

EXPERTISE EN DIENSTVERLENING
KWALITEIT VAN LABORATORIA

COMMISSIE VOOR KLINISCHE BIOLOGIE
EXPERTENCOMITE

EXTERNE KWALITEITSEVALUATIE VOOR
ANALYSES KLINISCHE BIOLOGIE

DEFINITIEF GLOBAAL RAPPORT

Allergie

ENQUETE 2021/1

Verbeterde versie

Sciensano/Allergie/104-NL-VV

Expertise en dienstverlening
Kwaliteit van laboratoria
J. Wytsmanstraat, 14
1050 Brussel | België

www.sciensano.be

EXPERTENCOMITE

Sciensano					
Secretariaat		TEL:	02/642.55.22	FAX:	02/642.56.45
Bernard China	Enquêtecoördinator	TEL:			
		e-mail:	Bernard.China@sciensano.be		
Wim Coucke	Vervanger enquêtecoördinator	TEL:			
		e-mail:	Wim.Coucke@sciensano.be		
Experten/ Leden werkgroep EKE	Instelling				
Romy Gadisseur	ULg				
Erna Van Hoeyveld	KUL				
Wim Uyttenbroeck	ZNA				

Een voorlopige versie van dit rapport werd voorgelegd aan de experten op: 19/03/2021

Dit rapport werd besproken in de vergadering van het expertencomité:neen.

Een eerste versie van het rapport is gepubliceerd op 25/03/2021

Figuur 7 (op bladzijde 16) werd vervangen (F13 en niet F3).

Autorisatie verspreiding rapport:

Door Bernard China, enquêtecoördinator,
op 26/03/2021.



Alle rapporten zijn tevens te raadplegen op onze website:

https://www.wiv-isp.be/QML/activities/external_quality/rapports/_nl/rapports_annee.htm

INHOUDSTAFEL

.....	3
INLEIDING.....	4
DE STALEN	4
DE TARGETWAARDE.....	4
DE STATISTIEKEN.....	4
STAAL 2021-1.....	5
<i>Casus monster.....</i>	<i>5</i>
<i>Totaal IgE.....</i>	<i>5</i>
<i>Specifiek IgE.....</i>	<i>7</i>
STAAL 2021-2	9
<i>Casus monster.....</i>	<i>9</i>
<i>Totaal IgE.....</i>	<i>9</i>
<i>Specifiek IgE.....</i>	<i>10</i>
STAAL 2021-3.....	11
<i>Casus monster.....</i>	<i>12</i>
<i>Totaal IgE.....</i>	<i>12</i>
<i>Specifiek IgE.....</i>	<i>14</i>
INTERPRETATIE VAN HET INDIVIDUELE RAPPORT	17

Inleiding

De Stalen

De stalen 2021.1, 2021.2 en 2021.3 zijn sera afkomstig van patiënten of gezonde donoren. De stalen werden afgenomen en verdeeld door het Streekziekenhuis Koningin Beatrix (Winterswijk, Nederland) volgens de ISO13485:2003 standaard.

De sera zijn negatief voor HBV, HCV en HIV.

De homogeniteit en de stabiliteit van de stalen werd door SKML gegarandeerd.

De stabiliteit werd bepaald volgens SOP 43/T9 (de Z citaties in functie van de dag van analyse werden vergeleken).

De targetwaarde

De targetwaarde is de mediaan van de methode indien het aantal resultaten voor deze methode hoger of gelijk is aan 6.

Als het aantal deelnemers <6 is, wordt de groep niet geëvalueerd.

Als het aantal gecensureerde waarden te hoog is, wordt geen Z-score berekend maar een algemeen commentaar laat toe om de status van het staal te kennen.

De statistieken

Globaal en voor elk staal en voor elke parameter werden indien $n \geq 6$, de mediaan, de standaarddeviatie (SD), de variatiecoëfficiënt CV (%) en het aantal laboratoria berekend.

Naast de statistieken van de individuele rapporten, werd een Wilcoxon test toegepast om de methoden onderling te vergelijken voor de parameters per staal waarbij $n \geq 6$ en indien het aantal gecensureerde waarden de berekening van de beschrijvende statistieken niet verhinderde.

Staal 2021-1

Casus monster

Vrouw 57 jaar. Zij is bekend met voedselallergie voor koemelk, ei en vis. Atopie voor inhalatieallergenen.

Totaal IgE

Tabel 1. Bepaling van totaal IgE (kU/L) per methode in het staal 2021-1.

IgE (kU/L)	sample 2021-01			
	Median	SD	CV	No.labs*
Method				
Not detemined				
Results : > 3000 - 3466 - 3926 - 4740 -				4
Non-Isotopic-Roche-Enzymun-Test (036)				
Results : > 2500 - > 2500 - > 2500 - 4509 - 4571 - 4665 - 4839 - 4881 -				8 (5)
Non-Isotopic - Abbott Quantia (6K42-01) (045)				
Results : > 1000 - 3798.5 -				2
Siemens Dimension Vista - nephelometry (046)				
Results : 4240 - 4310 -				2
Non-Isotopic - Siemens Immulite (048)				
Results : > 2000 - > 2000 - > 2000 - > 2000 - > 2000 - > 2000 - > 2000 - > 2000 - 3257 - 3323 - 3679 - 3701 - 3739 - 3787.5 - 3845 - 3997 - 4149 - 4502 -	3739	235.73	6.3	19 (10)
Non-Isotopic-Siemens-ADVIA Centaur (049)				
Results : > 3000 -				1
Non-Isotopic-Pharmacia-Cap/Unicap/Immunocap (061)				
Results : 35.74 - 460 - 3083 - 3095 - 3159 - 3335 - 3342 - 3363 - 3378 - 3507 - 3551 - 3552 - 3581 - 3584 - 3590 - 3603 - 3625 - 3629 - 3639 - 3652 - 3667 - 3669 - 3673 - 3693 - 3707 - 3707 - 3719 - 3727 - 3758 - 3802 - 3802 - 3826 - 3877 - 3908 - 3925 - 3930 - 3941 - 3950 - 4013 - 4023 - 4033 - 4057 - 4060 - 4075 - 4090 - 4096 - 4102 - 4112 - 4153 - 4172 - 4190 - 4240 - 4240 - 4253 - 4275 - 4322 - 4380 - 4382 - 4390 - 4442 - 4528 - 4564 - 4866 - > 5000 -	3851.5	384.36	10.0	64 (63)
Non-Isotopic- Diasys IgE FS (064)				
Results : > 1000 -				1
Non-Isotopic-Beckman Coulter-Access (081)				
Results : 4686 -				1
Non-Is. -Roche-Elecsys/ Mod E / cobas e (088)				
Results : > 2500 - > 2500 - > 2500 - > 2500 - 4161 - 4285 - 4295 - 4296 - 4320 - 4356 - 4374 - 4454 - 4472 - 4515 - 4668 - 4716 - 4975 -	4374	162.34	3.7	17 (13)

*: Het aantal resultaten en tussen haakjes het aantal resultaten dat voor de statistieken in aanmerking is genomen.

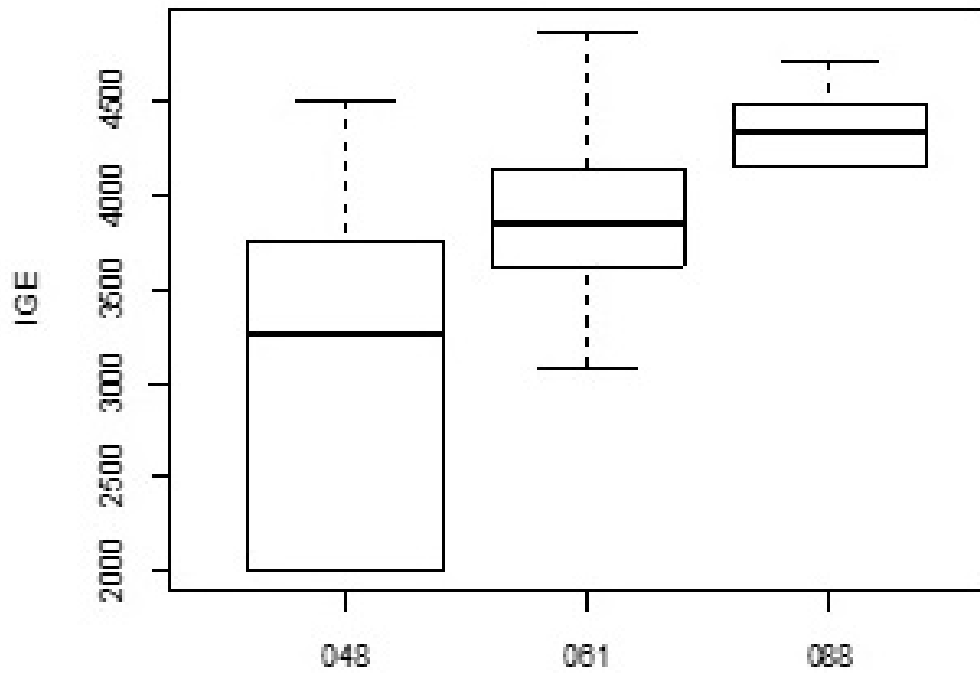


Figure 1. Verdeling van waarden (boxplots) per methode (voor methode 61 worden de waarden 35,74 en 460 niet getoond).

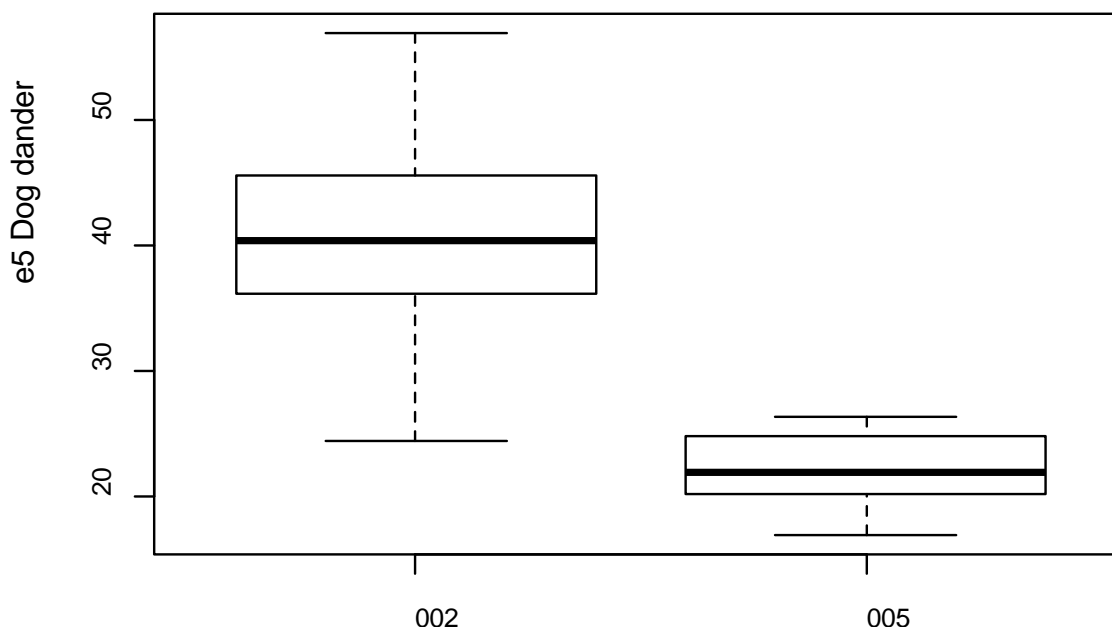
Methode 88 verschilt significant van de andere methoden ($p < 0,05$).

Conclusie. Statistieken zijn alleen berekend op basis van ongecensureerde resultaten. Deelnemers die gecensureerde waarden encodeerden, werden niet individueel beoordeeld. De overgrote meerderheid van de deelnemers vond dat het totaal IgE enorm toenam, ongeacht de gebruikte methode.

Specifiek IgE

Tabel 2. Bepaling van IgE specifiek (kU/L) voor allergeen e5 per methode in het staal 2021-1.

e5 Dog dander (kU/L)	sample 2021-01			
method	Median	SD	CV	No.labs
PHARMACIA UNICAP/FLUORESCENT (002)				
Results : 15 - 24.3 - 31.5 - 31.9 - 32.4 - 33.9 - 34 - 34.2 - 34.4 - 34.5 - 34.7 - 35 - 35 - 35 - 35.1 - 35.4 - 35.5 - 35.8 - 35.8 - 35.8 - 36 - 36.1 - 36.1 - 36.6 - 36.8 - 36.9 - 36.9 - 37.3 - 37.4 - 38.9 - 39.1 - 39.2 - 39.2 - 39.3 - 39.4 - 39.5 - 39.8 - 39.8 - 40 - 40.2 - 40.2 - 40.3 - 40.5 - 40.6 - 40.7 - 40.8 - 41.4 - 41.8 - 42.1 - 42.1 - 42.2 - 43 - 43.3 - 43.5 - 43.8 - 44 - 44.3 - 44.7 - 44.9 - 45.2 - 45.3 - 45.5 - 45.9 - 46 - 46.4 - 46.9 - 47 - 47 - 47.1 - 48.2 - 49.1 - 49.4 - 49.7 - 50.2 - 50.2 - 50.3 - 50.5 - 51.3 - 52.2 - 52.2 - 52.7 - 56.9 -	40.25	7.04	17.5	82
SIEMENS IMMULITE 2000/CHEMILUMINESCENCE (005)				
Results : 16.8 - 17.4 - 18.9 - 19 - 20.1 - 20.1 - 20.2 - 20.4 - 20.7 - 20.9 - 21.9 - 21.9 - 21.9 - 22.3 - 22.4 - 24.4 - 24.4 - 24.5 - 25.1 - 25.1 - 25.2 - 25.3 - 25.5 - 26.3 -	21.9	3.45	15.7	24



Figuur 2. Verdeling van waarden (boxplots) per methode.

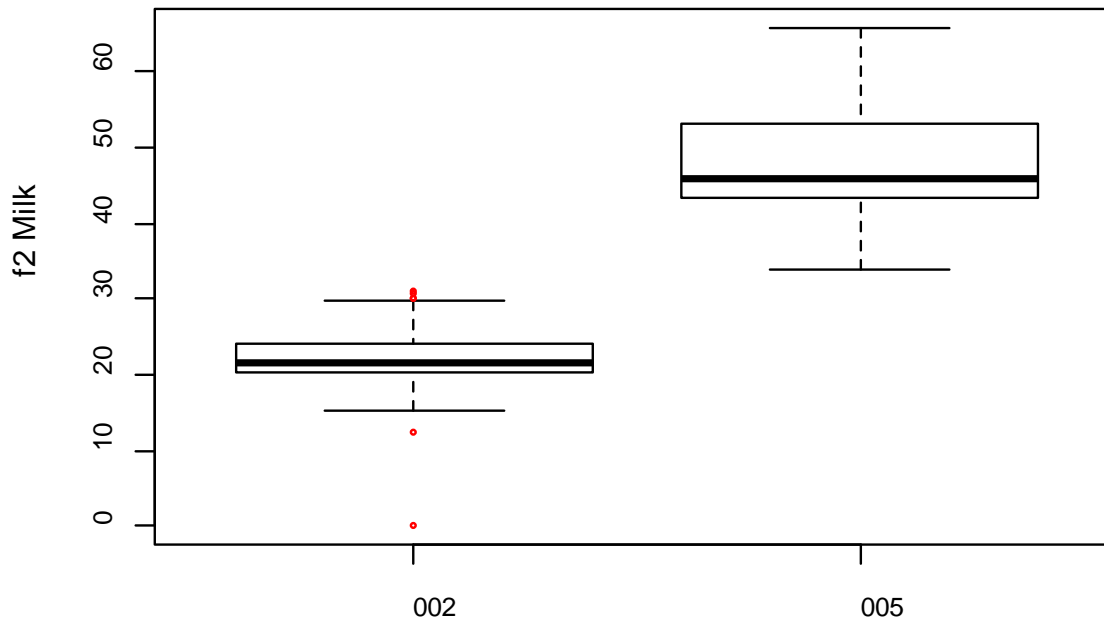
De medianen van methode 002 en 005 zijn significant verschillend ($p < 0,05$)

Conclusie. Voor de verschillende methoden werd specifiek IgE voor het allergeen e5 in het monster gedetecteerd. Tabel 3. Bepaling van IgE specifiek (kU/L) voor allergeen f2 in het staal 2021-1

f2 Milk (kU/L)	sample 2021-01			
method	Median	SD	CV	No.labs
PHARMACIA UNICAP/FLUORESCENT (002)				
Results : 31 - 30.7 - 30.1 - 30 - 29.9 - 29.3 - 28.5 - 26.9 - 26.9 - 26.7 - 26.4 - 26 - 25.6 - 25.3 - 25.3 - 25.1 - 25.1 - 25 - 24.3 - 24.2 - 24.1 - 24 - 24 - 23.9 - 23.8 - 23.7 - 23.7 - 23.3 - 23.3 - 23.2 - 22.9 - 22.7 - 22.7 - 22.6 - 22.5 - 22.2 - 22.1 - 22 - 21.7 - 21.7 - 21.7 - 21.5 - 21.4 - 21.3 - 21.2 - 21.1 - 21 - 21 - 20.9 - 20.9 - 20.9 - 20.7 - 20.7 - 20.6 - 20.4 - 20.4 - 20.3 - 20.3 - 20.3 - 20.3 - 20.3 - 20.2 - 19.9 - 19.4 - 19.4 - 19.3 -	21.6	2.89	13.4	82 (81)

19.3 - 19.2 - 18.7 - 18.3 - 18.2 - 18 - 17.9 - 17.8 - 17.6 - 17.5 - 17.3 - 16.7 - 15.5 - 15.3 - 12.4 - < 0.1 -				
SIEMENS IMMULITE 2000/CHEMILUMINESCENCE (005)				
Results : 34 - 38.7 - 39.6 - 41.9 - 43.2 - 43.3 - 43.3 - 43.6 - 44.8 - 45 - 45.1 - 46.7 - 47 - 51.9 - 52 - 52.7 - 53 - 56.7 - 57.6 - 58.7 - 60.6 - 65.8 -	45.9	7.19	15.7	22

*: Het aantal resultaten en tussen haakjes het aantal resultaten dat voor de statistieken in aanmerking is genomen.



Figuur 3. Verdeling van waarden (boxplots) per methode.

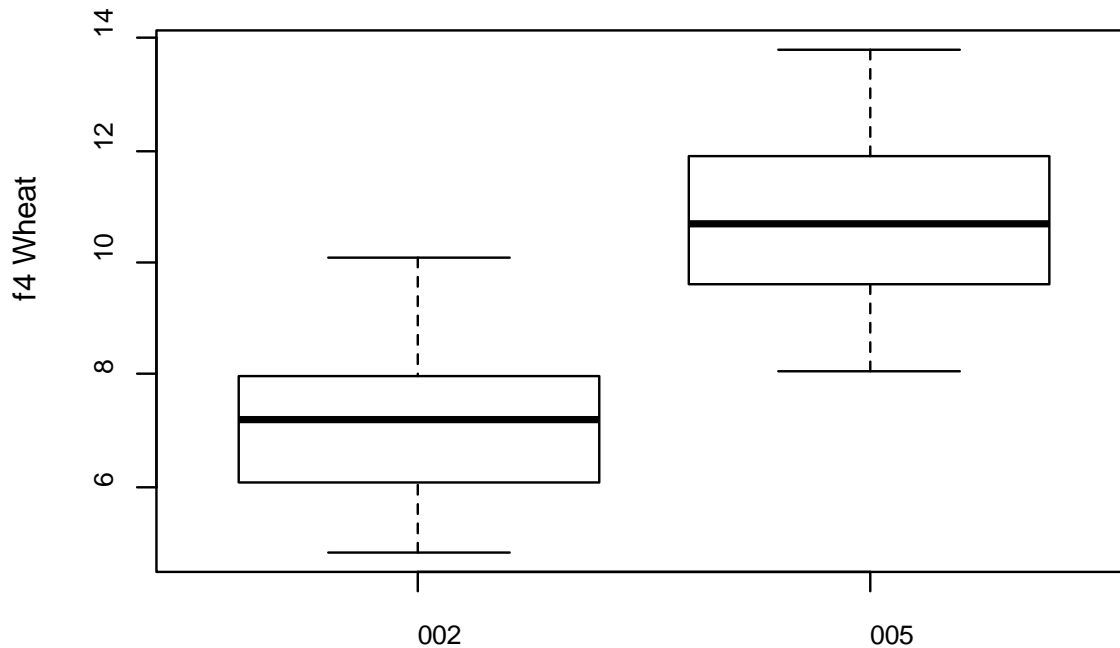
De medianen van methode 002 en 005 zijn significant verschillend ($p < 0,05$)

Conclusie. Voor de verschillende methoden werd IgE specifiek voor het f2-allergeen gedetecteerd in het monster overeenkomend met de anamnese.

Tabel 4. Bepaling van IgE specifiek (kU/L) voor allergeen f4 in het staal 2021-1.

f4 Wheat (kU/L)	sample 2021-01			
	Median	SD	CV	No.labs
PHARMACIA UNICAP/FLUORESCENT (002)				
Results : 0.24 - 4.82 - 4.86 - 5 - 5.22 - 5.3 - 5.38 - 5.45 - 5.59 - 5.61 - 5.71 - 5.76 - 5.78 - 5.79 - 5.79 - 5.91 - 5.95 - 6.07 - 6.22 - 6.22 - 6.3 - 6.34 - 6.38 - 6.4 - 6.42 - 6.43 - 6.56 - 6.61 - 6.69 - 6.9 - 6.94 - 7 - 7.08 - 7.18 - 7.18 - 7.19 - 7.19 - 7.2 - 7.2 - 7.3 - 7.36 - 7.37 - 7.47 - 7.5 - 7.6 - 7.62 - 7.64 - 7.66 - 7.68 - 7.72 - 7.76 - 7.9 - 7.96 - 8.17 - 8.2 - 8.27 - 8.28 - 8.32 - 8.34 - 8.35 - 8.41 - 8.53 - 8.55 - 8.58 - 8.6 - 8.6 - 8.63 - 8.65 - 9.14 - 10.1 -	7.185	1.401	19.5	70

SIEMENS IMMULITE 2000/CHEMILUMINESCENCE (005)				
Results : 8.07 - 8.44 - 9.33 - 9.4 - 9.6 - 9.76 - 10.2 - 10.2 - 10.6 - 10.8 - 11.3 - 11.4 - 11.8 - 11.9 - 12 - 12.2 - 12.3 - 13.8 -	10.7	1.705	15.9	18



Figuur 4. Verdeling van waarden (boxplots) per methode.

De medianen van methode 002 en 005 zijn significant verschillend ($p < 0,05$)

Conclusie. Voor de verschillende methoden werd IgE specifiek voor het f4-allergeen gedetecteerd in het monster overeenkomend met de anamnese. **Staal 2021-2**

Casus monster.

Vrouw 30 jaar, gezond. Geen symptomen of klachten die passen bij allergische ziekte.

Totaal IgE

Tableau 5. Bepaling van totaal IgE (kU/L) in het staal 2021-2.

Totaal IgE (kU/L)	sample 2021-02			
method	Median	SD	CV	No.labs
Not determined				
Results : 20.89 - 22 - 27.3 - 114 -				4
Non-Isotopic-Roche-Enzymun-Test (036)				
Results : 30.8 - 31 - 31.5 - 32.5 - 33 - 33 - 33.1 - 35 -	32.75	1.334	4.1	8
Non-Isotopic - Abbott Quantia (6K42-01) (045)				
Results : < 25 - 16.1 -				2
Siemens Dimension Vista - nephelometry (046)				
Results : 25.8 - 26.7 -				2
Non-Isotopic - Siemens Immulite (048)				
Results : 20.7 - 20.8 - 22.8 - 22.9 - 23.4 - 23.5 - 23.7 - 23.9 - 25 - 25.3 - 27.3 - 27.7 - 28.2 - 29 - 29 - 29.4 - 31.8 - 31.8 - 33 -	25.3	4.114	16.3	19
Non-Isotopic-Siemens-ADVIA Centaur (049)				

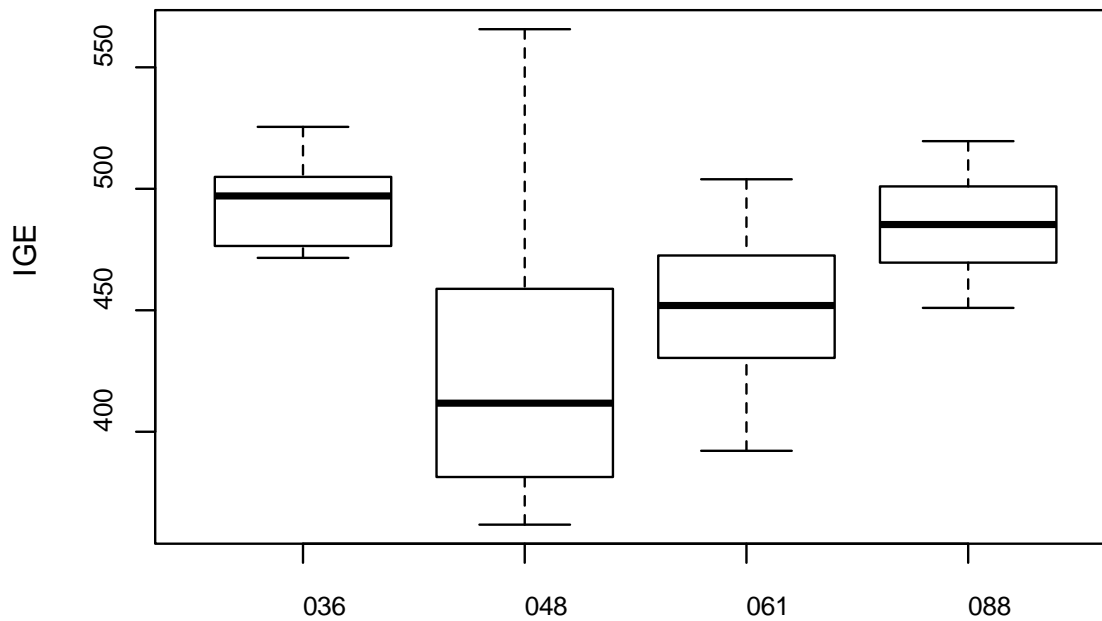
Casus monster.

Vrouw 26 jaar. Zij is bekend met voedselallergie voor pinda, kippenei en vis. Atopie voor inhalatieallergenen

Totaal IgE

Tabel 9. Bepaling van totaal IgE (kU/L) in het staal 2021-3

Totaal IgE (kU/L)	Sample 2021-03			
	Median	SD	CV	No.labs
method				
Not determined				
Results : 362.9 - 460.6 - 461 - 498 -				4
Non-Isotopic-Roche-Enzymun-Test (036)				
Results : 471 - 476 - 477 - 496 - 498 - 499 - 510 - 525 -	497	20.756	4.2	8
Non-Isotopic - Abbott Quantia (6K42-01) (045)				
Results : 401.7 - 414.882 -				2
Siemens Dimension Vista - nephelometry (046)				
Results : 467 - 474 -				2
Non-Isotopic - Siemens Immulite (048)				
Results : 361 - 363 - 371 - 372 - 377 - 385 - 403 - 405 - 406 - 411 - 427 - 436 - 440 - 452 - 466 - 469 - 489 - 563 - 566 -	411	57.821	14.1	19
Non-Isotopic-Siemens-ADVIA Centaur (049)				
Results : 451.6 -				1
Non-Isotopic-Pharmacia-Cap/Unicap/Immunocap (061)				
Results : 392 - 399 - 399 - 401 - 401 - 405 - 414 - 415 - 420 - 422 - 422 - 423 - 428 - 429 - 429 - 430 - 430 - 432 - 432 - 433 - 435 - 436 - 436 - 439 - 439 - 445 - 446 - 447 - 448 - 448 - 450 - 450 - 454 - 456 - 457 - 461 - 462 - 462 - 463 - 464 - 464 - 465 - 465 - 468 - 469 - 471 - 472 - 472 - 472 - 475 - 476 - 476 - 476 - 478 - 481 - 486 - 489 - 489 - 490 - 492 - 500 - 504 - 554 - 3500 -	452	31.134	6.9	64
Non-Isotopic- Diasys IgE FS (064)				
Results : 407 -				1
Non-Isotopic-Beckman Coulter-Access (081)				
Results : 458 -				1
Non-Is. -Roche-Elecsys/ Mod E / cobas e (088)				
Results : 450.8 - 456 - 463 - 469 - 469.1 - 469.3 - 473 - 479.2 - 485 - 488 - 490.2 - 496 - 500.9 - 505.1 - 512.5 - 517 - 519.5 -	485	23.573	4.9	17



Figuur 6. Verdeling van resultaten per methode in de vorm van boxploten.

Methode 036 verschilt significant van methode 048 en 061 ($p < 0,05$).

Methode 048 verschilt significant van methode 088 ($p < 0,05$).

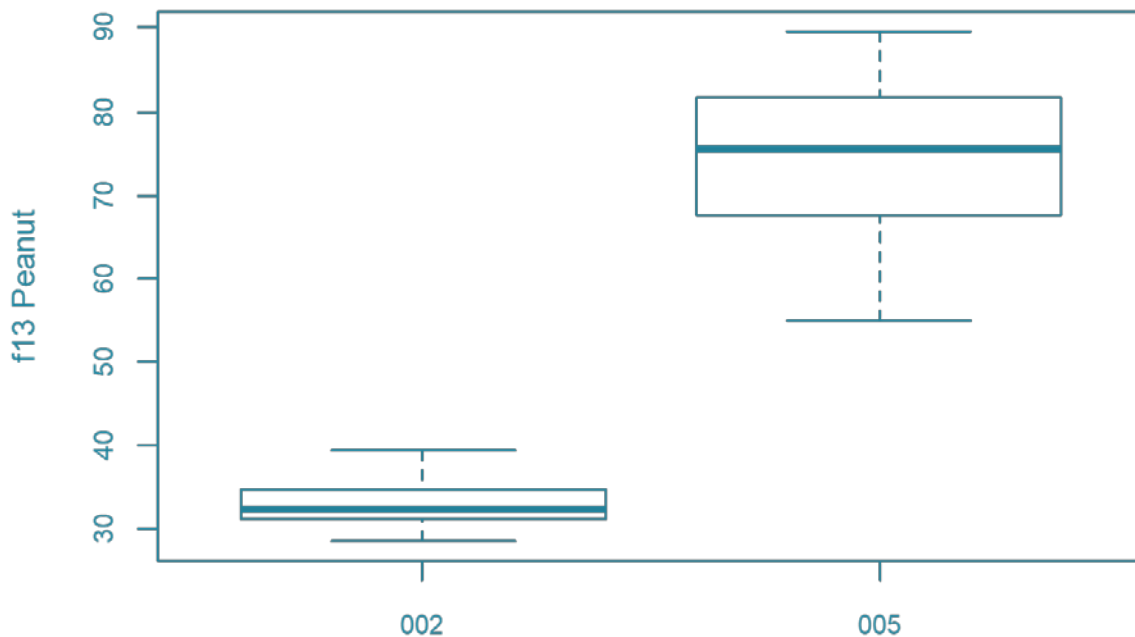
Methode 061 verschilt significant van methode 088 ($p < 0,05$).

Conclusie. De verschillende methoden duiden op een verhoogd totaal IgE.

Specifiek IgE

Tabel 10. Bepaling van IgE specifiek (kU/L) voor allergeen f13 in het staal 2021-3.

f13 Peanut (kU/L)	sample 2021-03			
method	Median	SD	CV	No.labs
PHARMACIA UNICAP/FLUORESCENT (002)				
Results : 0.48 - 25.5 - 26 - 28.4 - 29.1 - 29.1 - 29.3 - 29.4 - 29.5 - 29.5 - 29.6 - 29.9 - 29.9 - 30.3 - 30.3 - 30.3 - 30.4 - 30.8 - 30.9 - 31.2 - 31.3 - 31.4 - 31.4 - 31.5 - 31.6 - 31.6 - 31.6 - 31.7 - 31.7 - 31.8 - 31.9 - 31.9 - 32 - 32 - 32 - 32 - 32.2 - 32.3 - 32.3 - 32.6 - 32.7 - 33.1 - 33.1 - 33.1 - 33.2 - 33.3 - 33.3 - 33.5 - 33.8 - 34 - 34 - 34.2 - 34.3 - 34.3 - 34.3 - 34.4 - 34.4 - 34.5 - 35 - 35.2 - 35.5 - 35.6 - 35.6 - 35.7 - 35.7 - 36 - 36 - 36.1 - 36.2 - 37 - 37.4 - 37.6 - 38 - 38.1 - 38.9 - 39 - 39.4 -	32.3	2.446	7.6	77
SIEMENS IMMULITE 2000/CHEMILUMINESCENCE (005)				
Results : 35.9 - 54.8 - 61.3 - 64.4 - 67.2 - 67.4 - 68.3 - 68.8 - 69 - 73 - 75.4 - 76.1 - 80 - 80.3 - 80.6 - 81.5 - 84.2 - 84.7 - 85.3 - 86.4 - 89.6 -	75.4	10.452	13.9	21



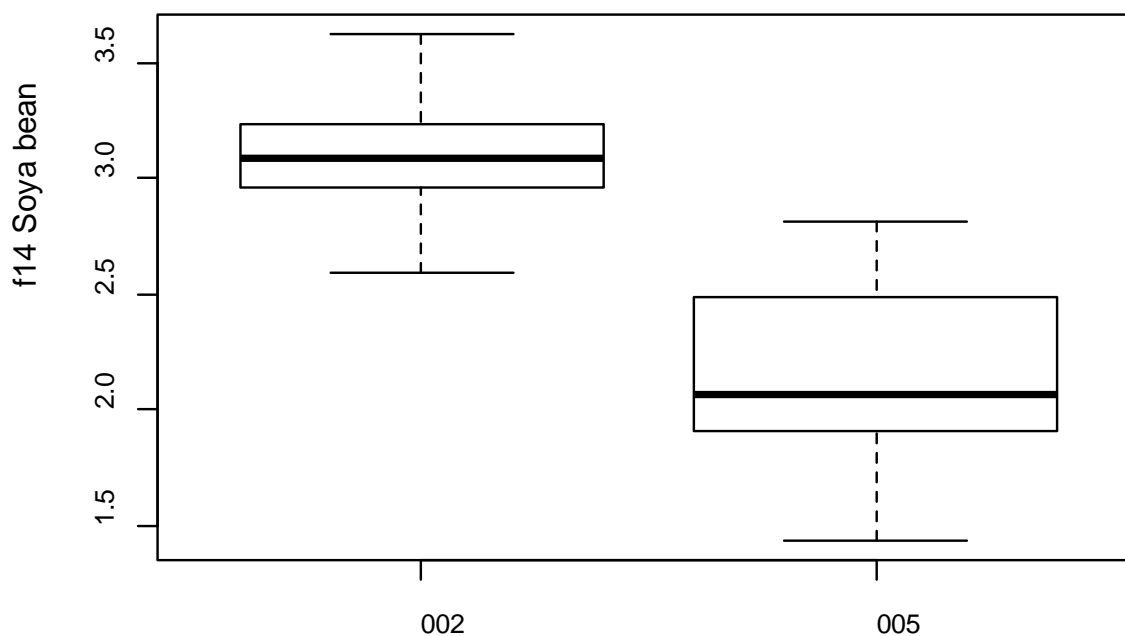
Figuur 7. Verdeling van resultaten per methode in de vorm van boxplots.

De methoden zijn significant verschillend ($p < 0,05$).

Conclusie. De verschillende methoden hebben het mogelijk gemaakt om IgE specifiek voor het allergeen f13 in het 2021-3-monster overeenkomend met de anamnese te detecteren.

Tabel 11. Bepaling van IgE specifiek (kU/L) voor allergen f14 in het staal 2021-3

f14 Soya bean (kU/L)	sample 2021-03			
method	Median	SD	CV	No.labs
PHARMACIA UNICAP/FLUORESCENT (002)				
Results : 0.27 - 2.37 - 2.59 - 2.6 - 2.63 - 2.75 - 2.79 - 2.8 - 2.83 - 2.85 - 2.85 - 2.86 - 2.86 - 2.88 - 2.88 - 2.92 - 2.93 - 2.94 - 2.94 - 2.95 - 2.96 - 2.97 - 2.98 - 2.99 - 2.99 - 3 - 3.01 - 3.02 - 3.02 - 3.03 - 3.04 - 3.05 - 3.06 - 3.07 - 3.07 - 3.07 - 3.08 - 3.09 - 3.09 - 3.09 - 3.09 - 3.12 - 3.12 - 3.13 - 3.15 - 3.15 - 3.16 - 3.16 - 3.16 - 3.16 - 3.18 - 3.18 - 3.2 - 3.2 - 3.2 - 3.2 - 3.22 - 3.23 - 3.23 - 3.23 - 3.24 - 3.26 - 3.26 - 3.27 - 3.3 - 3.3 - 3.36 - 3.37 - 3.39 - 3.4 - 3.4 - 3.43 - 3.44 - 3.45 - 3.48 - 3.5 - 3.51 - 3.63 - 3.76 - 3.85 - 5.31 -	3.09	0.208	6.7	81
SIEMENS IMMULITE 2000/CHEMILUMINESCENCE (005)				
Results : 1.43 - 1.48 - 1.86 - 1.88 - 1.9 - 1.91 - 1.92 - 2 - 2.03 - 2.06 - 2.07 - 2.07 - 2.25 - 2.27 - 2.27 - 2.4 - 2.49 - 2.5 - 2.59 - 2.59 - 2.8 - 2.82 -	2.07	0.430	20.8	22



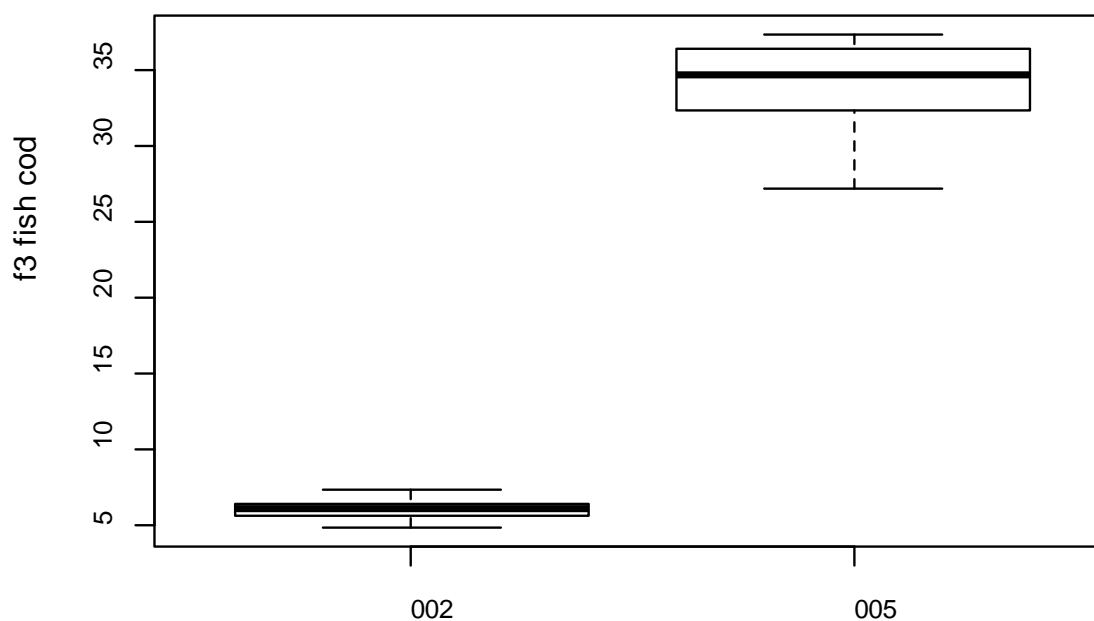
Figuur 8. Verdeling van resultaten per methode in de vorm van boxplots.

De methoden zijn significant verschillend ($p < 0,05$).

Conclusie. De verschillende methoden maakten het mogelijk om IgE te detecteren dat specifiek is voor het f14-allergeen in het staal 2021-3.

Tabel 12. Bepaling van specifiek IgE (kU / L) van het f3-allergeen in het staal 2021-3

f3 fish cod (kU/L)	sample 2021-03			
method	Median	SD	CV	No.labs
PHARMACIA UNICAP/FLUORESCENT (002)				
Results : 2.17 - 4.77 - 4.98 - 5.19 - 5.23 - 5.24 - 5.25 - 5.26 - 5.38 - 5.4 - 5.4 - 5.42 - 5.47 - 5.51 - 5.58 - 5.61 - 5.64 - 5.65 - 5.66 - 5.7 - 5.73 - 5.84 - 5.85 - 5.86 - 5.89 - 5.89 - 5.93 - 5.93 - 5.95 - 5.96 - 6 - 6.05 - 6.06 - 6.1 - 6.1 - 6.11 - 6.16 - 6.18 - 6.18 - 6.19 - 6.21 - 6.24 - 6.26 - 6.26 - 6.27 - 6.27 - 6.28 - 6.29 - 6.34 - 6.36 - 6.4 - 6.4 - 6.42 - 6.42 - 6.47 - 6.47 - 6.48 - 6.49 - 6.5 - 6.51 - 6.53 - 6.59 - 6.6 - 6.61 - 6.67 - 6.77 - 6.82 - 6.93 - 7.26 -	6.1	0.556	9.1	69
SIEMENS IMMULITE 2000/CHEMILUMINESCENCE (005)				
Results : 15.5 - 27.2 - 31 - 31.3 - 32 - 32.6 - 32.7 - 33.6 - 34 - 34.4 - 34.8 - 35 - 35.6 - 36 - 36 - 36.6 - 36.6 - 36.8 - 37.3 - 75.5 -	34.6	2.965	8.6	20
OTHER (050)				
Results : 5.33 - 20 -				2



Figuur 9. Verdeling van resultaten per methode in de vorm van boxplots.

De methoden zijn significant verschillend ($p < 0,05$).

Conclusie. De verschillende methoden hebben het mogelijk gemaakt om IgE te detecteren dat specifiek is voor het f3-allergeen in het staal 2021-3 overeenkomend met de anamnese.

INTERPRETATIE VAN HET INDIVIDUELE RAPPORT

Naast dit globale rapport, heeft u ook toegang tot een individueel rapport via de toolkit.

Hieronder vindt u informatie, die u kan helpen om dit rapport te interpreteren.

De positie van uw kwantitatieve resultaten wordt enerzijds gegeven in vergelijking met alle resultaten van alle deelnemers en anderzijds in vergelijking met de resultaten van de deelnemers die dezelfde methode als u gebruiken.

De volgende informatie wordt gegeven:

- Uw resultaat (R)
- Uw methode
- De globale mediaan (M_G):
de centrale waarde van de resultaten bekomen door alle laboratoria voor alle methodes samen.
- De globale standaarddeviatie (SD_G):
maat voor de spreiding van de resultaten bekomen door alle laboratoria voor alle methodes samen.
- De globale mediaan van uw methode (M_M):
de centrale waarde van de resultaten bekomen door de laboratoria die dezelfde methode als u gebruiken.
- De standaarddeviatie van uw methode (SD_M):
maat voor de spreiding van de resultaten bekomen door de laboratoria die dezelfde methode als u gebruiken.
- De variatiecoëfficiënt CV (uitgedrukt in %) voor alle laboratoria en voor de laboratoria die dezelfde methode als u gebruiken:
 $CV_M = (SD_M / M_M) * 100 (\%)$ en $CV_G = (SD_G / M_G) * 100 (\%)$.
- De Z-score:
het verschil tussen uw resultaat en de mediaan van uw methode (uitgedrukt als een veelvoud van de SD): $Z_M = (R - M_M) / SD_M$ en $Z_G = (R - M_G) / SD_G$.
Het resultaat wordt geciteerd indien $|Z_M| > 3$.
- De U-score:
de relatieve afwijking van uw resultaat t.o.v. de mediaan van uw methode (uitgedrukt in %):
 $U_M = ((R - M_M) / M_M) * 100 (\%)$ and $U_G = ((R - M_G) / M_G) * 100 (\%)$.
Het resultaat wordt geciteerd indien $|U_M| > d$, waarbij "d" de vaste limiet is van de betrokken parameter, met name het % maximaal toegelaten afwijking t.o.v. de mediaan van de methode.
- Een grafische interpretatie van de positie van uw resultaat (R), enerzijds in vergelijking met alle resultaten van alle deelnemers, anderzijds in vergelijking met de resultaten van de deelnemers die dezelfde methode als u gebruiken, gebaseerd op de methode van Tukey, voor elke parameter en voor elk geanalyseerd staal.

R : uw resultaat

$M_{M/G}$: mediaan

$H_{M/G}$: percentielen 25 en 75

$I_{M/G}$: interne limieten ($M \pm 2.7 SD$)

$O_{M/G}$: externe limieten ($M \pm 4.7 SD$)

De globale grafiek en deze van uw methode worden uitgedrukt volgens dezelfde schaal, op deze wijze zijn beide vergelijkbaar. Deze grafieken geven u een ruw geschatte indicatie van de positie van uw resultaat (R) t.o.v. de medianen (M_{MG}).

U kan meer details vinden in de 3 brochures die beschikbaar zijn op onze website op het volgende adres:

https://www.wiv-isp.be/QML/index_nl.htm

(kies "BROCHURES" in het voorgestelde menu)

of rechtstreeks op het volgende adres:

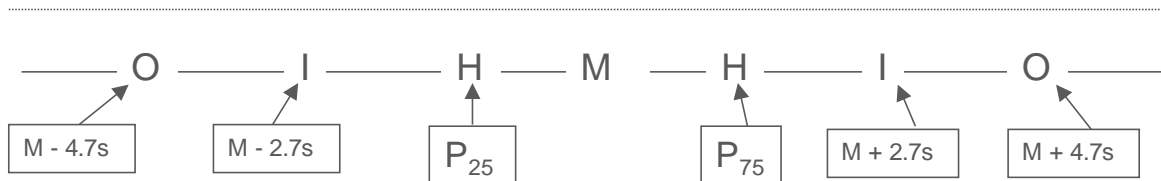
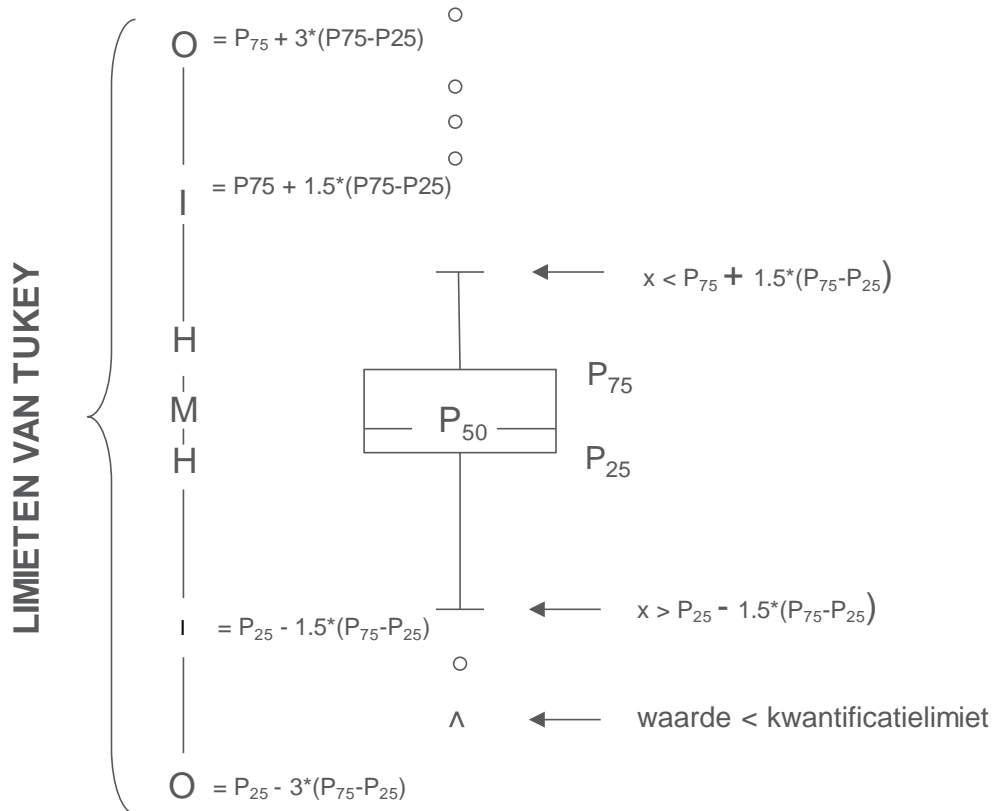
https://www.wiv-isp.be/QML/activities/external_quality/brochures/_nl/brochures.htm

- 1) Informatiebrochure over de externe kwaliteitsevaluatieprogramma's voor klinische laboratoria (Algemene informatiebrochure over de externe evaluatie).
- 2) Statistische brochure (Algemene statistische berekeningsprocedure opgesteld door Professor Albert).
- 3) Verwerking van gecensureerde waarden (Statistische berekeningsprocedure toegepast op de gecensureerde waarden opgesteld door Professor Albert).

Grafische voorstelling

Naast de tabellen met de resultaten, wordt er soms een grafische voorstelling van de resultaten als “box en whisker plot” toegevoegd. Zij bevat de volgende elementen voor methoden met minstens 6 deelnemers:

- een rechthoek die gaat van percentiel 25 (P_{25}) tot percentiel 75 (P_{75})
- een centrale lijn die de mediaan van de resultaten voorstelt (P_{50})
- een ondergrens die de kleinste waarde voorstelt $x > P_{25} - 1.5 * (P_{75} - P_{25})$
- een bovengrens die de grootste waarde voorstelt $x < P_{75} + 1.5 * (P_{75} - P_{25})$
- alle punten buiten dit interval worden voorgesteld door een cirkel.



Overeenkomstige limieten in geval van een normale verdeling

EINDE

© Sciensano, Brussel 2021.

Dit rapport mag niet gereproduceerd, gepubliceerd of verdeeld worden zonder akkoord van Sciensano. De individuele resultaten van de laboratoria zijn vertrouwelijk. Zij worden door Sciensano niet doorgegeven aan derden, noch aan de leden van de Commissie, de expertencomités of de werkgroep EKE.