdat er op de momenten dat de ziekenhuizen niet voldoen aan de norm, wel personeel wordt ingezet waar salaris aan betaald wordt.

Het kan zijn dat ziekenhuizen die niet in staat zijn om aan de norm voor klinische ervaring te voldoen, over moeten gaan tot de inzet van ander, duurder personeel om aan de norm te voldoen. Daarom zijn ook deze mogelijke meerkosten bepaald. Het gaat hier om de inzet van een SEH-arts KNMG of medisch specialist in plaats van de ANIOS met twee jaar werkervaring (waarvan een jaar in een poortspecialisme).

Voor de normen met betrekking tot geriatrische expertise beschouwen wij het personeel dat ingezet moet worden om te voldoen aan de norm,

als 'extra' personeel. Dat betekent dat we ervan uitgaan dat als niet aan de norm wordt voldaan, er niet reeds een lichtere invulling van deze expertise aanwezig is. Vandaar dat voor deze normen uitgegaan wordt van het noodzakelijke salaris voor de invulling van de functie. Bij de norm voor de arts of verpleegkundig specialist met geriatrische expertise is dit het salaris van een verpleegkundig specialist (norm 2a). Bij de norm over de arts met ervaring in multi-morbiditeit, polyfarmacie en ouderen is dit het salaris van een medisch specialist (norm 2b). Voor beide functies is gekozen om uit te gaan van het midden van de salarisschaal. Voor de medisch specialist is er een onderscheid gemaakt tussen de medisch specialist in loondienst en de vrijgevestigd medisch specialist. Wij weten niet welke ziekenhuizen vrijgevestigd medisch specialisten inzetten en welke medisch specialisten in loondienst. Daarnaast zijn niet alle type medisch specialisten vrijgevestigd. Waar relevant hebben wij hier in de bepaling van de budgettaire effecten rekening mee gehouden.

Alle afdelingen voldoen aan de norm voor de ondersteunende specialismen (zie hoofdstuk 5). Dus is een budgettaire impact niet aan de orden. Er is immers geen sprake van meerkosten om aan de norm te voldoen.

Bij alle salariskosten wordt ook rekening gehouden met de verschillende toeslagen die van toepassing zijn, zoals de onregelmatigheidstoelage voor werkzaamheden in de avond, nacht en weekend en de roostertoeslag voor het beschikbaar zijn voor consultatie (10,5%).

Onderstaande tabel geeft de werkgeverslasten per functie weer.

Werkgeverslasten per functie

Werkgeverslasten per functie	Inschaling	Bedrag in €
ANIOS zonder klinische ervaring	FWG 65 - 0	85.569
ANIOS met 2 jaar klinische ervaring	FWG 65 - 2	92.328
Verpleegkundig specialist	FWG 60 - 6	94.868
SEH-arts KNMG	FWG 80 - 9	151.378
Medisch specialist	AMS 3	162.981
Medisch specialist	Vrijgevestigd	240.000

Bron: NZa

Grootte van de seh

In de analyses is per norm ook gekeken naar de grootte van de seh, om meer duiding te kunnen geven aan de analyses van de opgevraagde data. De basis hiervoor vormt het aantal seh-bezoeken per jaar per afdeling. Deze informatie hebben de instellingen zelf opgegeven in het informatieverzoek. Het onderscheid tussen type seh's wordt bepaald op basis van het gemiddelde (19.185 seh-bezoeken) en een standaardafwijking van het gemiddelde (7.328 seh-bezoeken). Dat leidt tot de volgende indeling:

Grootte seh

Grootte seh	Aantal ziekenhuizen
Klein (<11.857 seh-bezoeken)	9
Middel	51
Groot (>26.513 seh-bezoeken)	27

Bron: NZa

2.3 Beschrijving methodiek effectbepaling

Om inzicht te krijgen in de mogelijke effecten als gevolg van de onderzochte personeelsnormen, heeft de NZa een expertgroep gevormd. Samen met deze experts is in kaart gebracht welke (positieve) effecten er kunnen op treden als gevolg van het werken volgens de nieuwe normen. Deze effecten (zoals mogelijke besparingen) worden per norm onderbouwd met bevindingen uit (wetenschappelijke) literatuur, die door de expertgroep is aangereikt.

In overleg met de experts zijn de effecten ingeschat op mate van impact. Het is niet mogelijk gebleken om deze effecten nader te kwantificeren. Er zijn geen databronnen gevonden of door de expertgroep voorgesteld, waarmee de effecten als gevolg van de nieuwe normen nader onderbouwd kunnen worden. De effecten van de twee normen over geriatrische expertise op de seh zijn tegelijkertijd besproken, omdat de aard van de effecten vergelijkbaar werd geacht.

3. Klinische ervaring op de seh

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de norm betreffende de klinische ervaring op de seh, namelijk:

Op elke geopende seh is tijdens openingstijden een arts fysiek aanwezig. Deze arts heeft minimaal 2 jaar klinische ervaring, waarvan minimaal 1 jaar ervaring in een poortspecialisme.

3.1 Operationalisatie van de norm

De eerste nieuwe norm uit het kwaliteitskader is de volgende:

Op elke geopende SEH is tijdens openingstijden een arts¹⁰ fysiek aanwezig. Deze arts heeft minimaal 2 jaar klinische ervaring, waarvan minimaal 1 jaar ervaring in een poortspecialisme.

Een arts heeft **klinische ervaring** indien die ervaring heeft met het leveren van patiëntenzorg binnen een eerder dienstverband als arts(-assistent) in een ziekenhuis. Deze ervaring kan ook opgedaan zijn binnen de opleiding tot specialist. Coassistentschap telt niet mee als klinische ervaring.

Met het begrip **poortspecialisme** worden de volgende specialismen bedoeld: oogheelkunde, KNO, heelkunde/chirurgie, plastische chirurgie, orthopedie, urologie, gynaecologie, neurochirurgie, dermatologie, inwendige geneeskunde, kindergeneeskunde/neonatologie, gastro-enterologie/MDL, cardiologie, longgeneeskunde, reumatologie, allergologie, revalidatie, cardio-pulmonale chirurgie, consultatieve psychiatrie, neurologie, klinische geriatrie en radiotherapie.

3.2 Huidige situatie: wie?

Op basis van het informatieverzoek aan de afdelingen heeft de NZa bepaald wie er op dit moment voldoet aan de norm van een arts met twee jaar klinische werkervaring, waarvan één jaar in een poortspecialisme. Onderstaande tabel toont het aantal ziekenhuizen dat (niet) voldoet aan de norm, absoluut en in percentages.

Aantal ziekenhuis dat voldoet aan de norm

Voldoen aan de norm	Ja	Nee
Aantal ziekenhuizen	35	52
% aantal ziekenhuizen	40%	60%

Bron: informatieverzoek ziekenhuizen

Ook is er gekeken naar de relatie met de grootte van de seh, op basis van het aantal seh-bezoeken per jaar. Uit deze analyse blijkt dat verhoudingsgewijs met name de kleine en middelgrote ziekenhuizen op dit moment niet voldoen aan de nieuwe norm. Er zijn echter ook een aantal grote seh's die niet altijd voldoen aan de nieuwe norm. De ziekenhuizen die niet voldoen aan de norm liggen door heel Nederland

¹⁰ ter toelichting met het woord arts wordt in de norm bedoeld op een arts-assistent, al dan niet in opleiding. Het mag maar hoeft dus geen medisch specialist te zijn.

verspreid. Het zijn zowel stedelijke ziekenhuizen als rurale ziekenhuizen die niet voldoen aan de norm.

3.3 Huidige situatie: wanneer?

Uit de respons op het informatieverzoek blijkt dat seh's vaak slechts bepaalde delen van de dag/week niet voldoen aan de gestelde norm. Op die momenten is er een arts (niet) in opleiding aanwezig die minder dan twee jaar werkervaring heeft, of geen ervaring heeft in een poortspecialisme. De meeste afdelingen die op dit moment niet voldoen aan deze norm, voldoen niet in de avond en nacht. Ook komt het regelmatig voor dat ziekenhuizen in het weekend niet voldoen. Er zijn acht ziekenhuizen die (vrijwel) nooit voldoen aan de norm. Dit zijn zowel kleine als middelgrote ziekenhuizen.

3.4 Toekomstige situatie: 2020 en 2023

Naast de huidige situatie hebben wij in het informatieverzoek ook aan alle seh's gevraagd hoe zij naar de toekomst kijken.

Voldoen aan de norm

Dit betekent dat wij voor de seh's die nu voldoen, gevraagd hebben of zij risico's zien voor de toekomst en zo ja, welke risico's. Iets meer dan de helft van de 35 spoedeisende hulpafdelingen die nu voldoen aan de norm, geven aan dat zij risico's zien om in de toekomst aan de norm te blijven voldoen. Deze risico's zien zij met name in de beschikbaarheid van de SEH-artsen KNMG en beschikbaarheid van artsen (al dan niet in opleiding) met twee jaar klinische ervaring waarvan minimaal één jaar in een poortspecialisme.

Niet voldoen aan de norm

Aan ziekenhuizen die nog niet voldoen aan de norm zijn twee vragen gesteld: Ziet u mogelijkheden om te voldoen per 2020? En per 2023? En daar hebben wij een toelichting bij gevraagd. In de reacties geven de ziekenhuizen die nu niet voldoen het volgende aan (zie tabel):

Toekomstige situatie

Voldoen aan de norm in 2020	Ja	Nee
Aantal ziekenhuizen	15	37
% ziekenhuizen van totaal	17%	43%
Voldoen aan de norm in 2023	Ja	Nee
Aantal ziekenhuizen	40	12
% ziekenhuizen van totaal	46%	14%

Bron: informatieverzoek ziekenhuizen

Per 2020

15 ziekenhuizen, die op dit moment niet voldoen aan de norm, denken per 2020 de personele inzet op de seh zo te hebben georganiseerd dat het ziekenhuis voldoet aan de norm van 2 jaar klinische ervaring op seh (waarvan 1 jaar in een poortspecialisme). Zij willen dit doen door extra SEH-artsen KNMG te werven of door medisch specialisten mee te laten draaien op de diensten waarin nu niet wordt voldaan aan de norm.

37 ziekenhuizen denken per 2020 niet aan de norm te kunnen voldoen.

Deze ziekenhuizen noemen hiervoor verschillende redenen genoemd:

1. Het aantrekken van SEH-artsen KNMG blijkt voor veel van deze ziekenhuizen een grote uitdaging.

2. Daarnaast geeft een aantal van deze ziekenhuizen aan dat het heel moeilijk blijkt om een arts, al dan niet in opleiding tot medisch specialist, met de gevraagde ervaring beschikbaar te hebben voor de seh. Basisartsen gaan vaak na hun studie direct de vereiste werkervaring opdoen. Na het opdoen van deze klinische ervaring zullen zij bij voorkeur in opleidingsziekenhuizen gaan werken. Dat maakt het voor ziekenhuizen die geen opleidingsziekenhuis zijn een uitdaging om aan deze norm te voldoen.
3. Een aantal ziekenhuizen uit het noorden geeft aan dat het in deze regio erg lastig is om in zijn algemeenheid geschikt personeel te vinden. Dat geldt ook voor deze norm.
4. Een aantal van deze kleinere seh's licht toe dat het inzetten van medisch specialisten op de seh niet efficiënt en erg kostbaar is, met name voor de kleine seh's in Nederland.

Per 2023

40 ziekenhuizen, die nu niet aan de norm voldoen, verwachten per 2023 wel te kunnen voldoen aan de gestelde norm van een arts met twee jaar werkervaring waarvan 1 jaar in een poortspecialisme. De ziekenhuizen geven hierbij als toelichting dat zij verwachten dat er dan meer opgeleide SEH-artsen KNMG zullen zijn.

Ziekenhuizen die ook per 2023 niet denken te kunnen voldoen aan de norm, geven aan dat het regionaal (Noord-Nederland) erg lastig blijkt geschikt personeel aan te trekken. Ook verwachten sommige instellingen dat er dan nog steeds een tekort aan SEH-artsen KNMG is. Tot slot blijft voor niet-opleidingsziekenhuizen het probleem bestaan dat zij basisartsen heel moeilijk meer dan 2 jaar vast kunnen houden. Dit zijn met name de ziekenhuizen die op dit moment ook (vrijwel) nooit voldoen aan de norm.

3.5 Budgettaire effecten

Op basis van de informatie die de instellingen hebben verstrekt kan de NZa een inschatting maken van de budgettaire effecten die optreden wanneer de voorgestelde norm wordt geïmplementeerd.

Methodiek

Voor het berekenen van de budgettaire effecten die deze norm met zich meebrengen, zijn de volgende factoren van belang:

- Het benodigd aantal fte's om te voldoen aan norm 1;
- De kosten per fte.

Voor een uitgebreide beschrijving van de gebruikte methodiek verwijzen wij naar paragraaf 2.2 met de uitleg hoe wij de budgettaire effecten bepalen.

Resultaten fte's

In onderstaande tabel is uiteengezet hoeveel fte's aan artsen er benodigd is om aan norm 1 te voldoen. Onderstaande tabel geeft weer hoe de berekening van het aantal fte's tot stand is gekomen. Ziekenhuizen voldoen met name niet aan de norm wordt voldaan tijdens avond-, nacht en weekend-momenten (anw). Uit de analyse blijkt dat er afgerond 156 fte's nodig is, verdeeld over 52 ziekenhuizen.

Resultaat aantal fte's arts-seh benodigd voor norm 1

Aantal fulltime artsen benodigd voor norm 1	
Ziekenhuis 1	6300 uur
Ziekenhuis 2	4800 uur
Ziekenhuis 3	5400 uur
Ziekenhuis 4	...
etc.	...+
Totaal aantal uren op jaarbasis waarin nu niet wordt voldaan aan norm 1 (landelijk):	236.429 uren
Aantal uren fulltime betrekking van 1 arts:	1.525 uur /
Benodigd aantal artsen in fulltime Fte's	155,04 fte

Bron: NZa

Productieve uren

Wanneer wij kijken naar het aantal fulltime uren dat een persoon (1 fte) kan werken op de seh, dan komen wij uit op 1.525 productieve uren per jaar. Hierin is de Cao Ziekenhuizen 2017-2019 als uitgangspunt genomen. Niet-productieve tijd zoals vakanties, verzuim, opleidingstijd, feestdagen, PLB-uren, etc. zijn verdisconteerd in de productieve uren.

Aantal personen

De analyse van het aantal benodigde fte komt uit op 156 fte voor Nederland. Voor het bepalen van de kosten zijn het aantal fte bepalend. Echter deze voltijdscontracten zijn verdeeld over verschillende ziekenhuizen. Het lijkt niet logisch dat één arts bij twee ziekenhuizen een deeltijdcontract zal invullen. Daarom is gekeken hoeveel personen er nodig zijn om de benodigde fte's in te vullen bij de verschillende ziekenhuizen. Op basis van deze berekening zijn er 181 artsen, al dan niet in opleiding tot medisch specialist, nodig zijn om aan de norm te voldoen.

Resultaten meerkosten

Bij het bepalen van de budgettaire impact moeten de meerkosten voor norm 1 worden bepaald ten opzichte van de huidige situatie. De NZa neemt hierbij als uitgangspunt de meerkosten van een arts niet in opleiding met 2 jaar ervaring (waarvan een jaar in een poortspecialisme) ten opzichte van een onervaren basisarts. Instellingen die momenteel niet voldoen geven aan op dit moment een onervaren/minder ervaren arts in een lage schaal dienst te laten doen op de seh, en dat zij een duurdere en meer ervaren arts moeten aannemen.

Onderstaande tabel toont de berekening van de meerkosten per arts voor de ziekenhuizen die op dit moment nog niet voldoen aan deze norm:

Resultaat meerkosten norm 1

Meerkosten arts voor norm 1		
		<i>bruto jaarlasten</i>
Basis: niet ervaren arts - 65-0 fwg	€	85.569
Norm: ervaren arts - 65-2 fwg	€	92.328 -/-
Meerkosten per fte, per jaar:	€	6.760

Bron: NZa

Uit een analyse van de data van het kostenonderzoek ten behoeve van de beschikbaarheidsbijdrage Spoedeisende hulp van de NZa en actuele vacatures komt naar voren dat een niet ervaren arts (ANIOS) doorgaans wordt ingeschaald in schaal 65-0 en een ANIOS met 2 jaar werkervaring in schaal 65-2. Dit levert, inclusief sociale lasten, pensioenen en onregelmatigheidstoelage meerkosten op van € 6.760 per jaar per fte. Dit is op basis van de Cao ziekenhuizen 2017-2019 prijspeil 2018.

Onregelmatigheidstoelage

Om deze kosten te berekenen hebben wij een gemiddeld percentage onregelmatigheidstoelage (ORT) berekend. Dit percentage is bepaald op basis van het informatieverzoek van de ziekenhuizen. Het berekende ORT-percentage bedraagt 38,20%.

Resultaten

Onderstaande tabel toont de resultaten van de landelijke financiële effecten uitgaande van de meerkosten van een arts, al dan niet in opleiding tot medisch specialist.

Resultaat landelijke meerkosten voor norm 1

Berekening landelijke meerkosten norm 1		
Meerkosten per fte, per jaar:	€	6.760
Aantal benodigde artsen op de seh (afgerond in fte's):		156 x
Landelijke meerkosten per jaar:	€	1.054.504

Bron: NZa

De budgettaire effecten van implementatie van deze norm zijn €1.054.504,-. Deze benadering gaat er wel vanuit dat elk ziekenhuis artsen, al dan niet in opleiding tot medisch specialist kan aantrekken om te voldoen aan de norm.

Frictiekosten personeelsschaarste

Ziekenhuizen die momenteel niet voldoen aan deze norm geven aan dat zij moeite gaan krijgen met het aantrekken van ANIOS-en met twee jaar ervaring. Alle ziekenhuizen die niet voldoen aan de norm zullen proberen deze artsen aan te trekken, maar de vraag is of ANIOS-en met dergelijke ervaring bereid zijn om op de seh te werken. Deze vraag is met name relevant voor seh's in de landelijke regio's waar relatief weinig patiënten komen, en ziekenhuizen die geen artsen opleiden.

Deze personeelsschaarste zal volgens de instellingen gepaard gaan met extra kosten om dergelijke ervaren artsen aan te trekken. Hierbij valt te denken aan hogere salarissen, reiskosten, nascholing, en andere

toelages. Een concrete inschatting hiervan is zeer moeilijk te maken, maar het zal een potentieel opwaarts effect van de landelijke meerkosten met zich meebrengen.

3.6 Scenario's

Het is mogelijk dat niet alle ziekenhuizen aan de norm kunnen voldoen door de inzet van artsen, al dan niet in opleiding met twee jaar werkervaring waarvan een jaar in een poortspecialisme. Voor deze ziekenhuizen bestaan er alternatieven, namelijk het inzetten van hoger opgeleid en duurder personeel. Deze ziekenhuizen zouden een SEH-arts KNMG kunnen inzetten of een medisch specialist. De meerkosten van dit personeel zijn uiteraard wel hoger dan die van de arts niet in opleiding tot specialist. Daarom bepalen we in deze paragraaf de budgettaire effecten bij inzet van SEH-artsen KNMG en inzet van medisch specialisten.

Onderstaande tabel toont de verwachte financiële effecten uitgaande van het inzetten van SEH-artsen KNMG. Hierbij wordt er vanuit gegaan dat er voldoende SEH-artsen KNMG zijn en dat alle ziekenhuizen besluiten om deze artsen in te zetten. De meerkosten van een SEH-arts KNMG ten opzichte van de ANIOS zijn € 65.809,-. Daardoor leidt de landelijke inzet van SEH-artsen KNMG tot €10.266.204,-.

Resultaat landelijke meerkosten voor norm 1

Berekening landelijke meerkosten norm 1			
Basis: niet ervaren arts - 65-0 fwg	€	85.569	
SEH-arts KNMG	€	151.378	-/-
Meerkosten SEH-arts KNMG per fte, per jaar:	€	65.809	
Aantal benodigde artsen op de seh (afgerond in fte's):		156	x
Landelijke meerkosten per jaar:	€	10.266.204	

Bron: NZa

Onderstaande tabel toont de verwachte financiële effecten uitgaande van de meerkosten van het inzetten van medisch specialisten op de seh. Hierbij wordt er vanuit gegaan dat alle ziekenhuizen besluiten om medisch specialisten in te zetten. De meerkosten van een medisch specialist in loondienst ten opzichte van de ANIOS zijn €77.412,-. Daardoor leidt de landelijke inzet van medisch specialist tot €12.076.274,-. Voor deze berekening zijn we uitgegaan van medisch specialisten in loondienst. We weten dat het aandeel medisch specialist in loondienst stijgt, maar dat gemiddeld genomen 39 procent van de medisch specialisten vrijgevestigd is¹¹. Uitgaande van dit gemiddelde percentage van vrijgevestigd medisch specialisten, kunnen de financiële effecten oplopen tot €16.762.109,-.

¹¹ <https://www.medischcontact.nl/nieuws/laatste-nieuws/artikel/aandeel-artsen-in-loondienst-groeit.htm>

Resultaat landelijke meerkosten voor norm 1

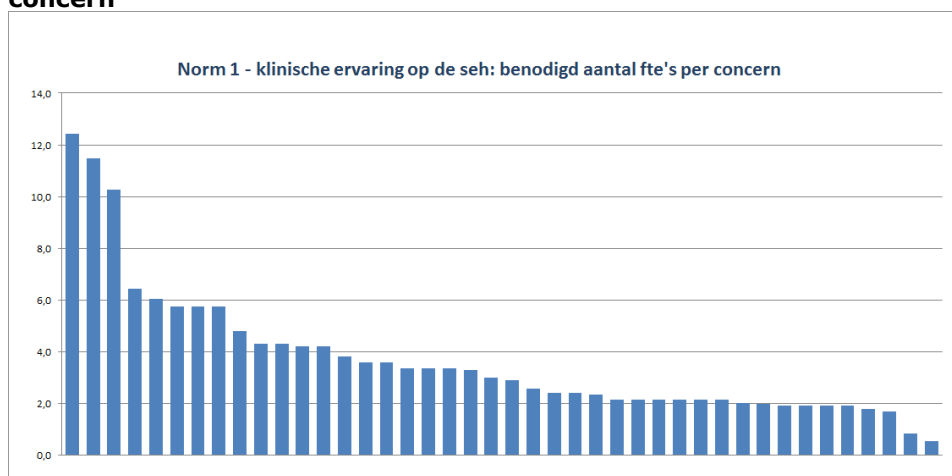
Berekening landelijke meerkosten norm 1			
Basis: niet ervaren arts - 65-0 fwg	€	85.569	
Medisch specialist - AMS 3	€	162.981	-/-
Meerkosten medisch specialist per fte, per jaar:	€	77.412	
Aantal benodigde artsen op de seh (afgerond in fte's):		156	x
Landelijke meerkosten per jaar:		€ 12.076.274	

Bron: NZa

3.7 Impactanalyse

Het implementeren van deze norm over klinische ervaring op de seh heeft voor ziekenhuizen die niet voldoen aan de norm verschillende consequenties. Sommige ziekenhuizen kunnen door één nieuwe arts aan te nemen voldoen aan de normen. Andere ziekenhuizen zullen meerdere fte arts aan moeten trekken om hier aan te voldoen. Om de verschillen tussen ziekenhuizen inzichtelijk te maken, geeft onderstaande tabel een overzicht van het aantal fte dat ziekenhuizen (die op dit moment niet voldoen aan de norm) moeten aantrekken om aan deze norm te voldoen. Wij hebben in het overzicht gekozen om de cijfers per concern¹² te tonen, omdat er meerdere seh's onder een concern kunnen vallen. De cijfers per concern laten duidelijk zien voor welke instellingen de grootste uitdagingen zitten in het aantrekken van nieuwe personeel.

Norm 1 - Klinische ervaring op de seh: benodigd aantal fte's per concern



Bron: NZa

Uit de analyse blijkt dat er landelijk drie concerns zijn die 10 fte of meer moeten aantrekken om aan de norm te voldoen. Deze –perifere- instellingen vallen in de categorie ‘klein – middelgroot’ en zijn gevestigd buiten de grote steden.

¹² Definitie concern: hierin nemen wij als uitgangspunt een instelling die juridisch gefuseerd is. Hierdoor is er sprake van 1 financieel geconsolideerde instelling.

3.8 Conclusie

Uit het informatieverzoek van de NZa is gebleken dat 52 ziekenhuizen op dit moment niet voldoet aan de norm. Dit varieert van ziekenhuizen die een nacht in de week niet voldoen aan de norm tot ziekenhuizen die hier nooit aan voldoen. Het zijn zowel kleine als grote seh's, die niet voldoen.

Het merendeel van de ziekenhuizen, die nu niet aan de norm voldoen, verwacht ook per 2020 niet aan de norm te kunnen voldoen. De uitdaging is volgens hen om SEH-artsen KNMG aan te trekken. Deze moeten wel bereid zijn om door heel Nederland werkzaam te zijn. Ook blijkt het lastig om een arts, al dan niet in opleiding tot medisch specialist, met de gevraagde ervaring beschikbaar te hebben voor de seh. Met verschillende opmerkingen dat er dan voldoende SEH-artsen KNMG opgeleid worden, denken 75 ziekenhuizen per 2023 wel aan de norm te kunnen voldoen.

Uit analyses blijkt dat een flink aantal fte noodzakelijk is om gedurende openingstijden op alle seh's in Nederland te voldoen aan de norm. Er zijn 156 fte en daarmee 181 personen nodig om te voldoen aan deze norm. Nadere analyse naar de impact per instelling laat zien dat er drie concerns zijn die 10 fte of meer moeten aantrekken om aan de norm te voldoen. Deze instellingen zijn kleinere perifere ziekenhuizen en zullen mogelijk moeite hebben om hun formatie op orde te krijgen om zo aan de norm te voldoen.

Op basis van de verschillende scenario's zijn de verwachte meerkosten van de implementatie van de norm bepaald. In de basis is uitgegaan van de inzet van ANIOS-en met twee jaar werkervaring. Zoals eerder benoemd maken veel ziekenhuizen zich zorgen over de beschikbaarheid van voldoende personeel om aan de gestelde norm te voldoen. Indien het voor ziekenhuizen niet mogelijk is om artsen (al dan niet in opleiding tot medisch specialist) met de juiste werkervaring op de seh te zetten, zullen er SEH-artsen KNMG of medisch specialisten ingezet worden.

De verwachting is dat de daadwerkelijke verwachte meerkosten ergens zullen liggen tussen de € 1,1 miljoen en de € 16,7 miljoen. Dit hangt sterk af van de mogelijkheden van de verschillende ziekenhuizen om het personeel op de seh te organiseren conform de voorgestelde norm.

Sommige experts zijn van mening dat met name de grotere ziekenhuizen en opleidingsziekenhuizen door middel van een aanpassing in de organisatie zonder substantiële meerkosten aan de norm kunnen voldoen. Waar nu regelmatig de jongerejaars in opleiding op de seh staan, zouden deze AIOS-en mogelijk ook in een later stadium van hun opleiding op de seh worden gezet. Dan is het niet nodig om ander personeel aan te nemen voor de seh en wordt er wel voldaan aan de norm. Deze mening werd echter niet door alle experts gedeeld.

Wel zal er in de praktijk rekening gehouden moeten worden met mogelijke frictiekosten die de gevolgen van deze norm met zich mee zal brengen. Door de relatieve schaarste van ervaren ANIOS-en zal het, met name in de perifere ziekenhuizen zonder opleidingsfunctie, gaan voorkomen dat er extra budget beschikbaar gesteld moet worden om deze artsen aan te trekken. Omdat dit effect nu niet is te kwantificeren, houden wij hiermee geen rekening in deze budget impactanalyse.

4. Geriatriische expertise

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de norm rondom de geriatriische expertise beschikbaar voor de seh.

4.1 Operationalisatie van de norm

De nieuwe norm uit het kwaliteitskader voor geriatriische expertise is de volgende:

Voor elke geopende seh is tijdens openingstijden binnen een halfuur na oproep een arts of verpleegkundig specialist met geriatriische expertise beschikbaar voor telefonische consultatie. Indien nodig, is de arts of verpleegkundig specialist binnen twee uur fysiek aanwezig op de seh/in het ziekenhuis (norm 2a)

Onder het begrip **verpleegkundig specialist met geriatriische expertise** wordt verstaan: een verpleegkundige met een afgeronde opleiding als verpleegkundig specialist. Geriatrie is daarbij geen specifiek, gestandaardiseerd sub-specialisme. De norm is daarbij dus te lezen als 'met ervaring in ouderengeneeskunde'.

Zoals beschreven in paragraaf 1.3 was er tijdens het proces van de BIA sprake van een verschil van inzicht tussen partijen over de norm met betrekking tot geriatriische expertise op de seh. Vandaar dat het ZIN de NZa heeft verzocht om, in afwachting van nadere besluitvorming, ook een tweede norm met betrekking tot geriatriische expertise door te rekenen. Deze tweede norm is als volgt:

Bij geriatriische problematiek is 24/7 binnen een halfuur een medisch specialist met expertise van multimorbiditeit, polyfarmacie en ouderen bereikbaar voor telefonische consultatie. Indien nodig, is de betreffende medisch specialist binnen twee uur fysiek aanwezig op de seh/in het ziekenhuis (norm 2b).

Ziekenhuizen hebben in het informatieverzoek aangegeven of zij een medisch specialist met expertise van multimorbiditeit, polyfarmacie en ouderen bereikbaar hebben. Er zijn meerdere soorten specialismen waarmee deze norm ingevuld kan worden.

4.2 Huidige situatie: wie?

Op basis van een informatieverzoek aan ziekenhuizen heeft de NZa kunnen bepalen welke instellingen op dit moment voldoen aan de twee normen rondom geriatriische expertise op de seh. Onderstaande tabel toont het aantal ziekenhuizen dat (niet) voldoet aan de norm, absoluut en in percentages.

Aantal ziekenhuis dat voldoet aan de norm

Voldoen aan de norm	Ja	Nee
<i>Norm 2a:</i>		
Aantal ziekenhuizen	73	14
% aantal ziekenhuizen	84%	16%
<i>Norm 2b:</i>		
Aantal ziekenhuizen	61	26
% aantal ziekenhuizen	70%	30%

Bron: informatieverzoek ziekenhuizen

Ook is er gekeken naar de grootte van de seh, op basis van het aantal seh-bezoeken per jaar. Uit deze analyse blijkt dat verhoudingsgewijs met name de kleinere ziekenhuizen op dit moment niet voldoen aan de voorgestelde normen. Het merendeel van de middelgrote en grote ziekenhuizen voldoet wel aan de normen rondom geriatrische expertise. Het zijn zowel stedelijke ziekenhuizen als rurale ziekenhuizen die niet voldoen aan de normen.

4.3 Huidige situatie: wanneer?

Uit de respons op het informatieverzoek is gebleken dat ziekenhuizen vaak slechts bepaalde delen van de dag/week niet voldoen aan de gestelde normen. Op die momenten is er vaak geen arts met de noodzakelijke expertise of verpleegkundig specialist (bij norm 2a) op dat vlak beschikbaar voor consultatie. De meeste ziekenhuizen die op dit moment niet voldoen aan de norm, voldoen niet in de avond en nacht. Ook komt het regelmatig voor dat ziekenhuizen in het weekend niet voldoen.

4.4 Toekomstige situatie: 2020 en 2023

Naast de huidige situatie hebben wij in het informatieverzoek ook aan de ziekenhuizen gevraagd hoe zij naar de toekomst kijken.

Voldoen aan de norm

Dit betekent dat wij voor ziekenhuizen die nu voldoen, gevraagd hebben of zij risico's zien voor de toekomst en zo ja, welke risico's?

- 26 ziekenhuizen die nu aan de norm voldoen, zien risico's om in de toekomst te voldoen aan de gestelde norm van geriatrische expertise voor de seh (norm 2a). De risico's die de ziekenhuizen zien, hebben te maken met de toenemende populatie die vraagt om geriatrische expertise. Daarnaast dreigt er een tekort te ontstaan aan medisch specialisten met geriatrische expertise.
- 12 ziekenhuizen die aan de norm van de beschikbaarheid van de arts met multimorbiditeit, polyfarmacie en ouderen (norm 2b) voldoen, geven aan risico's te zien om in de toekomst aan deze norm te voldoen. Hier zien ziekenhuizen dezelfde risico's als bij norm 2a: deze hebben te maken met de toenemende populatie die vraagt om geriatrische expertise. Daarnaast dreigt er een tekort te ontstaan aan medisch specialisten met geriatrische expertise.

Niet voldoen aan de norm

Aan ziekenhuizen die nog niet voldoen aan de norm zijn twee vragen gesteld: Ziet u mogelijkheden om te voldoen per 2020? En per 2023? Hierbij hebben wij een toelichting gevraagd.

Norm 2a

In de reacties geven de ziekenhuizen die nu niet voldoen het volgende aan voor de norm 2a in 2020 en 2023:

Tabel 4.3: Toekomstige situatie norm 2a

Voldoen aan norm 2a in 2020	Ja	Nee
Aantal ziekenhuizen	6	8
% ziekenhuizen van totaal	7%	9%
Voldoen aan norm 2a in 2023	Ja	Nee
Aantal ziekenhuizen	11	3
% ziekenhuizen van totaal	13%	3%

Bron: informatieverzoek ziekenhuizen

Zes ziekenhuizen, die op dit moment niet voldoen aan de norm, denken per 2020 hun personele inzet rondom de seh zo te hebben georganiseerd dat zij voldoen aan de norm van de beschikbaarheid van geriatrische expertise voor de seh. Zij willen dit doen door meer samen te werken in de regio (andere ziekenhuizen of verpleeghuizen), meer opleiden van verpleegkundig specialisten of het uitbreiden van de formatie medisch specialisten. Per 2023 denken 11 ziekenhuizen, die nu niet aan de norm voldoen, wel te voldoen.

8 ziekenhuizen denken per 2020 niet aan de norm te kunnen voldoen. Er worden door deze ziekenhuizen verschillende redenen aangevoerd dat het tijdspad te kort is:

1. Het is te kort om (regionale) afspraken te maken over de beschikbaarheid van geriatrische expertise;
2. Verpleegkundig specialisten hebben hun opleiding nog niet afgerond voor 2020;
3. Vacatures zullen niet op deze termijn ingevuld kunnen worden.

Per 2023 verwachten 3 ziekenhuizen nog geen afspraken te hebben kunnen maken over de beschikbaarheid van geriatrische expertise voor de seh.

Norm 2b

In de reacties geven de ziekenhuizen, die nu niet voldoen, het volgende aan voor norm 2b in 2020 en 2023:

Toekomstige situatie norm 2b

Voldoen aan norm 2b in 2020	Ja	Nee
Aantal ziekenhuizen	11	15
% aantal ziekenhuizen	13%	17%
Voldoen aan norm 2b in 2023	Ja	Nee
Aantal ziekenhuizen	22	4
% aantal ziekenhuizen	25%	5%

Bron: informatieverzoek ziekenhuizen

Elf ziekenhuizen, die op dit moment niet voldoen aan de norm, denken per 2020 hun personele inzet rondom de seh zo te hebben georganiseerd

dat zij voldoen aan de norm van de beschikbaarheid van een medisch specialist met expertise in multi-morbiditeit, polyfarmacie en ouderen. Zij willen dit doen door meer samen te werken in de regio (andere ziekenhuizen) of het uitbreiden van de formatie medisch specialisten. Per 2023 denken 22 ziekenhuizen door middel van deze aanpassingen aan de norm te voldoen.

Per 2023 verwacht nog maar 4 ziekenhuizen geen afspraken gemaakt te hebben over de beschikbaarheid van de medisch specialist met expertise in multi-morbiditeit, polyfarmacie en ouderen.

4.5 Budgettaire effecten

Voor de normen 2a en 2b hebben wij de budgettaire effecten doorgerekend. Net als bij norm 1 hebben wij geïnformeerd bij de ziekenhuizen in hoeverre zij momenteel aan deze norm voldoen.

Methodiek

Voor het berekenen van de budgettaire effecten die norm 2a en 2b met zich meebrengen, zijn de volgende factoren van belang:

- Het benodigd aantal fte's om te voldoen aan norm 2a en 2b;
- De kosten per fte.

Voor een uitgebreide beschrijving van de gebruikte methodiek verwijzen wij naar paragraaf 2.2. met de uitleg hoe wij de budgettaire effecten berekenen.

Resultaten fte's

In onderstaande tabel is uiteengezet hoeveel fte's aan verpleegkundig specialisten en medisch specialisten er nodig is om aan norm 2a en 2b te voldoen. Het bleek dat er met name niet tijdens avond-, nacht en weekend-momenten (anw) wordt voldaan door instellingen.

Resultaat aantal fte's voor normen 2a en 2b

Aantal verpleegkundig specialisten en medisch specialisten benodigd voor norm 2a en 2b	
<i>Totaal aantal uren op jaarbasis waarin nu niet wordt voldaan aan norm 2a (landelijk):</i>	89.529 uren
<i>Aantal netto productieve uren in een full-time betrekking van 1 verpleegkundig specialist:</i>	1.525 uur /
<i>Benodigd aantal verpleegkundig specialisten in fte's (norm 2a)</i>	58,71 Fte
<i>Totaal aantal uren op jaarbasis waarin nu niet wordt voldaan aan norm 2b (landelijk):</i>	165.397 uren
<i>Aantal netto productieve uren in een full-time betrekking van 1 medisch specialist</i>	1.841 uur /
<i>Benodigd aantal medisch specialisten in fte's (norm 2b)</i>	89,84 Fte

Bron: NZa

Productieve uren

Wanneer wij kijken naar het aantal uren dat 1 fte kan werken voor de seh, dan komen wij uit op 1.525 (verpleegkundig specialist met geriatrische expertise, norm 2a) en 1.841 (medisch specialist, norm 2b) aan productieve uren per jaar. Hierin zijn de relevante cao's voor beide functies als uitgangspunt genomen. Vakanties, verzuim, opleidingstijd, feestdagen, PLB-uren, etc. zijn verdisconteerd in de productieve uren.

Aantal personen

De analyse van het aantal benodigde fte's komt uit op 59 fte voor norm 2a en 90 fte voor norm 2b. Voor de meerkosten zijn dat de relevante cijfers. Deze voltijdscontracten zijn echter verdeeld over verschillende ziekenhuizen. Het is misschien niet altijd mogelijk dat één arts bij twee ziekenhuizen een deeltijdcontract kan invullen. Daarom is gekeken hoeveel personen er nodig zouden zijn om hieraan te voldoen. Dit leidt ertoe dat er 70 verpleegkundig specialisten (norm 2a) en 102 medisch specialisten met expertise in multi-morbiditeit, polyfarmacie en ouderen (norm 2b) nodig zijn om aan de normen te voldoen.

Resultaten meerkosten

Anders dan de methodiek bij norm 1 houden wij bij deze norm aan dat, indien ziekenhuizen aangeven dat zij niet kunnen voldoen aan de normen 2a en 2b, het ziekenhuis deze medewerkers extra moet aantrekken. De meerkosten worden dus volledig gevormd door het aannemen van nieuwe medewerkers, en hun bijkomende bruto werkgeverslasten. Voor beide normen is een gemiddelde inschaling als uitgangspunt genomen.

Onderstaande tabel toont de brutojaarlasten per functie:

Resultaat meerkosten voor normen 2a en 2b

Meerkosten normen 2a en 2b		
		bruto jaarlasten
Norm 2a: Verpleegkundig specialist met geriatrische expertise	fwg 60-6	€ 94.868
Norm 2b: Medisch specialist	AMS-3	€ 162.981

Bron: NZa

Onregelmatigheidstoeslag

Om de kosten voor de verpleegkundig specialist te berekenen hebben wij een gemiddeld percentage onregelmatigheidstoeslag (ORT) berekend. Dit percentage is bepaald op basis van de verantwoording van de ziekenhuizen. Dit bedraagt met name tijd gedurende anw-uren, waarin ORT betaald moet worden. Het berekende ORT-percentage bedraagt 36,8%. Voor de medisch specialist, die vanuit de cao (AMS) een lagere vergoeding ontvangt voor onregelmatig werk, bedraagt dit percentage 10,5%.

Resultaten

Onderstaande tabel toont de resultaten van de meerkosten per norm voor de ziekenhuizen die op dit moment nog niet voldoen aan deze norm. De verwachte jaarlijkse meerkosten voor norm 2a zijn maximaal €5.596.282,-. Voor norm 2b zijn de verwachte jaarlijkse meerkosten voor norm 2b maximaal €14.668.276,-. Voor deze berekening zijn we uitgegaan van medisch specialisten in loondienst. Voor invulling van deze norm kan uit worden gegaan van bijvoorbeeld klinisch geriaters, die vrijwel allemaal in loondienst zijn. Een andere mogelijkheid is de inzet van internisten om te voldoen aan deze norm. Een deel van de internisten is wel vrijgevestigd. Indien een deel van de ziekenhuizen

internisten zullen inzetten om te voldoen aan deze norm, zullen de maximale verwachte meerkosten verder toenemen.

Resultaat meerkosten voor normen 2a en 2b

Berekening landelijke meerkosten norm 2a en 2b			
Meerkosten verpleegkundig specialist (norm 2a)	€	94.852	
Aantal benodigde verpleegkundig specialisten (afgerond in fte's)		59	x
Landelijke meerkosten per jaar voor norm 2a:	€	5.596.282	
Meerkosten medisch specialist (norm 2b)	€	162.981	
Aantal benodigde medisch specialist (afgerond in fte's)		90	x
Landelijke meerkosten per jaar voor norm 2b:	€	14.668.276	

Bron: NZa

4.6 Scenario's

In paragraaf 4.5 hebben wij toegelicht welke budgettaire effecten zijn wanneer ziekenhuizen nieuw personeel moeten aannemen om aan de norm te voldoen. Het is echter mogelijk dat veel ziekenhuizen door middel van aanpassingen in de organisatie van hun ziekenhuis aan de norm kunnen gaan voldoen. Deze scenario's worden in deze paragraaf uitgewerkt.

Regionale afspraken

Ziekenhuizen kunnen besluiten om samen te werken met andere ziekenhuizen in de regio voor de beschikbaarheid van geriatrische expertise gedurende openingstijden van de seh. Dit kan door een persoon deze beschikbaarheidsfunctie te laten invullen voor meerdere ziekenhuizen in de regio. Dit kan gebeuren binnen concerns met meerdere seh-locaties, maar ook tussen ziekenhuizen in een bepaald gebied. De beschikbaarheidsnorm biedt deze ruimte aan de ziekenhuizen.

Wanneer ziekenhuizen deze regionale afspraken maken, zal dit een dalend effect hebben op de verwachte meerkosten die bepaald zijn in paragraaf 4.5. Hoeveel ziekenhuizen deze afspraken kunnen en gaan maken, is niet bekend.

Bijscholing huidige beschikbare personeel

Een ander mogelijkheid om de beschikbaarheid van geriatrische expertise voor de seh te organiseren is het bijscholen van het huidige beschikbare personeel. Bijvoorbeeld voor de norm 2a, een arts of verpleegkundige met geriatrische expertise, kan er voor gekozen worden om een internist meer geriatrische ervaring op te laten doen om aan deze norm te voldoen. Hierdoor kan het zijn dat er geen enkele budgettaire effecten zijn van de implementatie van de norm, op de bijscholingskosten na. Voor hoeveel ziekenhuizen deze mogelijkheid bestaat, is niet bekend.

Andere organisatie van diensten

Tot slot kunnen een aantal ziekenhuizen voldoen aan de norm door de huidige inroostering van personeel te wijzigen. Dit houdt in dat de

huidige artsen, die nu geen diensten in de avond en nacht hoeven te draaien, deze nu gaan doen. Dit betekent dat er slechts een beperkte uitbreiding van het team noodzakelijk is. De budgettaire effecten door middel van dit scenario zijn beperkt. Voor hoeveel ziekenhuizen deze mogelijkheid bestaat, is onbekend.

4.7 Conclusie

Uit het informatieverzoek van de NZa is gebleken dat 14 ziekenhuizen op dit moment niet voldoen aan de norm over geriatrische expertise op de seh. 26 ziekenhuizen hebben op dit moment geen arts met expertise van multi-morbiditeit, polyfarmacie en ouderen beschikbaar. De meeste ziekenhuizen die niet voldoen aan de norm voldoen niet aan de norm in de avond en de nacht. Veel ziekenhuizen voldoen ook in het weekend niet aan deze norm. Het zijn voornamelijk de kleine seh's, die op dit moment niet voldoen aan de norm.

Norm 2a

8 ziekenhuizen, die nu niet voldoen aan de norm, verwacht ook per 2020 niet aan de norm te kunnen voldoen. Per 2023 verwachten ziekenhuizen dat er voldoende verpleegkundig specialisten opgeleid zijn of afspraken gemaakt zijn binnen de regio. Daardoor denkt 11 van de 14 ziekenhuizen per 2023 wel aan de norm te kunnen voldoen.

Uit analyses van de mate waarin ziekenhuizen op dit moment niet voldoen aan de norm blijkt dat ongeveer 59 fte noodzakelijk is om het gedurende openingstijden op alle seh's in Nederland geriatrische expertise voor de seh beschikbaar te hebben. Hiervoor zijn in totaal ongeveer 70 personen nodig om de vacatures bij de verschillende ziekenhuizen in te vullen.

De verwachte meerkosten om aan deze norm te voldoen zijn voor norm 2a rond de €5,6 miljoen uitgaande van de verpleegkundig specialist. Doordat er mogelijkheden zijn om afspraken in de regio te maken is het waarschijnlijk dat de daadwerkelijke meerkosten lager zijn dan deze €5,6 miljoen. Het is niet mogelijk om in te schatten voor hoeveel ziekenhuizen dit kan, waardoor het niet mogelijk is te bepalen hoeveel kosten daarmee bespaard kunnen worden.

Norm 2b

15 van de 26 ziekenhuizen, die nu niet voldoen aan de norm, verwachten ook per 2020 niet aan de norm te kunnen voldoen. Per 2023 verwachten ziekenhuizen dat er dan het gevraagde personeel beschikbaar is of er afspraken gemaakt zijn binnen de regio. Daardoor denken 22 ziekenhuizen per 2023 wel aan de norm te kunnen voldoen.

Uit analyses van de mate waarin ziekenhuizen op dit moment niet voldoen aan de norm blijkt dat ongeveer 90 fte noodzakelijk is om het gedurende openingstijden op alle seh's in Nederland geriatrische expertise voor de seh beschikbaar te hebben. Er zijn in totaal ongeveer 102 personen nodig om de vacatures bij de verschillende ziekenhuizen in te vullen.

De verwachte meerkosten om aan deze norm te voldoen zijn voor norm 2b rond de € 14,7¹³ miljoen. Doordat er verschillende mogelijkheden zijn om deze norm anders in te vullen, bijvoorbeeld door regionale afspraken,

¹³ Hierbij is uitgegaan van personeel in loondienst.

zullen de daadwerkelijke meerkosten lager zijn dan deze € 14,7 miljoen. Het is niet mogelijk om in te schatten voor hoeveel ziekenhuizen dit kan, waardoor het niet mogelijk is te bepalen hoeveel kosten daarmee bespaard kunnen worden.

5. Ondersteunende specialismen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de norm voor beschikbaarheid voor ondersteunende specialismen voor de seh.

5.1 Operationalisatie van de norm

De nieuwe norm uit het kwaliteitskader voor de ondersteunende specialismen is de volgende:

Bij iedere geopende seh zijn ondersteunende specialismen binnen 30 minuten bereikbaar: apotheek, klinische chemie, medische microbiologie.

Dit betekent in de praktijk dat deze verschillende *specialismen* bereikbaar moeten zijn. Vaak gebeurt dit door een laborant (klinische chemie en medische microbiologie) of een apotheekassistent.

5.2 Huidige situatie: wie?

Op basis van het informatieverzoek heeft de NZa kunnen bepalen welke ziekenhuizen er op dit moment al voldoen aan de norm over de ondersteunende specialismen. **Fout! Verwijzingsbron niet evonden.** Uit de aangeleverde gegevens blijkt dat alle ziekenhuizen voldoen aan deze norm. Dit komt waarschijnlijk doordat deze norm een bestaande veldnorm is die in het kwaliteitskader voor het eerst als zodanig is geformaliseerd.

5.3 Toekomstige situatie: 2020 en 2023

Slechts 3 ziekenhuizen zien risico's om in de toekomst aan deze gestelde norm te voldoen. De risico's die zij signaleren liggen op het gebied van arbeidsmarktproblematiek en mogelijke outsourcing van deze diensten, waarmee de bereikbaarheid in het gedrang zou kunnen komen.

5.4 Conclusie

De norm over de beschikbaarheid van de ondersteunende specialismen uit het kwaliteitskader Spoedzorgketen is een norm waaraan alle ziekenhuizen op dit moment voldoen. Doordat slechts een heel klein deel mogelijke risico's voorziet om te voldoen aan deze norm in de toekomst, verwachten wij geen meerkosten om te voldoen aan deze norm. Dat betekent dat er geen budgettaire impact van deze norm wordt verwacht.

6. Effecten door de implementatie nieuwe normen

In de quickscan van de NZa uit februari 2018 is geconstateerd dat het lastig is om de mogelijke positieve effecten, als gevolg van het introduceren van de nieuwe normen uit het kwaliteitskader, specifiek en meetbaar te maken. De quickscan geeft aan dat deze effecten alleen gekwantificeerd kunnen worden als er voldoende gedetailleerde gegevens zijn over de patiëntstromen in de zorgketen, en als er voldoende informatie is over de mate waarin deze patiëntstromen worden geraakt door invoering van de nieuwe normen. Deze informatie blijkt echter heel beperkt te zijn. Dat is ook al eerder geconstateerd in de Marktscan acute zorg (2017) door de NZa.

De nieuwe normen uit het kwaliteitskader kunnen ook moeilijk geïsoleerd worden onderzocht. Het effect van meer medische expertise aan de poort op het proces, hangt immers ook van veel andere factoren af, zoals kwaliteit van supervisie, ervaring van verpleegkundigen op de afdeling, beschikbare capaciteit en samenwerking in de keten. En hoe is het effect van meer klinische expertise (norm 1) te isoleren, als er daarnaast ook meer geriatrische expertise (norm 2) wordt ingezet op de seh?

De NZa heeft zich primair gericht op mogelijke positieve effecten van de implementatie van de nieuwe normen uit het kwaliteitskader. Een investering in kwaliteit veronderstelt immers positieve effecten. In de expertgroep is aangegeven dat er mogelijk ook nadelige effecten optreden, bijvoorbeeld als gevolg van personele verschuivingen. Deze negatieve effecten zijn echter nog lastiger te bepalen. Er is geen onderzoek bekend dat deze effecten beschrijft.

Wat betreft de methode van onderzoek, leent het bepalen van de mogelijke positieve effecten zich niet voor een enquête, omdat instellingen die niet aan de norm voldoen zich moeilijk een gefundeerd en specifiek beeld kunnen vormen van de besparingen als gevolg van het hanteren van een nieuwe norm. Een andere mogelijkheid is het vergelijken van uitkomsten tussen seh's die niet aan de norm voldoen met seh's die wel voldoen aan de norm. Ook hiervoor geldt dat het niet mogelijk is om de gevonden verschillen te verklaren door de genormeerde kwaliteit. Vaak gelden er specifieke omgevingskenmerken of wordt juist een hogere norm aan expertise gehanteerd door instellingen die wel voldoen aan de norm.

De NZa heeft *met behulp van experts en relevante literatuur een inschatting gemaakt van de effecten die redelijkerwijs te verwachten zijn bij invoering van de nieuwe normen uit het Kwaliteitskader*. In dit hoofdstuk wordt het resultaat van deze inschatting beschreven.

6.1 Verwachte effecten quickscan

In de quickscan van de NZa wordt een hogere kwaliteit op en rond de seh gekoppeld aan de juiste zorg op de juiste plek. De 'Marktscan acute zorg' en de 'Monitor samenwerking seh en hap' van de NZa geven diverse aanwijzingen voor mogelijke besparingen (2017). Er worden met name effecten genoemd als gevolg van het functioneren van de keten als geheel. Deze zijn slechts zeer beperkt herleidbaar tot de normen die in

de BIA worden onderzocht. In dat verband noemt de quickscan de volgende effecten als gevolg van versterking van de expertise op de seh:

- a) er wordt meer gerichte diagnostiek gedaan;
- b) het aantal ziekenhuisopnamen vermindert;
- c) het aantal vervolfbezoeken vermindert.

6.2 Verwachte effecten expertgroep

De expertgroep is gevraagd per norm een uitspraak te doen over de mogelijke positieve effecten als gevolg van de implementatie van de nieuwe normen. Deze verwachte effecten zijn vervolgens gewaardeerd, op basis van de grootste waarschijnlijkheid van het effect en op basis van de te verwachten omvang van het betreffende effect. De groep stelt nadrukkelijk dat specifieke omgevingskenmerken en de keten waarin de arts op de seh werkzaam is, van grote invloed zijn op de mate waarin bepaalde effecten verwacht worden. Er wordt ook een kanttekening geplaatst bij de veronderstelling dat er alleen positieve effecten te verwachten zijn (bijvoorbeeld doordat de norm een lagere expertise vereist dan nu in de praktijk op bepaalde seh's is ingevuld) .

Norm 1: Klinische expertise op de seh

De NZa heeft aan de expertgroep gevraagd om in kaart te brengen welke effecten er optreden door de volgende norm te implementeren voor de seh:

Op elke geopende seh is tijdens openingstijden een arts fysiek aanwezig. Deze arts heeft minimaal 2 jaar klinische ervaring, waarvan minimaal 1 jaar ervaring in een poortspecialisme.

Verwachte effecten

Door implementatie van de norm neemt de expertise van de arts op de seh toe van geen tot 1 jaar werkervaring (al dan niet in een poortspecialisme) naar 2 jaar klinische ervaring, waarvan 1 jaar in een poortspecialisme. De expertgroep verwacht dat er mogelijk een aantal effecten optreedt als gevolg van de toegenomen klinische ervaring op de seh. Het meest waarschijnlijk acht men dat de patiënt sneller op het juiste behandelingspad komt en de doorlooptijd van patiënten op de seh afneemt. Dit houdt ook in dat de wachttijd voor een patiënt afneemt. De experts lichten toe dat iemand met meer werkervaring mogelijk sneller is in het herkennen van een ziektebeeld. Daarnaast denkt men dat er mogelijk minder heropnames nodig zijn door betere kwaliteit van zorg

Andere verwachte positieve effecten die kunnen plaatsvinden door de implementatie van deze norm:

- Minder complicaties / nabehandeling;
- Minder claims / klachtenprocedures;
- Hogere patiënttevredenheid;
- Minder diagnostiek.

Budgettaire impact

Qua budgettaire impact verwachten de experts dat er mogelijk minder klinische opnames, heropnames en doorverwijzingen zullen zijn, die de grootste budgettaire besparingen kunnen opleveren.

Omdat er geen aantallen te noemen zijn is het lastig dit te kwantificeren. De kosten voor een klinische opname, die mogelijk voorkomen kan worden, geven een indicatie van de mogelijke besparingen. Voor een

korte klinische opname bijvoorbeeld voor hartfalen of heupartrose ligt tussen de €1.500,- en €2.100,- (bron: open DIS data).

Norm 2a en 2b: geriatrie expertise op de seh

Er liggen momenteel 2 normen voor de beschikbaarheid van geriatrie expertise op de seh. Het is nog onzeker welke norm definitief opgenomen wordt in het kwaliteitskader. In de vraag van de NZa aan de expertgroep om in kaart te brengen welke mogelijke effecten er optreden hebben wij de gevolgen van beide samen genomen. Dit hebben we gedaan omdat wij verwachten dat de effecten van norm 2a uit het kwaliteitskader (minimaal een gespecialiseerd verpleegkundige met geriatrie expertise) vergelijkbaar van aard zijn aan norm 2b die wordt overwogen rondom geriatrie expertise (minimaal een medisch specialist met ervaring in polyfarmacie, multi-morbiditeit en ouderen).

De expertgroep noemt een aantal effecten die specifiek kunnen optreden bij toegenomen beschikbaarheid van geriatrie expertise voor de seh. De beschreven effecten treden mogelijk op bij de implementatie van beide normen, waarbij het de vraag is of de effecten bij de verpleegkundig specialist in dezelfde mate optreden als bij de inzet van een medisch specialist. Een deel van de expertgroep veronderstelt van de laatste over het algemeen meer 'doorzettingsmacht'.

De experts verwachten dat de volgende effecten mogelijk zullen optreden:

- Voorkomen van onnodige behandeling;
- Sneller op het juiste behandelingspad;
- Sneller passende zorg in de care;
- Meer vrije capaciteit op de seh;
- Voorkomen / minder diagnostiek;
- Voorkomen / minder opnames;
- Betere patiëntveiligheid
- Minder intercollegiale consultatie (ICC);
- Voorkomen van doorgeven van patiënt die nergens terecht kan;
- Betere functionaliteit.

Budgettaire impact

De volgende mogelijke effecten kunnen volgens de experts de meeste besparingen met zich meebrengen (die deels ook elders in de keten tot uitdrukking kunnen komen):

- Sneller passende zorg in de care;
- Voorkomen van onnodige behandeling;
- Minder / voorkomen diagnostiek;
- Meer vrije capaciteit seh;
- Minder vervolgzorg;
- Minder IC opnames.

Deze effecten zijn ook lastig te kwantificeren. Ter illustratie zijn de kosten van een korte klinische opname voor geriatrie rond de €2.400,- (bron: open DIS data).

6.3 Verwachte effecten relevante literatuur

In de relevante publicaties die de expertgroep heeft ingebracht, komen vergelijkbare mogelijke effecten naar voren. De publicaties hebben echter geen van allen betrekking op de specifiek geformuleerde normen in het kwaliteitskader.

Norm 1: Klinische expertise op de seh

De bevindingen uit de literatuur zijn dan ook eerder als indicatie te beschouwen dat meer medisch specialistische expertise een beter resultaat oplevert, omdat vaak de inzet van een medisch specialist op de seh wordt onderzocht, in plaats van een basisarts met 2 jaar klinische ervaring. De publicatie van Van der Linden et al (2017) leert dat de inzet van medisch specialisten op de seh betere kwaliteit van zorg, kortere doorlooptijden en verbeterde intercollegiale consultatie oplevert. Van der Linden et al. (2018) gaat daarnaast specifiek in op de inzet van een neuroloog op de seh, wat leidt tot kortere doorlooptijden en vermindering van klinische opnames. Melo et al. (2016) gaat in op de inzet van kinderartsen met ervaring op de seh (versus 'generieke' kinderartsen), wat tot minder diagnostiek en kortere doorlooptijden leidt, maar tot meer inzet van medicatie leidt. Dit is het enige artikel waarin de effecten vertaald worden in een (licht beter) financieel resultaat. Dat is echter niet te extrapoleren naar de norm die in deze BIA wordt onderzocht. Tot slot wordt door Wansink et al. (2018) een verband tussen verbeterde klinische expertise op de seh en een daling van klachtenprocedures gesuggereerd.

Norm 2a en 2b: Geriatrische expertise

Ook voor deze norm hebben de publicaties niet direct betrekking op de specificatie in het kwaliteitskader. Het artikel van Taylor et al. (2016) gaat in op de toegevoegde waarde van een specifiek protocol voor geriatrische patiënten binnen de seh, wat tot minder opnames en een kortere doorlooptijd voor deze patiënten leidde. Graf et al. (2010) gaat in op de waarde van screening en het gebruik van CGA (*comprehensive geriatric assessment*) binnen de seh, wat tot minder functieverlies voor de patiënt, minder heropnames en verpleeghuisopnames leidt. Beide publicaties hebben de geriatrische expertise als zodanig dus niet als primaire focus en gaan ook niet in op de financiële impact.

6.4 Conclusie

De verwachte positieve effecten van het implementeren van de voorgestelde normen uit het kwaliteitskader liggen met name in een snellere doorlooptijd, minder diagnostiek en vervolgonderzoek, minder heropnames en minder complicaties/nabehandeling en een hogere patiënttevredenheid. Door meer geriatrische expertise aan de poort kan daarnaast mogelijk sneller passende zorg worden ingezet en onnodig behandelen worden voorkomen.

Deze opbrengsten van het implementeren van de voorgestelde normen uit het kwaliteitskader zijn niet direct te koppelen aan een specifieke norm. Ook blijken deze effecten niet te kwantificeren, doordat inzicht in het volume van het effect ontbreekt. Bovendien treden de effecten soms op een andere plaats in de keten op, bijvoorbeeld bij het voorkomen van vervolgzorg. Daarmee hebben deze effecten een andere dimensie dan de kosten van de personele invulling. De effecten zijn hierdoor meer een overweging bij het implementeren van de nieuwe normen uit het kwaliteitskader, dan dat ze werkelijk vertaald kunnen worden in een budgettaire impact.

7. Conclusie

De NZa heeft in dit rapport in kaart gebracht welke mogelijke effecten er optreden bij implementatie van het kwaliteitskader Spoedzorgketen, zowel de te verwachte jaarlijkse meerkosten als de mogelijke besparingen. Dit heeft de NZa gedaan op basis van een informatieverzoek aan de ziekenhuizen (voor de verwachte jaarlijkse meerkosten) en een expertgroep (voor de verwachte besparende effecten). Uit de analyse blijkt dat er verschillende ziekenhuizen niet aan één of meerdere normen voldoen:

Aantal ziekenhuizen dat niet voldoet een of meerdere normen

Aantal ziekenhuizen dat	Aantal ziekenhuizen	Percentage
Voldoet aan alle normen	25	29%
Niet voldoet aan een of meer normen	62	71%
Niet voldoet aan één norm	38	44%
Niet voldoet aan twee normen	15	17%
Niet voldoet aan drie normen	9	10%
Totaal	87	100%

Bron: informatieverzoek ziekenhuizen

Alle ziekenhuizen voldoen aan de norm van de ondersteunende specialismen. Er zijn 25 ziekenhuizen die voldoen aan alle voorgestelde normen rondom de seh. Uit nadere analyses blijkt dat zowel grote, middelgrote als kleine seh's niet voldoen aan een van de voorgestelde normen. Verhoudingsgewijs zijn het echter voornamelijk kleine seh's niet voldoen aan meerdere gestelde normen. Ook blijkt dat de ziekenhuizen die niet voldoen door het gehele land verspreid liggen (zowel stedelijk als ruraal).

We hebben het beeld per norm in kaart gebracht.

Norm 1: Klinische ervaring

Uit onze analyse blijkt dat 52 ziekenhuizen (60%) op dit moment niet voldoen aan de norm. Rondom de norm over klinische ervaring op de seh blijkt dat er ziekenhuizen zijn die één enkele avond in de week niet voldoen aan de norm, maar ook ziekenhuizen die geen enkel moment voldoen aan de voorgestelde norm. Hierdoor zijn er veel artsen nodig om aan deze norm te voldoen, namelijk 156 fte (181 artsen). De verwachte meerkosten zijn echter beperkt, doordat het salarisverschil tussen de huidige personele inzet en de gevraagde klinische ervaring klein is. Dit leidt tot verwachte jaarlijkse meerkosten rond de € 1,1 miljoen.

Zoals eerder benoemd maken veel ziekenhuizen zich zorgen over de beschikbaarheid van voldoende personeel om aan de gestelde norm te voldoen. Ziekenhuizen die momenteel niet voldoen aan deze norm kunnen moeite gaan krijgen met het aantrekken van artsen niet in opleiding tot medisch specialist met twee jaar ervaring. Alle ziekenhuizen die niet voldoen aan de norm zullen proberen deze artsen aan te trekken, maar de vraag is of artsen met dergelijke ervaring bereid zijn om op de seh te werken. Deze vraag is met name relevant voor seh's in de landelijke regio's waar relatief weinig patiënten komen, en ziekenhuizen die geen artsen opleiden. Deze personeelsschaarste kan

volgens de instellingen gepaard gaan met extra kosten om dergelijke ervaren artsen aan te trekken. Hierbij valt te denken aan hogere salarissen, reiskosten, nascholing, en andere toelages. Een concrete inschatting hiervan is zeer moeilijk te maken, maar potentieel zal dit een opwaarts effect van de geschatte landelijke meerkosten betekenen.

Indien het deze ziekenhuizen niet lukt om artsen met twee jaar werkervaring aan te trekken, zouden zij kunnen besluiten om duurdere SEH-artsen KNMG of medisch specialisten in te zetten, om zo alsnog te kunnen voldoen aan de norm. Hierdoor kunnen de verwachte jaarlijkse meerkosten verder oplopen tot maximaal € 12,1 miljoen (in het scenario waarbij de ontbrekende expertise wordt ingevuld via de inzet van medisch specialisten op de seh in loondienst). Uitgaande van het gemiddelde percentage vrijgevestigd medisch specialisten¹⁴, kunnen de kosten oplopen tot maximaal €16,7 miljoen.

Een nadere analyse per concern laat zien dat er drie concerns zijn die 10 fte of meer moeten aantrekken om aan de norm te voldoen. Deze concerns met kleine seh's in een perifeer gebied, zullen mogelijk moeite hebben om voldoende personeel aan te trekken om aan de norm te kunnen voldoen.

Norm 2a/2b: Geriatrische expertise

Uit de analyse van de NZa blijkt dat 14 ziekenhuizen (16%) op dit moment niet voldoen aan de norm over geriatrische expertise op de seh. Dit zijn circa 59 fte. Er zijn 26 ziekenhuizen (30%) die niet voldoen aan norm 2b: een arts met expertise van multi-morbiditeit, polyfarmacie en ouderen. Dit is 90 fte medisch specialisten. Indien ziekenhuizen niet voldoen aan de norm voldoen, is dit met name gedurende de avond en de nacht of het weekend. Het zijn voornamelijk de kleine seh's, die op dit moment niet voldoen aan de normen rond geriatrische expertise.

De verwachte jaarlijkse meerkosten van het voldoen aan deze normen zijn maximaal € 5,6 miljoen (norm 2a) of, wanneer er wordt gekozen voor norm 2b, € 14,7 miljoen¹⁵. Dit is het scenario wanneer alle ziekenhuizen het gevraagde personeel nieuw moeten aannemen voor deze functies. Voor deze beschikbaarheidsdiensten zijn echter verschillende mogelijkheden om, zonder het aannemen van nieuw personeel, toch aan de norm te voldoen. Zo is het mogelijk om in de regio afspraken te maken over deze diensten (pooling); dit kan binnen concerns of tussen ziekenhuizen in dezelfde regio. Andere mogelijkheden zijn het bijscholen van het huidige personeel of kunnen de huidige beschikbaarheidsdiensten anders worden ingeregeld. Het is nu niet in te schatten bij welke ziekenhuizen deze oplossingen mogelijk zijn. Een financiële indicatie is hiervan daarom niet te geven, maar een dergelijke pragmatische invulling zal leiden tot lagere meerkosten.

Maximale financiële meerkosten

Onderstaande tabel laat de maximale verwachte meerkosten per norm zien. In deze tabel is geen rekening gehouden met de mogelijke besparende effecten die optreden na implementatie van de voorgestelde normen, door minder 'zorgconsumptie' in de keten ((her)opnames, diagnostiek, doorlooptijd). Deze effecten zijn momenteel niet op een betrouwbare manier te kwantificeren. Zo zal meer medische expertise tot betere kwaliteit van zorg leiden, maar hoe groot het effect van 2 jaar

¹⁴ Gemiddeld genomen is 39% van de medisch specialisten vrijgevestigd.

¹⁵ Bij dit bedrag is uitgegaan van medisch specialisten in loondienst.

klinische ervaring t.o.v. de huidige bezetting zal zijn is lastig te bepalen. Bovendien treden de effecten soms op een andere plaats in de keten op, bijvoorbeeld bij het voorkomen van vervolgzorg.

Dit alles betekent dat de daadwerkelijke meerkosten naar verwachting lager dan de maximale jaarlijkse meerkosten uit de tabel zullen liggen¹⁶. Wij verwachten dat ziekenhuizen en zorgverzekeraars afspraken maken over een doelmatige en pragmatische invulling van de normen. Dit kan door de maatregelen als samenwerking tussen seh's, omscholing van personeel en het anders organiseren van diensten. Daardoor zullen de maximale meerkosten naar verwachting onder de € 26,8 miljoen blijven (uitgaande van personeel in loondienst). Uitgaande van het gemiddelde percentage vrijgevestigd medisch specialisten¹⁷ voor de norm over klinische ervaring op de seh, kunnen de kosten oplopen tot maximaal € 31,5 miljoen.

Maximaal verwachte meerkosten per norm¹⁸

Maximaal verwachte jaarlijkse meerkosten			
	5 mln.	10 mln.	15 mln.
Norm 1	Min. € 1,1 mln	Maximaal € 12,1 mln	
Norm 2a/2b	Maximaal € 5,6 norm 2a		Maximaal € 14,7 norm 2b
Besparingen	niet te kwantificeren		

Bron: NZa

Toekomstverwachtingen: 2020 en 2023

Aan alle ziekenhuizen die nu niet voldoen aan een norm is gevraagd of zij verwachten wel te kunnen voldoen per 2020 en 2023. Hieruit komt naar voren dat 65-85% van de ziekenhuizen die nu niet voldoen in 2023 wel de norm denken te halen:

- Norm 1: Van de 52 ziekenhuizen die nu niet voldoen aan deze norm, denken er 15 wel te kunnen voldoen in 2020, en 40 in 2023. Daarmee zouden 12 ziekenhuizen (14%) niet aan deze norm voldoen per 2023. Iets meer dan de helft van de 35 spoedeisende hulpafdelingen die nu voldoen aan de norm, geven aan dat zij risico's zien om in de toekomst aan de norm te blijven voldoen.
- Norm 2a: Van de 14 ziekenhuizen die niet voldoen aan deze norm denken er 6 aan de norm te kunnen voldoen in 2020, en 11 in 2023. Daarmee zouden drie ziekenhuizen (3%) niet voldoen aan deze norm per 2023. 26 ziekenhuizen die nu aan de norm voldoen, zien risico's om in de toekomst te voldoen aan de gestelde norm van geriatrische expertise voor de seh.
- Norm 2b: Van de 26 ziekenhuizen die nu niet voldoen aan deze norm denken er 11 te kunnen voldoen in 2020, en 22 in 2023. Daarmee zouden vier ziekenhuizen (5%) niet voldoen aan deze norm per 2023. 12 ziekenhuizen die nu aan deze norm voldoen zien risico's om in de toekomst aan deze norm te voldoen.

¹⁶ De getoonde bedragen zijn op 2018-niveau. Om het financiële effect in 2019 te bepalen, dienen de bedragen geïndexeerd te worden met de voorlopige personele index van 4,08%.

¹⁷ Gemiddeld genomen is 39% van de medisch specialisten vrijgevestigd.

¹⁸ Bij dit bedrag is uitgegaan van medisch specialisten in loondienst.

Literatuurbronnen

Graf, C.E., D. Zekry, S. Giannelli, J. Michel and T. Chevalley (2011). Efficiency and applicability of comprehensive geriatric assessment in the Emergency Department: a systematic review, *Aging Clinical and Experimental Research*, Vol. 23, No. 4: 244-254.

Melo M.R., M. Ferreira-Magalhaes, F. Flor-Lima, M. Rodrigues, M. Severo, L. Almeida-Santos, A. Caldas-Afonso ..., A. Ferreira (2016). *Dedicated pediatricians in emergency department: Shorter waiting times and lower costs*. *PLoS ONE*, 11 (8), art. no. e0161149.

Taylor, J.K., O.S. Gaillemine, A.J. Pearl, S. Murphy, J. Fox (2016). *Embedding comprehensive geriatric assessment in the emergency assessment unit: the impact of the COPE zone*. *Clinical Medicine* 2016 Vol 16, No 1: 19–24.

Van der Linden, M.C., De Beaufort, R.A.Y., Meylaerts, S.A.G., Van den Brand, C.L., Van der Linden, N (2017). *The impact of medical staffing on emergency department patient flow and satisfaction*. *Eur J Emerg Med*. 2017 jul 12.

Van der Linden, M.C., C.L. van den Brand, I.R. van den Wijngaard, R.A.Y. de Beaufort, N. van der Linden, K. Jellema (2018). *A dedicated neurologist at the emergency department during out of office hours decreases patients' length of stay and admission percentages*. *J Neurol*. 2018 Mar;265(3):535-541. doi: 10.1007/s00415-018-8734-x. Epub 2018 Jan 12.

Wansink, L. M.I. Kuypers, T. Boeije, C.L. van den Brand, M. de Waal, J. Holkenborg, E. Ter Avest (2018). *Trend analysis of emergency department malpractice claims in the Netherlands: a retrospective cohort analysis*. *European Journal of Emergency Medicine*. 2018 Sep 1. doi: 10.1097/MEJ.0000000000000572.