



Zorgevaluatie & Gepast Gebruik

Grove Monitor Toets

Inzicht in implementatiestatus van een selectie van ZE&GG-onderwerpen

Datum Juni 2023

Versie 20230613

*Versie voor Wetenschappelijke vereniging voor
Allergologie en Klinische Immunologie*



De Grove Monitor geeft inzicht in de landelijke implementatiestatus van een selectie van ZE&GG-onderwerpen



Waarom Grove Monitor?

Het opstellen van een [Uniforme Data Definitie \(UDD\)](#) i.s.m. medisch adviseurs, medisch specialisten en de datapartijen is in principe de 'gouden standaard' om zicht te krijgen op de daadwerkelijke landelijke implementatiegraad van de onderwerpen op de ZE&GG Implementatieagenda.

Dit proces is zorgvuldig en kent daardoor een lange doorlooptijd. Om vaart te maken heeft ZE&GG LOGEX gevraagd een 'grove' analyse te doen voor een aantal onderwerpen op de Implementatieagenda. Zo krijgen we snel zicht op de actuele implementatiegraad van deze onderwerpen. Deze grove monitor is een pilot. Op basis van deze pilot kijken we of deze monitor voldoende meerwaarde biedt aan het veld.

N.B. De datadefinitie voor een grove monitor is in dit geval niet door een extern expertteam samengesteld en getoetst zoals bij een UDD wel het geval is.

Wat is Grove Monitor?

Een Grove Monitor bestaat in principe uit twee grafieken die zicht geven op de implementatiegraad van een onderwerp. Een grafiek met de landelijke trend en een 'praktijkvariatie' grafiek met de implementatiegraad per zorgaanbieder.

In de praktijkvariatie grafiek worden alleen zorgaanbieders weergegeven voor wie het onderwerp relevant is en van wie er data beschikbaar is. Per ZE&GG implementatie onderwerp wordt door de HLA-partijen bekeken wat de landelijke implementatiegraad is en wat een reële streefwaarde is. Hierbij wordt een ruime bandbreedte voor deze waarde gehanteerd gezien het 'grove' karakter van de monitor.

Afhankelijk van het beeld dat de monitor laat zien kan er besloten worden om een onderwerp als geïmplementeerd te beschouwen. Aangezien dit een pilot is zullen we moeten ervaren wat de beste manier is om met de grove monitors om te gaan.

Overzicht van geselecteerde onderwerpen voor Grove Monitor¹



Grove Monitor
Introductie

	ZE&GG code	Omschrijving
1	VK-KCL-005	Gebruik specifiek IgE ter ondersteuning bij allergie en meet geen totaal IgE
2	VK-KCL-005	Gebruik specifiek IgE ter ondersteuning bij allergie en meet geen totaal IgE (Allergische reacties, overige)
3	VK-KCL-005	Gebruik specifiek IgE ter ondersteuning bij allergie en meet geen totaal IgE (Allergie en/of hyperreactiviteit BLW en OLW)
4	VK-KCL-005	Gebruik specifiek IgE ter ondersteuning bij allergie en meet geen totaal IgE (Astma)

Uitgangspunten van analyses en data-specificaties



Uitgangspunten analyses

- **Analyses zijn gestoeld op de scope van DBC-data¹**
- **Analyses zijn opgesteld volgens methodologie van de LOGEX Doelmatigheidsmonitor**
 - De analyses maken gebruik van de gevalideerde methodologie van de Doelmatigheidsmonitor. De Doelmatigheidsmonitor beschouwt alle zorg binnen afgesloten zorgproducten binnen een periode van 12 maanden o.b.v. afsluitdatum.
 - Het ongewogen gemiddelde, de mediaan en de spreiding (P5 tot P95) worden gerapporteerd.
 - Ziekenhuizen worden geëxcludeerd indien de basispopulatie kleiner is dan 20 patiënten.
- **Spreidingsanalyse en trendanalyse per ZE&GG-onderwerp**
 - De spreidingsanalyse geeft inzicht in de mate van spreiding van implementatie van het onderwerp.
 - De trendanalyse toont hoe de uitkomst zich heeft ontwikkeld per kwartaal op basis van een 12-maandelijkse voortschrijdend gewogen gemiddelde. Elke punt toont dus voor dat kwartaal het gemiddelde over de afgelopen 12 maanden.
 - *N.B. Omdat alleen afgesloten zorgproducten worden meegenomen, is de eerste periode (Q3 2019 t/m Q2 2020) niet beïnvloed door mogelijke effecten van COVID-19 op de ziekenhuiszorg.*

Data-specificaties



Periode van data-inclusie²

Q4 2020 - Q3 2021



Aantal ziekenhuizen³

58

Correctie voor patiëntkenmerken

De hoofdanalyses op de volgende pagina's zijn niet gecorrigeerd voor patiëntkenmerken. In de appendix zijn voor alle onderwerpen gecorrigeerde uitkomsten toegevoegd. Deze analyses zijn gecorrigeerd voor landelijke patiëntkenmerken: leeftijd, geslacht, (zwaarte van) comorbiditeiten, nieuwe/follow-up patiënt, patiënt verwezen uit ander ziekenhuis, sociaal-economische status, complexiteit van zorg en het type behandeling van de patiënt.

Gebruik specifiek IgE ter ondersteuning bij allergie en meet geen totaal IgE



ZE&GG-onderwerp
VK-KCL-005
FMS Verstandig kiezen



Informatie ZE&GG-onderwerp

VK-KCL-005

Bij een allergie worden vaak IgE antistoffen gevormd tegen de stof (het allergeen) waarvoor ze allergisch zijn, zgn allergeenspecifiek IgE (sIgE). Dit sIgE kan een rol spelen bij het vaststellen van de allergie. Het is alleen zinvol om, op basis van de anamnese van de patiënt, een specifieke IgE test (sIgE) aan te vragen. Het aanvragen van totaal IgE ter ondersteuning van de diagnose allergie is niet zinvol.

Basispopulatie en methodologie

Basispopulatie (noemer)¹

Nieuw e patiënten met een allergie

Uitkomst (teller)²

Patiënten met een immunoglobuline bepaling

Toelichting bij basispopulatie en methodologie

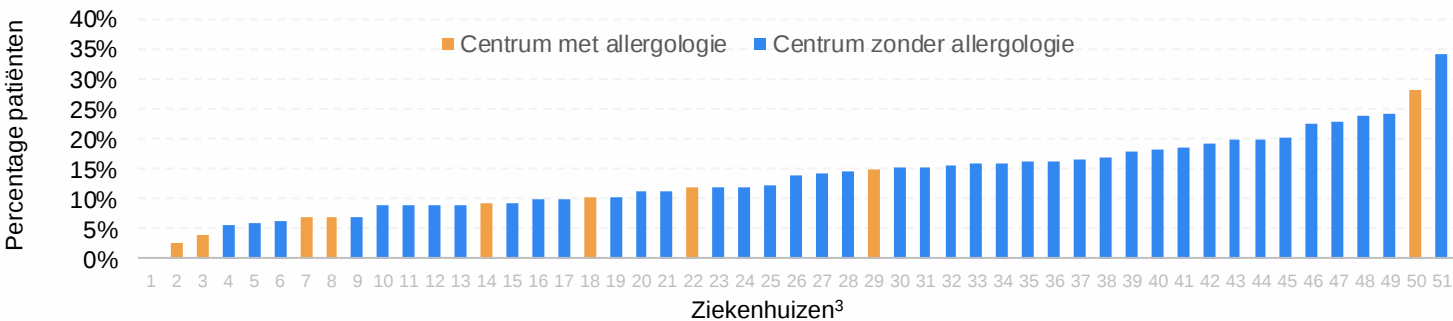
De basispopulatie is in de bron niet gespecificeerd. Er is daarom gekozen voor een brede patiëntinlusie. Voor totaal IgE wordt zorgactiviteit 70476 ('Immunoglobuline, elk') gehanteerd, deze code wordt mogelijk ook geregistreerd voor de bepaling van immunoglobulines anders dan IgE.



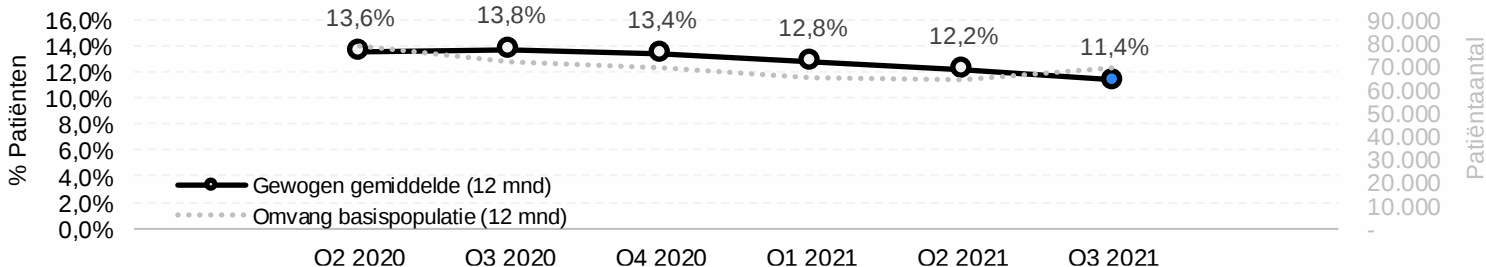
Grove Monitor Toets

	Aantal	% Patiënten met een immunoglobuline bepaling	
Ziekenhuizen	58	Mediaan	12%
Basispopulatie ¹	96.192	Gemiddelde (gewogen)	12%
Uitkomst ²	11.524	Spreiding (P5 - P95) ⁴	1% - 24%

Spreiding van percentage nieuwe patiënten met allergie waarbij immunoglobuline is gemeten



Trend van percentage nieuwe patiënten met allergie waarbij immunoglobuline is gemeten



Meet geen totaal IgE bij overige allergische reacties



ZE&GG-onderwerp
VK-KCL-005
FMS Verstandig kiezen



Informatie ZE&GG-onderwerp

VK-KCL-005

Bij een allergie worden vaak IgE antistoffen gevormd tegen de stof (het allergeen) waarvoor ze allergisch zijn, zgn allergeenspecifiek IgE (sIgE). Dit sIgE kan een rol spelen bij het vaststellen van de allergie. Het is alleen zinvol om, op basis van de anamnese van de patiënt, een specifieke IgE test (sIgE) aan te vragen. Het aanvragen van totaal IgE ter ondersteuning van de diagnose allergie is niet zinvol.

Basispopulatie en methodologie

Basispopulatie (noemer)¹

Nieuw e patiënten met een allergie

Uitkomst (teller)²

Patiënten met een immunoglobuline bepaling

Toelichting bij basispopulatie en methodologie

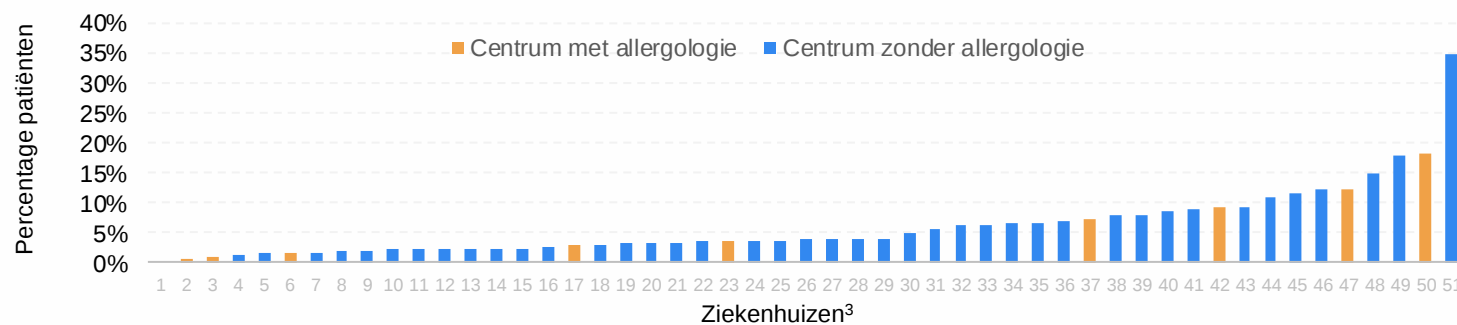
De basispopulatie is in de bron niet gespecificeerd. Er is daarom gekozen voor een brede patiëntinlusie. Voor totaal IgE wordt zorgactiviteit 70476 ('Immunoglobuline, elk') gehanteerd, deze code wordt mogelijk ook geregistreerd voor de bepaling van immunoglobulines anders dan IgE.



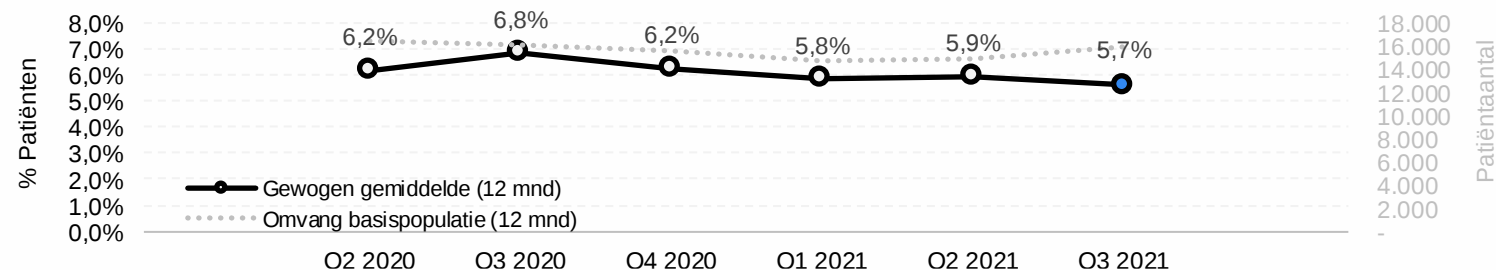
Grove Monitor Toets

	Aantal		% Patiënten met een immunoglobuline bepaling
Ziekenhuizen	58	Mediaan	3%
Basispopulatie ¹	21.009	Gemiddelde (gewogen)	6%
Uitkomst ²	1.181	Spreading (P5 - P95) ⁴	0% - 15%

Spreading van percentage nieuwe patiënten met allergie waarbij immunoglobuline is gemeten



Trend van percentage nieuwe patiënten met allergie waarbij immunoglobuline is gemeten



Meet geen totaal IgE bij allergie en/of hyperreactiviteit



ZE&GG-onderwerp
VK-KCL-005
FMS Verstandig kiezen



Informatie ZE&GG-onderwerp

VK-KCL-005

Bij een allergie worden vaak IgE antistoffen gevormd tegen de stof (het allergeen) waarvoor ze allergisch zijn, zgn allergeenspecifiek IgE (sIgE). Dit sIgE kan een rol spelen bij het vaststellen van de allergie. Het is alleen zinvol om, op basis van de anamnese van de patiënt, een specifieke IgE test (sIgE) aan te vragen. Het aanvragen van totaal IgE ter ondersteuning van de diagnose allergie is niet zinvol.

Basispopulatie en methodologie

Basispopulatie (noemer)¹

Nieuw e patiënten met een allergie

Uitkomst (teller)²

Patiënten met een immunoglobuline bepaling

Toelichting bij basispopulatie en methodologie

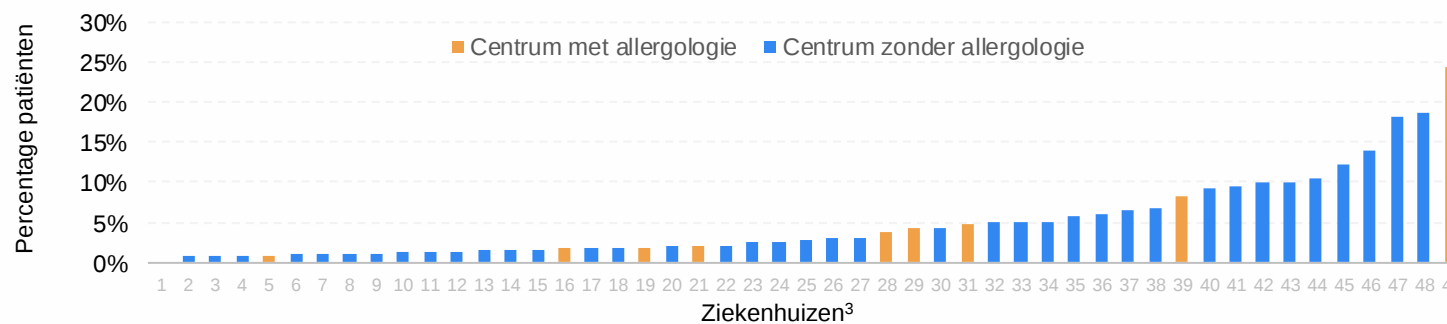
De basispopulatie is in de bron niet gespecificeerd. Er is daarom gekozen voor een brede patiëntinclusie. Voor totaal IgE wordt zorgactiviteit 70476 ('Immunoglobuline, elk') gehanteerd, deze code wordt mogelijk ook geregistreerd voor de bepaling van immunoglobulines anders dan IgE.



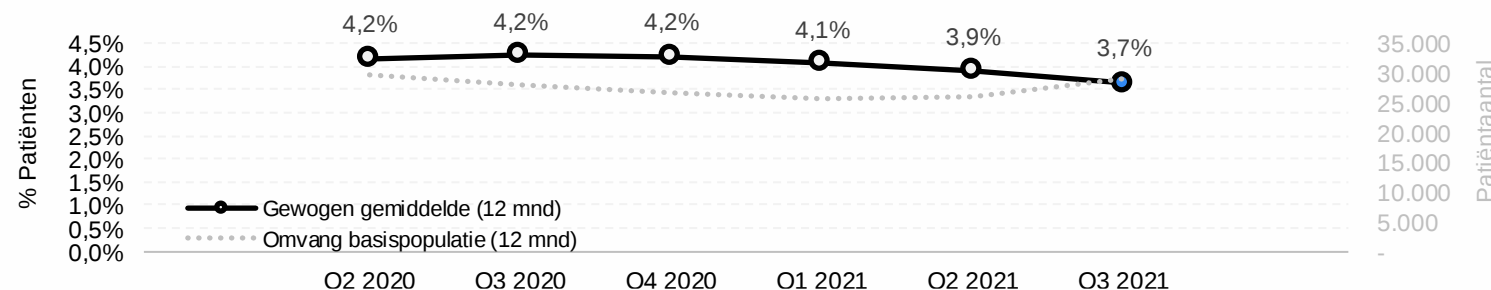
Grove Monitor Toets

	Aantal		% Patiënten met een immunoglobuline bepaling
Ziekenhuizen	58	Mediaan	2%
Basispopulatie ¹	40.998	Gemiddelde (gewogen)	4%
Uitkomst ²	1.748	Spreiding (P5 - P95) ⁴	0% - 15%

Spreiding van percentage nieuwe patiënten met allergie waarbij immunoglobuline is gemeten



Trend van percentage nieuwe patiënten met allergie waarbij immunoglobuline is gemeten



Meet geen totaal IgE bij allergie OLV, BLW en astma



ZE&GG-onderwerp
VK-KCL-005
FMS Verstandig kiezen



Informatie ZE&GG-onderwerp

VK-KCL-005

Bij een allergie worden vaak IgE antistoffen gevormd tegen de stof (het allergeen) waarvoor ze allergisch zijn, zgn allergeenspecifiek IgE (sIgE). Dit sIgE kan een rol spelen bij het vaststellen van de allergie. Het is alleen zinvol om, op basis van de anamnese van de patiënt, een specifieke IgE test (sIgE) aan te vragen. Het aanvragen van totaal IgE ter ondersteuning van de diagnose allergie is niet zinvol.

Basispopulatie en methodologie

Basispopulatie (noemer)¹

Nieuw e patiënten met een allergie

Uitkomst (teller)²

Patiënten met een immunoglobuline bepaling

Toelichting bij basispopulatie en methodologie

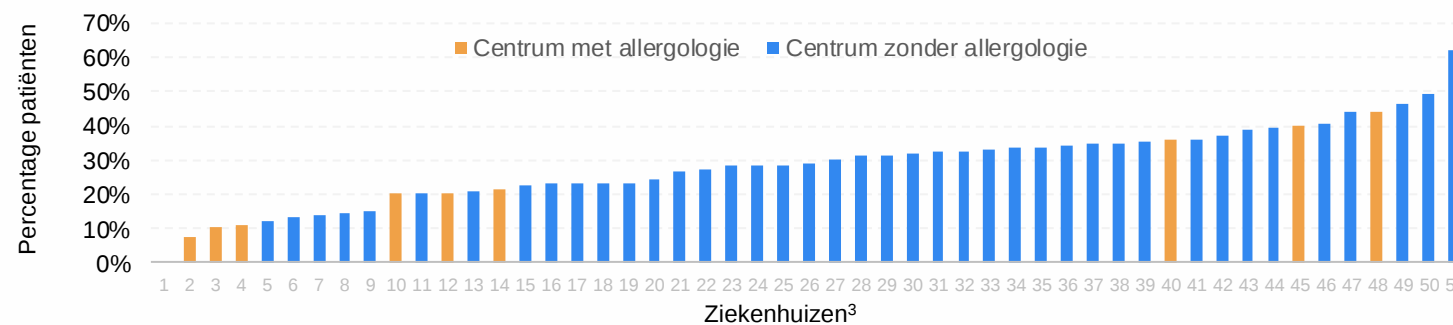
De basispopulatie is in de bron niet gespecificeerd. Er is daarom gekozen voor een brede patiëntinlusie. Voor totaal IgE wordt zorgactiviteit 70476 ('Immunoglobuline, elk') gehanteerd, deze code wordt mogelijk ook geregistreerd voor de bepaling van immunoglobulines anders dan IgE.



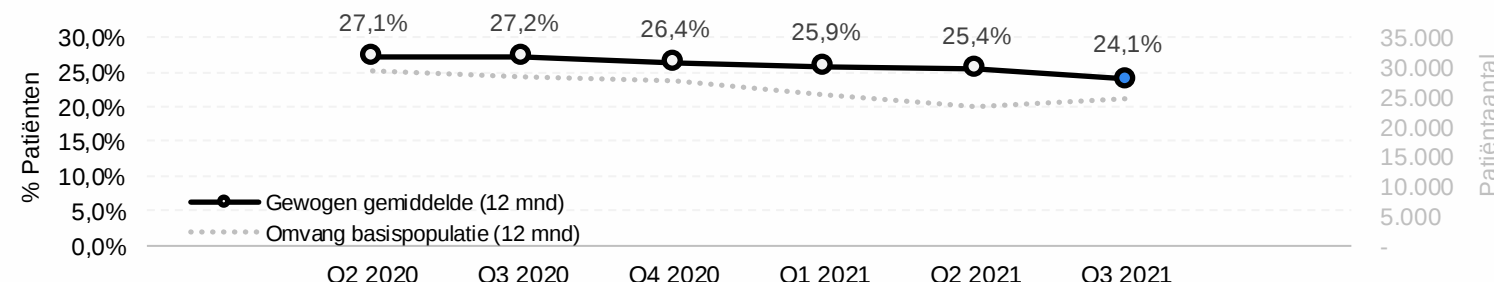
Grove Monitor Toets

	Aantal	% Patiënten met een immunoglobuline bepaling	
Ziekenhuizen	58	Mediaan	28%
Basispopulatie ¹	34.183	Gemiddelde (gewogen)	25%
Uitkomst ²	8.594	Spreiding (P5 - P95) ⁴	2% - 44%

Spreiding van percentage nieuwe patiënten met allergie waarbij immunoglobuline is gemeten



Trend van percentage nieuwe patiënten met allergie waarbij immunoglobuline is gemeten



Appendix



Gebruik specifiek IgE ter ondersteuning bij allergie en meet geen totaal IgE



ZE&GG-onderwerp
VK-KCL-005
FMS Verstandig kiezen



Informatie ZE&GG-onderwerp

VK-KCL-005

Bij een allergie worden vaak IgE antistoffen gevormd tegen de stof (het allergeen) waarvoor ze allergisch zijn, zgn allergeenspecifiek IgE (sIgE). Dit sIgE kan een rol spelen bij het vaststellen van de allergie. Het is alleen zinvol om, op basis van de anamnese van de patiënt, een specifieke IgE test (sIgE) aan te vragen. Het aanvragen van totaal IgE ter ondersteuning van de diagnose allergie is niet zinvol.

Basispopulatie en methodologie

Basispopulatie (noemer)¹

Nieuw e patiënten met een allergie

Uitkomst (teller)²

Patiënten met een immunoglobuline bepaling

Toelichting bij basispopulatie en methodologie

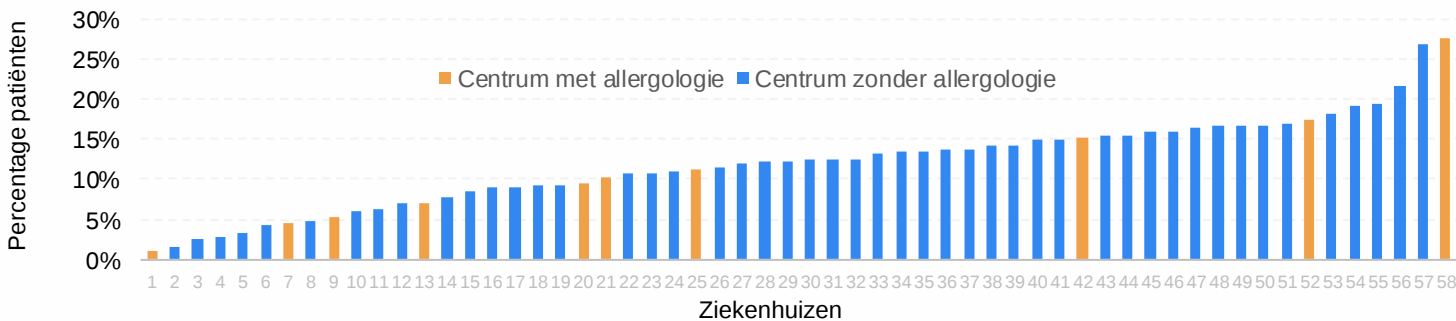
De basispopulatie is in de bron niet gespecificeerd. Er is daarom gekozen voor een brede patiëntinclusie. Voor totaal IgE wordt zorgactiviteit 70476 ('Immunoglobuline, elk') gehanteerd, deze code wordt mogelijk ook geregistreerd voor de bepaling van immunoglobulines anders dan IgE.



Grove Monitor Toets - gecorrigeerd voor patiëntkenmerken i

	Aantal	Gecorrigeerd	%Patiënten met een immunoglobuline bepaling	Gecorrigeerd
Ziekenhuizen	58		Mediaan	12%
Basispopulatie ¹	96.192		Gemiddelde (gewogen)	12%
Uitkomst ²	11.524	11.520	Spreiding (P5 - P95) ⁴	1% - 24% 3% - 20%

Spreiding van percentage nieuwe patiënten met allergie waarbij immunoglobuline is gemeten



In bovenstaande grafiek zijn de resultaten per ziekenhuis gecorrigeerd voor landelijke patiëntkenmerken: leeftijd, geslacht, (zwaarte van) comorbiditeiten, nieuwe/follow-up patiënt, patiënt verwezen uit ander ziekenhuis, sociaal-economische status, complexiteit van zorg en het type behandeling van de patiënt.

Meet geen totaal IgE bij overige allergische reacties



ZE&GG-onderwerp
VK-KCL-005
FMS Verstandig kiezen



Informatie ZE&GG-onderwerp

VK-KCL-005

Bij een allergie worden vaak IgE antistoffen gevormd tegen de stof (het allergeen) waarvoor ze allergisch zijn, zgn allergeenspecifiek IgE (sIgE). Dit sIgE kan een rol spelen bij het vaststellen van de allergie. Het is alleen zinvol om, op basis van de anamnese van de patiënt, een specifieke IgE test (sIgE) aan te vragen. Het aanvragen van totaal IgE ter ondersteuning van de diagnose allergie is niet zinvol.

Basispopulatie en methodologie

Basispopulatie (noemer)¹

Nieuw e patiënten met een allergie

Uitkomst (teller)²

Patiënten met een immunoglobuline bepaling

Toelichting bij basispopulatie en methodologie

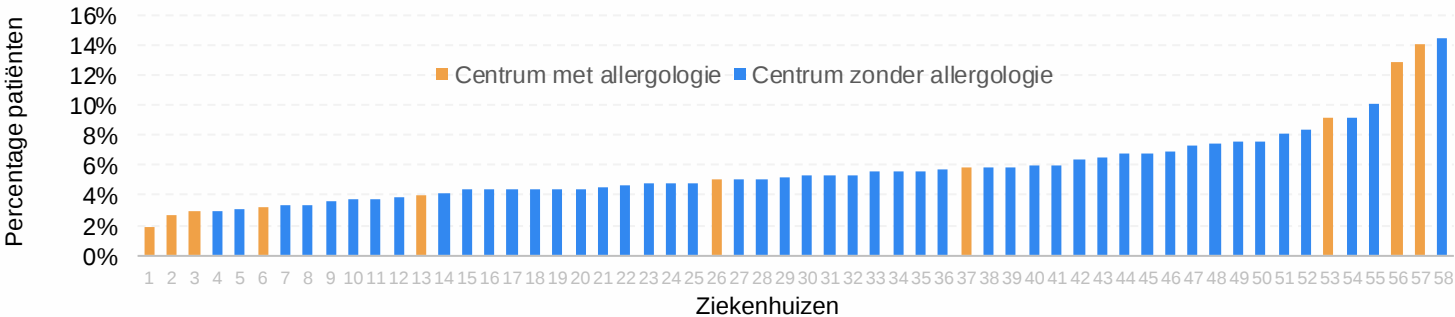
De basispopulatie is in de bron niet gespecificeerd. Er is daarom gekozen voor een brede patiëntinclusie. Voor totaal IgE wordt zorgactiviteit 70476 ('Immunoglobuline, elk') gehanteerd, deze code wordt mogelijk ook geregistreerd voor de bepaling van immunoglobulines anders dan IgE.



Grove Monitor Toets - gecorrigeerd voor patiëntkenmerken i

	Aantal	Gecorrigeerd	% Patiënten met een immunoglobuline bepaling	Gecorrigeerd	
Ziekenhuizen	58		Mediaan	3%	5%
Basispopulatie ¹	21.009		Gemiddelde (gewogen)	6%	6%
Uitkomst ²	1.181	1.212	Spreiding (P5 - P95) ⁴	0% - 15%	3% - 10%

Spreiding van percentage nieuwe patiënten met allergie waarbij immunoglobuline is gemeten



In bovenstaande grafiek zijn de resultaten per ziekenhuis gecorrigeerd voor landelijke patiëntkenmerken: leeftijd, geslacht, (zwaarte van) comorbiditeiten, nieuwe/follow-up patiënt, patiënt verwezen uit ander ziekenhuis, sociaal-economische status, complexiteit van zorg en het type behandeling van de patiënt.

Meet geen totaal IgE bij allergie en/of hyperreactiviteit



ZE&GG-onderwerp
VK-KCL-005
FMS Verstandig kiezen



Informatie ZE&GG-onderwerp

VK-KCL-005

Bij een allergie worden vaak IgE antistoffen gevormd tegen de stof (het allergeen) waarvoor ze allergisch zijn, zgn allergeenspecifiek IgE (sIgE). Dit sIgE kan een rol spelen bij het vaststellen van de allergie. Het is alleen zinvol om, op basis van de anamnese van de patiënt, een specifieke IgE test (sIgE) aan te vragen. Het aanvragen van totaal IgE ter ondersteuning van de diagnose allergie is niet zinvol.

Basispopulatie en methodologie

Basispopulatie (noemer)¹

Nieuw e patiënten met een allergie

Uitkomst (teller)²

Patiënten met een immunoglobuline bepaling

Toelichting bij basispopulatie en methodologie

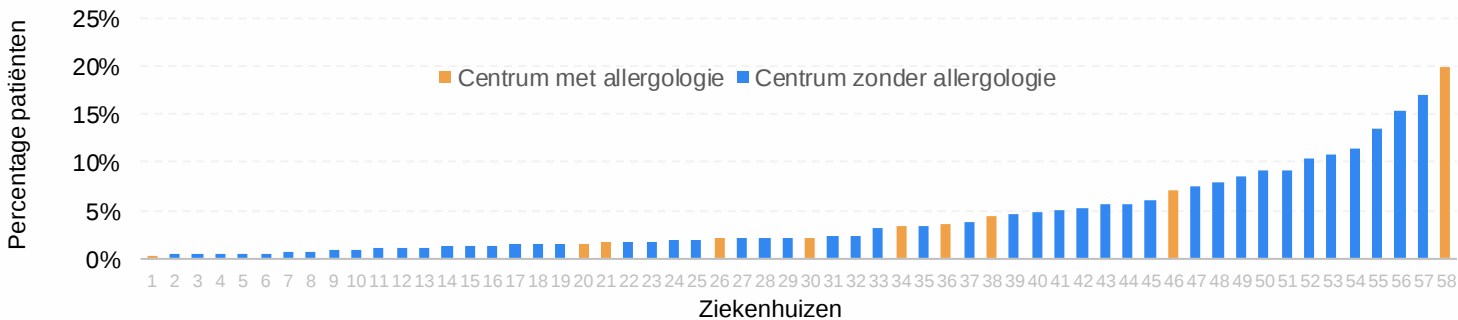
De basispopulatie is in de bron niet gespecificeerd. Er is daarom gekozen voor een brede patiëntinclusie. Voor totaal IgE wordt zorgactiviteit 70476 ('Immunoglobuline, elk') gehanteerd, deze code wordt mogelijk ook geregistreerd voor de bepaling van immunoglobulines anders dan IgE.



Grove Monitor Toets - gecorrigeerd voor patiëntkenmerken i

	Aantal	Gecorrigeerd	%Patiënten met een immunoglobuline bepaling	Gecorrigeerd
Ziekenhuizen	58		Mediaan	2%
Basispopulatie ¹	40.998		Gemiddelde (gewogen)	4%
Uitkomst ²	1.748	1.752	Spreiding (P5 - P95) ⁴	0% - 15%

Spreiding van percentage nieuwe patiënten met allergie waarbij immunoglobuline is gemeten



In bovenstaande grafiek zijn de resultaten per ziekenhuis gecorrigeerd voor landelijke patiëntkenmerken: leeftijd, geslacht, (zwaarte van) comorbiditeiten, nieuwe/follow-up patiënt, patiënt verwezen uit ander ziekenhuis, sociaal-economische status, complexiteit van zorg en het type behandeling van de patiënt.

Meet geen totaal IgE bij allergie OLV, BLW en astma



ZE&GG-onderwerp
VK-KCL-005
FMS Verstandig kiezen



Informatie ZE&GG-onderwerp

VK-KCL-005

Bij een allergie worden vaak IgE antistoffen gevormd tegen de stof (het allergeen) waarvoor ze allergisch zijn, zgn allergeenspecifiek IgE (sIgE). Dit sIgE kan een rol spelen bij het vaststellen van de allergie. Het is alleen zinvol om, op basis van de anamnese van de patiënt, een specifieke IgE test (sIgE) aan te vragen. Het aanvragen van totaal IgE ter ondersteuning van de diagnose allergie is niet zinvol.

Basispopulatie en methodologie

Basispopulatie (noemer)¹

Nieuw e patiënten met een allergie

Uitkomst (teller)²

Patiënten met een immunoglobuline bepaling

Toelichting bij basispopulatie en methodologie

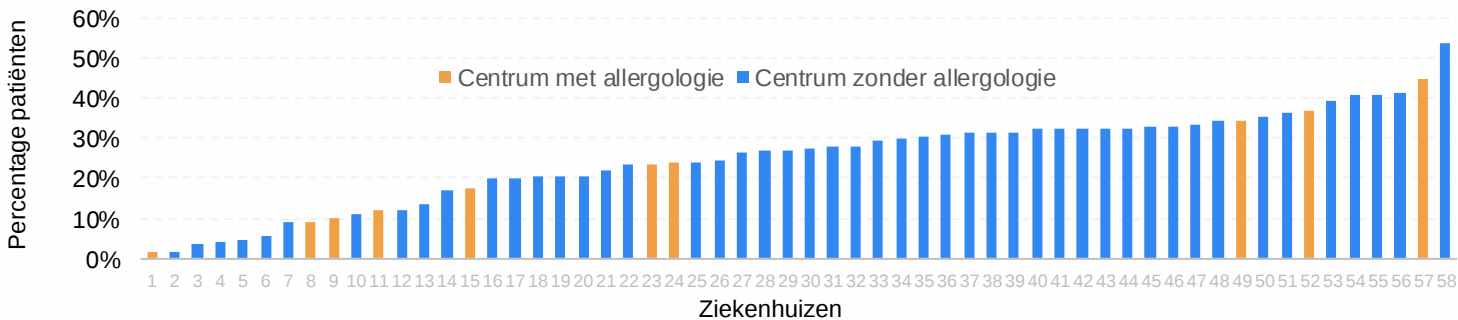
De basispopulatie is in de bron niet gespecificeerd. Er is daarom gekozen voor een brede patiëntinlusie. Voor totaal IgE wordt zorgactiviteit 70476 ('Immunoglobuline, elk') gehanteerd, deze code wordt mogelijk ook geregistreerd voor de bepaling van immunoglobulines anders dan IgE.



Grove Monitor Toets - gecorrigeerd voor patiëntkenmerken i

	Aantal	Gecorrigeerd	% Patiënten met een immunoglobuline bepaling	Gecorrigeerd	
Ziekenhuizen	58		Mediaan	28%	27%
Basispopulatie ¹	34.183		Gemiddelde (gewogen)	25%	25%
Uitkomst ²	8.594	8.555	Spreiding (P5 - P95) ⁴	2% - 44%	4% - 41%

Spreiding van percentage nieuwe patiënten met allergie waarbij immunoglobuline is gemeten



In bovenstaande grafiek zijn de resultaten per ziekenhuis gecorrigeerd voor landelijke patiëntkenmerken: leeftijd, geslacht, (zwaarte van) comorbiditeiten, nieuwe/follow-up patiënt, patiënt verwezen uit ander ziekenhuis, sociaal-economische status, complexiteit van zorg en het type behandeling van de patiënt.

Overzicht van data-definities basispopulatie en uitkomst per onderwerp

ZE&GG code	Basispopulatie	Uitkomst	
1	VK-KCL-005	DBC-diagnosecodes: 302-31: Allergie / hyperreactiviteit; 310-10: Geneesmiddelenruptie; 310-2: Allergologisch probleem; 313-619: Allergische aandoeningen nno; 316-3101: Allergische rhinitis / hooikoorts; 316-3103: Atopisch syndroom (longen en huid en KNO); 316-3109: Allergische aandoeningen luchtw egen; 316-3202: Astma / BHR (behalve allergisch, zie 3109); 316-3203: Atopisch syndroom (longen en huid en KNO); 316-3327: Voedselallergie; 316-7402: Atopisch syndroom (longen en huid en KNO); 316-7405: Urticaria / exantheem (niet-infectieus); 316-7706: Status asthmaticus; 316-8903: Anafylactische reactie; 316-8918: Insectenallergie; 316-8919: Atopisch syndroom; 322-1201: Astma; 322-1202: Hoesten tgv hyperreactiviteit; 322-1203: Gastric Astma; 322-9903: Insectenallergie en niet-pulmonale allergie; 326-A1: Allergische rhinitis/conjunctivitis; 326-A2: A1 met oral allergy; 326-A3: A1 met eczeem/urticaria; 326-A4: A1 met oral allergy en eczeem/urticaria; 326-G1: Luchtw egen; 326-G3: Luchtw egen en huid.; 326-G4: Overig beroepsgebonden allergisch; 326-H1: Mastocytose; 326-H2: ABPA; 326-H4: Hyper IgE syndroom; 326-H5: Overige immunologie; 326-J2: Insectensteek-overig; 326-K1: Verdenking voedselallergie niet anafylaxie/eczeem/urticaria angioedeem; 326-L1: Geneesmiddelovergevoeligheid niet anafylaxie/eczeem/urticaria/angioedeem; 326-M2: Complex (meerdere bezoeken, meerdere testen, veel w erk)	ZA: 70476 - Immunoglobuline, elk
2	VK-KCL-005	DBC-diagnosecodes: 0310.02: Allergologisch probleem; 0310.10: Geneesmiddelenruptie; 0313.619: Allergische aandoeningen nno; 0316.3327: Voedselallergie; 0316.7405: Urticaria / exantheem (niet-infectieus); 0316.8903: Anafylactische reactie; 0316.8918: Insectenallergie; 0316.8919: Atopisch syndroom; 0322.9903: Insectenallergie en niet-pulmonale allergie; 0326.G4: Overig beroepsgebonden allergisch; 0326.H1: Mastocytose; 0326.H2: ABPA; 0326.H4: Hyper IgE syndroom; 0326.H5: Overige immunologie; 0326.J2: Insectensteek-overig; 0326.K1: Verdenking voedselallergie niet anafylaxie/eczeem/urticaria angioedeem; 0326.L1: Geneesmiddelovergevoeligheid niet anafylaxie/eczeem/urticaria/angioedeem; 0326.M2: Complex (meerdere bezoeken, meerdere testen, veel werk)	ZA: 70476 - Immunoglobuline, elk
3	VK-KCL-005	DBC-diagnosecodes: 0302.31: Allergie / hyperreactiviteit; 0322.1202: Hoesten tgv hyperreactiviteit; 0326.A1: Allergische rhinitis/conjunctivitis; 0326.A2: A1 met oral allergy; 0326.A3: A1 met eczeem/urticaria; 0326.A4: A1 met oral allergy en eczeem/urticaria; 0326.G1: Luchtw egen; 0326.G3: Luchtw egen en huid.	ZA: 70476 - Immunoglobuline, elk
4	VK-KCL-005	DBC-diagnosecodes: 0316.3109: Allergische aandoeningen luchtw egen; 0316.3202: Astma / BHR (behalve allergisch, zie 3109); 0316.7706: Status asthmaticus; 0322.1201: Astma; 0322.1203: Gastric Astma; 8416.0301: Astma	ZA: 70476 - Immunoglobuline, elk

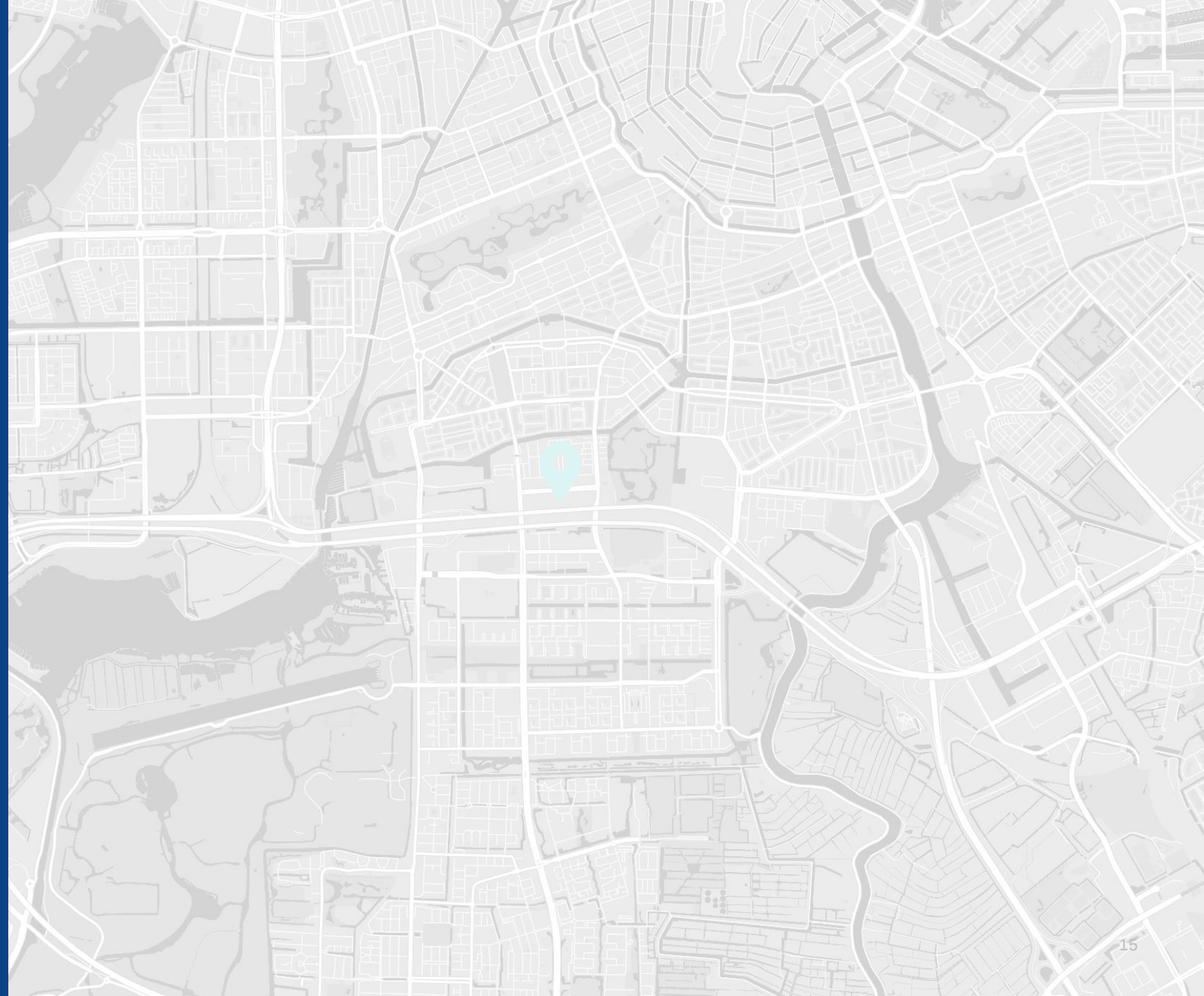
Contact



Kantoor

WTC Amsterdam B-tower, 13^e verdieping
Strawinskylaan 1329
Postbus 79047
1070 NB Amsterdam

+31 (0) 20 308 4000
amsterdam@logex.com



Disclaimer

This document was prepared by LOGEX Group B.V. This document, in whole or parts thereof, and the information contained herein may not be used, reproduced or copied, or used in any way, without the explicit written consent of LOGEX Group B.V. All intellectual rights to this document and the information contained herein and the underlying analysis, research, databases, products and services, tradenames and rights belong to LOGEX Group B.V.

No rights can be derived from this document or the information contained herein. LOGEX Group B.V. does not assume any responsibility or liability for any financial damages or other damages resulting directly or indirectly from the use of this document and/or the information contained herein.

This document and the information and data contained herein are confidential and privileged and may not be shared. For this document the terms and conditions of LOGEX Group B.V. apply, as filed with the chamber of commerce in Amsterdam.

