

Onderwerp : Toelichting berekening Toewijzing 2025  
Aan : Wetenschappelijke Verenigingen en Onderwijs- en Opleidingsregio's  
Van : BOLS-bureau  
Datum : 4 februari 2025

### **Meest gestelde vragen over de adherentie berekening Toewijzing 2025**

In deze notitie wordt een toelichting gegeven op de adherentie berekening van BOLS voor Toewijzing 2025. Deze toelichting is toegespitst op vragen die vanuit het veld worden gesteld bij de adherentie berekening. Het gaat hierbij onder meer om de volgende vragen:

1. Wat is een Onderwijs- en Opleidingsregio (afgekort als OOR)?
2. Waar is de indeling in Onderwijs- en Opleidingsregio's (OOR's) op gebaseerd?
3. Adherentie als criterium voor de verdeling van instroom over de OOR's
4. Wat wordt bedoeld met de maatstaf "100% adherentie alle instellingen"?
5. Hoe wordt de adherentie per specialisme per OOR berekend?
6. Hoe wordt de landelijke instroom per specialisme over de OORs verdeeld?
7. Hoe wordt de berekende instroom per specialisme per OOR afgerond?
8. Welke instellingen zijn in de adherentie berekening meegenomen?
9. Waarom zijn ZBC's niet meegenomen in de adherentieberekening?
10. Heeft het wel/niet meenemen van ZBC's invloed op het totaal aantal te verdelen aios?
11. Wat is de impact van het wel/niet meenemen van ZBC's op de adherentie berekening?
12. Zijn de adherentie berekeningen van BOLS valide en betrouwbaar?
13. Op welk jaar hebben de gegevens over het zorggebruik betrekking?
14. Kan BOLS de gegevens van Vektis/DHD over zorggebruik delen?

#### **1. Wat is een Onderwijs- en Opleidingsregio (OOR)?**

Een Onderwijs- en Opleidingsregio is gebaseerd op de samenwerkingsrelaties tussen universitaire medische centra (umc's) en geaffilieerde opleidingsinstellingen rond opleidingstrajecten voor aios. Per specialisme vormen een umc en de geaffilieerde opleidingen gezamenlijk het opleidingscluster voor een bepaald specialisme in een regio (de OOR). Deze OOR's zijn weliswaar rond een umc georganiseerd maar niet geografisch bepaald: het kan gaan om "satelieten" rond een umc die een geografische spreiding over het land kennen. De OOR's zijn per specialisme in opleidingsclusters georganiseerd, waarbij de omvang van een opleidingscluster (de omvang van de OOR voor dat specialisme) sterk uiteen kan lopen. Zo omvat de OOR Zuidwest Nederland voor radiologie de regio's: Zuid-Holland, Zeeland en West-Brabant. De OOR Zuidwest Nederland voor revalidatiegeneeskunde is meer is geconcentreerd in Zuid-Holland en Zeeland, terwijl West-Brabant grotendeels is ingedeeld bij OOR Zuidoost Nederland.

#### **2. Waar is de indeling in Onderwijs- en Opleidingsregio's (OOR's) op gebaseerd?**

De OOR-indeling van opleidende instellingen is gebaseerd op de samenwerkingsrelaties tussen opleidende specialismen rond opleidingstrajecten voor aios. Dit is vastgelegd in door de betrokken instellingen ondertekende samenwerkingsovereenkomsten (SWO's) rond opleidingstrajecten voor aios. De OOR-indeling van niet-opleidende instellingen is gebaseerd op het verzorgingsgebied van deze instellingen en de geografische indeling, die aansluit bij de OOR-indeling van opleidende instellingen. Deze definitie van OOR-indeling van niet-opleidende instellingen en de toepassing hiervan is in goed overleg tussen OOR-coördinatoren van de betrokken OOR's en het BOLS-bureau tot stand gekomen. Deze definitie en OOR-indeling is door het BOLS-bestuur bekrachtigd en in het Toewijzingsprotocol vastgelegd.

#### **3. Adherentie als criterium voor de verdeling van aios over OOR's**

In de motie Paulusma dd. dec. 2022 is gevraagd de verdeling van instroomplaatsen voor aios te baseren op bevolkingsaantallen. BOLS hanteert op last van VWS objectieve verdeelcriteria voor de verdeling van de landelijke instroom per specialisme over de OOR's. BOLS gaat hiervoor uit van een adherentieberekening. Daarin wordt op basis van zorggebruik de adherente bevolking per OOR toegerekend. BOLS hanteert dit criterium omdat tot dusverre een alternatieve en/of betere systematiek gebaseerd op objectieve data voor de verdeling van inwonersaantallen per specialisme over OOR's ontbreekt.

#### 4. Wat wordt bedoeld met de maatstaf “100% adherentie alle instellingen”?

De maatstaf “100% adherentie alle instellingen” representeert de aan instellingen toegerekende bevolking op basis van het zorggebruik. De totale adherentie van een specialisme in Nederland is gelijk aan het totaal aantal inwoners van Nederland, i.c. 18 miljoen inwoners.

De adherentie van een specialisme in een ziekenhuis, is het deel van inwoners in het verzorgingsgebied van dat ziekenhuis dat, op basis van de verleende zorg door dat specialisme, kan worden toegewezen als potentiële gebruiker van dat specialisme in dat ziekenhuis.

#### 5. Hoe wordt de adherentie per specialisme per OOR berekend?

BOLS gebruikt voor de adherentie berekening gegevens over het zorggebruik per specialisme.

Voor specialismen die patiënten zien gaat het om het totaal aantal 1e polikliniekbezoeken, dagopnamen en klinische opnamen (bron: Vektis). Voor medisch ondersteunende specialismen (bv medische microbiologie, radiologie, klinische chemie, etc) gaat het om het totaal aantal verrichtingen voor eigen patiënten en voor patiënten van derden, exclusief patiënten van huisartsen (bron DHD).

BOLS berekent de adherentie per specialisme per OOR op basis van “het aandeel van het zorggebruik per specialisme per OOR ten opzichte van het zorggebruik in Nederland voor dat specialisme”. Dit “aandeel per specialisme per OOR” weerspiegelt de regionale zorg en de eventuele bovenregionale zorg, die is verstrekt door dat specialisme in de betreffende OOR en is specialisme-specifiek (zie onderstaande tabel).

Tabel: Aandeel in het zorggebruik per specialisme per OOR t.o.v. het totale zorggebruik in Nederland voor dat specialisme

	00R NO	00R ON	00R Utrecht	00R Amsterdam	00R Leiden	00R ZWN	00R ZON	Totaal
01 Anesthesiologie	a %	b %	c %	d %	e %	f %	g %	100%
02 Cardiologie	h %	i %	j %	k %	l %	m %	n %	100%
03 Cardio-thoracale chirurgie	o %	p %	q %	r %	s %	t %	u %	100%
04 Dermatologie en venerologie	v %	w %	x %	y %	z %	aa %	ab %	100%
05 Heelkunde	ac %	ad %	ae %	af %	ag %	ah %	ai %	100%
10 Interne geneeskunde	aj %	ak %	al %	am %	an %	ao %	ao %	100%
17 Kaakchirurgie	ap %	aq %	ar %	as %	at %	au %	av %	100%
18 Keel- neus- oorheelkunde	aw %	ax %	ay %	az %	ba %	bb %	bc %	100%
19 Kindergeneeskunde	bd %	be %	bf %	bg %	bh %	bi %	bj %	100%
20 Klinisch chemicus	bk %	bl %	bm %	bn %	bo %	bp %	bq %	100%
21 Klinisch fysicus	br %	bs %	bt %	bu %	bv %	bw %	bx %	100%
22 Klinische genetica	by %	bz %	ca %	cb %	cc %	cd %	ce %	100%
23 Klinische geriatrie	cf %	cg %	ch %	ci %	cj %	ck %	cl %	100%
24 Longziekten en tuberculose	cm %	cn %	co %	cp %	cq %	cr %	cs %	100%
25 Maag-darm-leverziekten	ct %	cu %	cv %	cw %	cx %	cy %	cz %	100%
26 Medische microbiologie	da %	db %	dc %	dd %	de %	df %	dg %	100%
27 Neurochirurgie	dh %	di %	dj %	dk %	dl %	dm %	dn %	100%
28 Neurologie	do %	dp %	dq %	dr %	ds %	dt %	du %	100%
43 Obstetrie en gynaecologie	dv %	dw %	dx %	dy %	dz %	ea %	eb %	100%
30 Oogheelkunde	ec %	ed %	ee %	ef %	eg %	eh %	ei %	100%
32 Orthopedie	ej %	ek %	el %	em %	en %	eo %	ep %	100%
33 Pathologie	eq %	er %	es %	et %	eu %	ev %	ew %	100%
34 Plastische chirurgie	ex %	ey %	ez %	fa %	fb %	fc %	fd %	100%
37 Radiologie	fe %	ff %	fg %	fh %	fi %	fj %	fk %	100%
38 Radiotherapie	fl %	fm %	fn %	fo %	fp %	fq %	fr %	100%
39 Reumatologie	fs %	ft %	fu %	fv %	fw %	fx %	fy %	100%
40 Revalidatiegeneeskunde	fz %	ga %	gb %	gc %	gd %	ge %	gf %	100%
41 Spoedeisende geneeskunde	gg %	gh %	gi %	gj %	gk %	gl %	gm %	100%
42 Urologie	gn %	go %	gp %	gq %	gr %	gs %	gt %	100%
44 Ziekenhuisapotheeker	gu %	gv %	gw %	gx %	gy %	gz %	ha %	100%

#### 6. Hoe wordt de landelijke instroom per specialisme over de OORs verdeeld?

Voor de verdeling van de landelijke instroom per specialisme over de OOR's, worden de specialisme-specifieke percentages (uit voorgaande tabel) vermenigvuldigd met de landelijke instroom per specialisme. Dit resulteert in een tabel waarin per regel het aantal instroomplaatsen per specialisme per OOR is opgenomen. Het totaal aantal instroomplaatsen per OOR (onder de streep) wordt verkregen door het aantal berekende instroomplaatsen per specialisme, voor alle 30 specialisme in een OOR, op te tellen. Omdat de totale instroom per OOR wordt verkregen door optelling van de berekende instroom per specialisme per OOR (een verticale optelling), wijkt de % verdeling van de totale instroom per OOR (onder de streep), af van de specialisme-specifieke % per rij in bovenstaande tabel.

## 7. Hoe wordt de berekende instroom per specialisme per OOR afgerond?

De berekening van de instroom per specialisme per OOR levert niet-afgeronde aantallen op. Deze worden stapsgewijs afgerond naar hele getallen, het gaat tenslotte om aios:

1. Het landelijk instroomkader per specialisme is gebaseerd op de raming van het Capaciteitsorgaan (in gehele aantallen instroomplaatsen voor aios)
2. Het berekende totaal aantal instroomplaatsen per OOR wordt rekenkundig afgerond op gehele aantallen (het totaal aantal aios per OOR onder de streep). Het afrondingsproces wordt hiermee gestart om een OOR voor het totaal aantal plaatsen op OOR-niveau zo min mogelijk voordeel of nadeel te laten ondervinden van het afrondingsproces.
3. Vervolgens worden aan OOR Leiden geen opleidingsplaatsen Klinische Geriatrie en Plastische Chirurgie toegewezen, omdat deze OOR geen opleidingen hiervoor heeft.
4. Voorwaarde bij het afronden van de niet-afgeronde instroomaantallen per specialisme per OOR aan de binnenkant van de matrix, is dat de optelsom per rij en per kolom moet aansluiten bij de totalen (het totaal instroomkader per specialisme en het totaal instroomkader per OOR).
5. Nadat geen natuurlijke afronding van instroomaantallen aan de binnenkant van de matrix meer mogelijk is vindt verdere afronding plaats, waarbij met zo min mogelijk “next best afrondingen”, aan de totalen op de X-as en de Y-as wordt voldaan.

## 8. Welke instellingen zijn in de adherentie berekening meegenomen?

In de BOLS databank zijn gegevens opgenomen over umc's, algemene ziekenhuizen, categorale instellingen, zelfstandige laboratoria en GGZ-instellingen. De gegevens van al deze instellingen zijn meegenomen in de adherentie berekening. Er zijn geen data van ZBC's in de adherentie berekening meegenomen, omdat géén gegevens over het zorggebruik in ZBC's per OOR/regio beschikbaar zijn.

## 9. Waarom zijn ZBC's niet meegenomen in de adherentie berekening?

BOLS gebruikt voor haar adherentie-berekening Vektis-data over alle door instellingen gedeclareerde verzekerde zorg bij alle zorgverzekeraars. Vektis beschikt hiervoor over een database waarin alle zorgdata van alle zorgverzekeraars in Nederland zijn opgenomen. Het gaat hier over declaratie-data per patiënt per specialisme op het declaratie-adres van instellingen. Vektis beschikt echter **niet** over informatie over de verleende zorg in ZBC's per patiënt per specialisme **per locatie waar de zorg is geleverd** (NB Het aandeel van ZBC's in de totale verzekerde medisch specialistische zorg in Nederland bedraagt ca. 4,2 %<sup>1</sup>).

ZBC's verlenen medisch specialistische zorg vanuit gemiddeld 3,5 locaties verspreid over het gehele land. Als alle door ZBC's gedeclareerde zorg wordt toegerekend aan het adres van de hoofdlocatie van waaruit de instelling declareert (obv de AGB-code van deze instelling), geeft dit een vertekening van het zorggebruik per regio/OOR waar de zorg is geleverd.

Een toerekening op basis van de woonplaats van patiënten<sup>2</sup> is niet mogelijk, omdat er géén objectieve en betrouwbare methode is om postcodegebieden per specialisme in te delen naar OOR-regio. Het gaat hier in totaal om een specialisme-specifieke toedeling van ca 4.000 postcodegebieden voor 30 specialismen ofwel een toedeling van totaal ca 120.000 (4-cijferige) postcodegebieden aan OOR's (waarvoor geen objectieve methode beschikbaar is). Een specialisme-specifieke indeling van postcodegebieden naar OOR's, zegt bovendien niets over de feitelijke patiëntenstromen, omdat in Nederland mensen vrij zijn naar welke instelling c.q. welke OOR-regio zij gaan voor hun zorgvraag.

Op basis van voorgaande heeft het BOLS-bestuur in consensus besloten om voor Toewijzing 2025 geen ZBC's mee te nemen in de adherentie-berekening, omdat er op dit moment geen objectieve informatie over de verleende zorg in ZBC's per OOR-regio beschikbaar is.

---

<sup>1</sup> Bron: Zorgcijfers Databank Zorginstituut Nederland, 2023, <https://www.zorgcijfersdatabank.nl/databank>.

Bron: Totale omzet Medisch Specialistische Zorg in klinieken: ZOOM, DHD, oktober 2023.

<sup>2</sup> Daarbij moet uiteraard de privacy van verzekerden in acht worden genomen.

**10. Heeft het wel/niet meenemen van ZBC's invloed op het totaal aantal te verdelen aios?**

Het totaal aantal te verdelen instroomplaatsen voor aios wordt geraamd door het Capaciteitsorgaan. Het Capaciteitsorgaan stelt hiervoor Capaciteitsramingen op voor een periode van gemiddeld 3 jaar. Het Ministerie van VWS bepaalt, mede op basis van de ramingen van het Capaciteitsorgaan, het totaal aantal te verdelen instroomplaatsen voor aios. Het wel of niet meenemen van ZBC's in de adherentie berekening van BOLS heeft daarmee géén invloed op het totaal aantal te verdelen instroomplaatsen.

**11. Wat is de impact van het wel/niet meenemen van ZBC's op de verdeling van aios?**

Met behulp van de beschikbare informatie is een inschatting gemaakt van de impact van het wel/niet meenemen van ZBC's op de verdeling van instroomplaatsen voor aios. Hiervoor is nagegaan of er verschillen zijn tussen de OOR's in de mate waarin patiënten aantallen in de periode tussen 2016-2022 zijn uitgestroomd uit ziekenhuizen. De aanname hierbij is dat deze uitstroom van patiënten uit ziekenhuizen, in ieder geval ten dele, terecht is gekomen bij de 1<sup>e</sup> lijn en ZBC's (bijvoorbeeld als gevolg van beleid voor substitutie van zorg in de 2<sup>e</sup> lijn naar de 1<sup>e</sup> lijn).

Hieruit blijkt dat er weinig verschillen zijn tussen OOR's in de uitstroom van patiënten uit ziekenhuizen en een daarmee samenhangende, mogelijke verschuiving van zorg naar de 1<sup>e</sup> lijn en ZBC's.

**12. Zijn de berekeningen van BOLS valide en betrouwbaar?**

De juistheid van de dataverwerking in de BOLS-databank en de uitkomsten van het BOLS-toewijzingsmodel zijn afgelopen jaren getoetst door verschillende onafhankelijke externe bureaus.

De audits zijn uitgevoerd door auditors met expertise voor het ontwikkelen van complexe (economische) rekenmodellen en het toetsen hiervan. In deze audits is geconstateerd dat de BOLS-databank en het BOLS-toewijzingsmodel doet wat het beoogd te doen (validiteit) en dat de berekeningen op een juiste en reproduceerbare wijze plaatsvinden (betrouwbaarheid).

**13. Op welk jaar hebben de gegevens over het zorggebruik betrekking?**

De gegevens over het zorggebruik hebben betrekking op 2022. De OOR-indeling (welke instellingen zitten in welke OOR) is gebaseerd op de stand van zaken op 1 november 2023.

**14. Kan BOLS de gegevens van Vektis/DHD over zorggebruik delen?**

BOLS mag de gegevens over zorggebruik van Vektis/DHD alleen gebruiken voor het BOLS-toewijzingsmodel en niet voor andere doeleinden. BOLS ontvangt van Vektis en DHD gegevens over het zorggebruik met als doel deze te gebruiken voor het verdelen van instroomplaatsen. Deze data zijn verkregen onder mandaat. Deze data mogen niet worden gedeeld met derden (BOLS is géén informatieverstrekker).

Voor de vraag naar de onderliggende data verwijst BOLS naar de dataverstrekkers, te weten Vektis en DHD. Deze organisaties beschikken over de expertise om data in compliance met de mededingingwetgeving te verstrekken. Zorgvraagdata is bedrijfsgevoelige informatie en informatie die marktinzicht geeft.