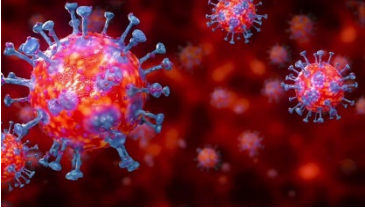




UPDATE FLASH
Sneltesten bij de huisarts?
Anafylaxis

Woensdag 3 Februari 2021
20h-21.30h



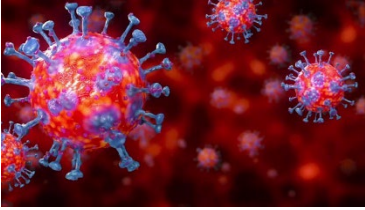
Spelregels Online



Updates Huisartsen Provincie Antwerpen

GSM uit de buurt
Gebruik Google Chrome!!
interactie mogelijk via chat!!





Programma



Updates Huisartsen Provincie Antwerpen

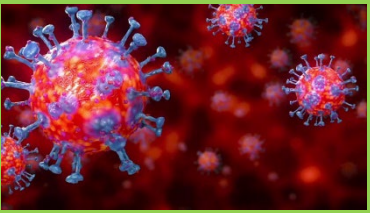
Deel 1: Diagnostische waarde en plaats van COVID-snel testen in de huisartspraktijk

Prof. Dr. Ann van den Bruel

Deel 2: Herkenning en juiste aanpak van de anafylactische reactie

Dr. Hanne Cloetens en Dr. Jan Van der Mullen





Aangenaam!



Updates Huisartsen Provincie Antwerpen



Sneltesten voor Covid-19

Ann Van den Bruel

ACHG KU Leuven

De Wijkpraktijk

Sneltesten

Point-of-care

'Aan het bed' van de patiënt

RNA:

Snelle PCR

Resultaat binnen 1 uur

Ag test:

Eiwit/antigen

Resultaat binnen 15 minuten



Wat zijn Ag sneltesten voor SARS-CoV-2?

Lateral flow test

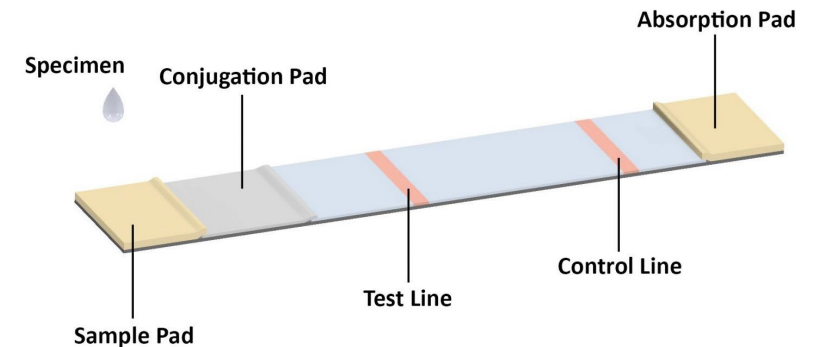
Plaatje met antilichamen tegen SARS-CoV-2

Virus bindt aan deze antilichamen

Binding wordt ter hoogte van testlijn nog eens gebonden aan antilichamen welke dan oplichten → streepje wordt zichtbaar

→ Rapid antigeen test = virus detectie

→ Ja/neen antwoord



Conjugation Pad: SARS-CoV-2 Nucleoprotein Antibody (rabbit MAb) and chicken IgY
Test Line: SARS-CoV-2 Nucleoprotein Antibody (rabbit MAb)
Control Line: Goat anti-chicken IgY

WHO target product profile sneltesten

Als PCR niet beschikbaar of te traag

Outbreaks

Monitor trends

Acute symptomen of contacten

Key Feature	Acceptable	Desirable	Notes
Sensitivity	≥ 80%	≥90%	<p>The targets are for the estimated true sensitivity and specificity; therefore, the lower bound of confidence intervals should ideally equal or exceed the target. Determination of sensitivity and specificity should be against an approved/authorised by a stringent regulatory authority (SRA), molecular-based COVID-19 assay⁷. Product assessment of clinical specificity must include patients/samples with other human coronaviruses and pathogens in differential diagnosis for presenting signs/symptoms.</p> <p>For both sets of criteria, at low prevalence, PPV is <50%, and would require a second test for confirmation; however, negative predictive value (NPV) is high. When prevalence increases to 10-20%, acceptable criteria for PPV increases to >78-89% and NPV remains high (95-98%).</p>
Specificity	≥ 97%	>99%	
Type of analysis	Qualitative (yes/no), semi-quantitative or quantitative	Not applicable	
Interpretation	Visual manual and/or hardware reader (proprietary or smartphone application)	Visual manual read or digital readout via smartphone application reader with connectivity	
Sample type	Nasopharyngeal, oropharyngeal swab (or wash) nasal swab (anterior nares or mid-turbinate), nasal wash, sputum	Anterior nares, saliva/oral fluid, sputum	Specimens that are easier to collect and associated with lower risk of aerosols are preferred i.e., saliva/oral fluid. Ideally the test can meet LOD requirements in an upper and a lower respiratory tract specimen.

Waarom sneltesten in huisartspraktijk?

Sneller contactopsporing opstarten bij Covid+

Sneller terug aan het werk/naar school bij Covid-

Bij zieke patienten: als het geen Covid is, wat is het dan wel?

Diagnostisch proces terug bij eigen arts, met volledig dossier

Waarom sneltesten in huisartspraktijk?

Sneller contactopsporing opstarten bij Covid+

Contacten in quarantaine binnen 24u
na afnemen test index patient!











Sneller terug aan het werk/naar school bij Covid-

Bij zieke patienten: als het geen Covid is, wat is het dan wel?











Diagnostisch proces terug bij eigen arts, met volledig dossier

Accuraatheid sneltesten

Antigen tests - high viral load

Study	TP	FP	FN	TN	Test	Sensitivity (95% CI)	Specificity (95% CI)	Sensitivity (95% CI)	Specificity (95% CI)
Weitzel 2020 [C]	11	0	41	0	Beijing Savant - FIA	0.21 [0.11, 0.35]	Not estimable		
Mertens 2020	65	0	23	0	Coris BioConcept - CGIA	0.74 [0.63, 0.83]	Not estimable		
Scohy 2020	10	0	0	0	Coris BioConcept - CGIA	1.00 [0.69, 1.00]	Not estimable		
Lambert-Niclot 2020	37	0	8	0	Coris BioConcept - CGIA	0.82 [0.68, 0.92]	Not estimable		
Takeda 2020	32	0	0	0	Fujirebio Inc - LFA (ALP)	1.00 [0.89, 1.00]	Not estimable		
Mak 2020	41	0	23	0	RapiGEN Inc - CGIA	0.64 [0.51, 0.76]	Not estimable		
Weitzel 2020 [A]	45	0	8	0	RapiGEN Inc - CGIA	0.85 [0.72, 0.93]	Not estimable		
Diao 2020	55	0	1	0	Shenzhen Bioeasy (dvmt) - FIA	0.98 [0.90, 1.00]	Not estimable		
Porte 2020	52	0	0	0	Shenzhen Bioeasy - FIA	1.00 [0.93, 1.00]	Not estimable		
Weitzel 2020 [D]	54	0	0	0	Shenzhen Bioeasy - FIA	1.00 [0.93, 1.00]	Not estimable		

Antigen tests - low viral load

Study	TP	FP	FN	TN	Test	Sensitivity (95% CI)	Specificity (95% CI)	Sensitivity (95% CI)	Specificity (95% CI)
Weitzel 2020 [C]	2	0	24	0	Beijing Savant - FIA	0.08 [0.01, 0.25]	Not estimable		
Lambert-Niclot 2020	10	0	39	0	Coris BioConcept - CGIA	0.20 [0.10, 0.34]	Not estimable		
Mertens 2020	11	0	33	0	Coris BioConcept - CGIA	0.25 [0.13, 0.40]	Not estimable		
Scohy 2020	22	0	74	0	Coris BioConcept - CGIA	0.23 [0.15, 0.33]	Not estimable		
Takeda 2020	18	0	12	0	Fujirebio Inc - LFA (ALP)	0.60 [0.41, 0.77]	Not estimable		
Weitzel 2020 [A]	4	0	22	0	RapiGEN Inc - CGIA	0.15 [0.04, 0.35]	Not estimable		
Mak 2020	10	0	86	0	RapiGEN Inc - CGIA	0.10 [0.05, 0.18]	Not estimable		
Diao 2020	86	0	66	0	Shenzhen Bioeasy (dvmt) - FIA	0.57 [0.48, 0.65]	Not estimable		
Weitzel 2020 [D]	14	0	12	0	Shenzhen Bioeasy - FIA	0.54 [0.33, 0.73]	Not estimable		
Porte 2020	13	0	5	0	Shenzhen Bioeasy - FIA	0.72 [0.47, 0.90]	Not estimable		

Welke zijn goedgekeurd door FAGG

AAZ	COVID-VIRO
Abbott	PANBIO COVID-19 Ag rapid test device
ACON Biotech	SARS-CoV-2 Antigen Rapid Test
AMEDA Labordiagnostik	AMP Rapid Test SARS-CoV-2 Ag
Anhui Deepblue Medical Technology	COVID-19 (SARS-CoV-2) Antigen Test Kit (Colloidal Gold)
ATLAS Medical	Covid-19 Antigen Rapid Test Cassette
Beijing Beier Bioengineering	COVID-19 Antigen Rapid Test Kit
Beijing Hotgen Biotech	Novel coronavirus 2019 n-CoV Ag Test
Beijing Lepu Medical	SARS-CoV-2 Antigen Rapid Test Kit
Biosynex	BIOSYNEX COVID-19 Ag BSS
Biotal Health	SARS-CoV-2 Ag CARD
CerT est BIOTEC	One Step SARS-CoV-2 AG card
Dialab	Diaquick Covid-19 Ag Cassette Z20401CE Diaquick Covid-19 Ag Cassette Z20601CE
DiaSorin	LIAISON SARS-CoV-2 Ag
DiaSource	Covid-19 Antigen Rapid Test
Dynamiker	Dynamiker SARS-CoV-2 Ag Rapid Test
Generic Assays	GA CoV-2 Antigen Rapid 3980
Genrui Biotech	SARS-CoV-2 Antigen Test Kit (Colloidal Gold)
Guangzhou Wondfo Biotech	Wondfo SARS-CoV-2 Ag Test
Hangzhou Alltest Biotech	Covid-19 Antigen Test
Hangzhou Biotest Biotech	SARS-CoV-2 Antigen Rapid Test Cassette
Hangzhou Clongene Biotech	Lungene Covid-19 Ag Rapid Test
Hangzhou Realy Tech	Novel coronavirus SARS-CoV-2 Ag Rapid Test Cassette
Humasis	Covid-19 Ag Rapid Test
MEDsan	SARS-CoV-2 Antigen Rapid Test
MP Biomedicals	Rapid SARS-CoV-2 Antigen Test Card
nal von minden	NADAL COVID-19 Ag Rapid Test
Nantong Diagnosis Biotechnology	Covid-19 Antigen Saliva Test Kit (Colloidal Gold) (Cassette)
Nantong Diagnosis Biotechnology	Covid-19 Antigen Test Kit (Colloidal Gold)
New Gene Bioengineering	Covid-19 Antigen Detection Kit
Ortho-Clinical Diagnostics	VITROS SARS-CoV-2 Antigen test
Prestige Diagnostics	2019-nCoV Antigen Device
QuickProfile	Covid-19 Antigen Test Strip
Quidel	Sofia SARS Antigen FIA Sofia 2 Flu + SARS Antigen FIA
SD Biosensor (distributed by Roche)	SARS-CoV-2 Rapid Antigen Test
Shenzhen Microprofit Biotech	Fluorecare SARS-CoV-2 Spike Protein Test Kit
Shenzhen Ultra Diagnostics Biotech	SARS-CoV-2 Antigen Test kit (SC0201 + SC0202) SARS-CoV-2 Antigen Test kit (SC0203 + SC0204)
Siemens	CLINITEST Rapid COVID-19 Antigen Test
Surescreen	COVID-19 Coronavirus Rapid Antigen Test Cassette
Todapharma	TODA Coronadiag Ag
Van Oostveen Medical	Coronavirus Ag Rapid Test Cassette (Swab)
Vivaccheck Biotech	VivaDiag SARS-CoV-2 Ag Rapid Test
Xiamen Boson Biotech	Rapid SARS-CoV-2 Antigen Test Card
Zhejiang Orient Gene Biotech	Coronavirus Ag Rapid Test Cassette (Swab)

Minstens 90% sensitiviteit en minstens 99% specificiteit

Volgens fabrikant zelf – niet obv onafhankelijke validatie

https://www.fagg-afmps.be/nl/MENSELIJK_gebruik/gezondheidsproducten/medische_hulpmiddelen_hulpstukken/covid_19/tests

Sciensano aanbeveling

Klinische presentatie compatibel met mogelijk Covid-19

Maximum 5 dagen symptomen

In een ambulante setting:

- Triage centra, huisartsen, spoed

- Huisbezoeken, wachtposten, WZC door huisarts, andere collectiviteiten zoals daklozencentra

Positief resultaat = Covid-19 → isolatie en contact tracing

Negatief resultaat = geen Covid-19

- Indien sterk klinisch vermoeden, dan confirmeren met PCR

Sneltesten zijn een optie, maar geen verplichting!

Implementatie voorwaarden

Pseudo-Nomenclatuur KB

Digitale informatiestroom

Procedure

Beschermingsmateriaal/bio-hazard

Duidelijke flow van informatie:

- Van verwijzend arts naar triage centrum

- Van resultaat naar patient

- Van resultaat naar vaste huisarts/EMD

Bevoorrading/aankoop

- Huisartsen bevoorraden zich op de markt

Piloot projecten

In triage centra en huisartspraktijken

Om de implementatie van de richtlijnen te testen en verbeteren

Hoeveel testen per week, hoeveel in eigen praktijk, hoeveel toch naar triage centrum, hoeveel PCR

% positieve, % mislukte testen, % PCR confirmatie

Barrières en facilitatoren



Piloot projecten

	Solo praktijk	Groepspraktijk	Multidisciplinaire praktijk	Totaal huisarts	Triage centrum
Vlaanderen	≥1	≥1	≥1	5	3
Wallonie	≥1	≥1	≥1	5	3
Brussels	≥1	≥1	≥1	5	3
Duitstalige regio	(≥1)	(≥1)	(≥1)	2	1

Methode

13 huisartspraktijken

6 test- en triagecentra

Wallonie, Brussel, Duitstalige regio,
Vlaanderen

16 December 2020 → 6 januari
2021

Abbott Panbio

	WA	BXL	DU	VL
Huisartspraktijken, solo	Dr Swinnen Sebastien (Awans)	Dr Thomas Orban (Ixelles)		Dr Hans Warie (Drogenen)
	Dr Justine Perdaens (Jamoigne)			
Huisartspraktijken, groep	Groupement De Médecins Généralistes Rue Grande (Grace-Hollogne)		Gesundheitszentrum Dr Franckh & Dr Dandjin (Eupen)	Groepspraktijk De Flint (Leuven)
	Espace Medical Valcapri (Chaufontaine)			Huisartsengroep Halle-Dorp (Halle)
				Huisartsenpraktijk Hygeia (Hasselt)
Huisartspraktijken, multidisciplinair	Centre Médical Thier Mère Dieu (Verviers)	Maison Médicale du Maelbeek (Bxl)		WGC De Regent (Antwerpen)
Test- en triagecentra		Testcentrum Albert	Centre de testing hopital (St Vith)	Triagepunt (Mechelen)
		Pacheco Test Centrum		Testcentrum (Vilvoorde)
				FTC Teunenbergh (Olen)

Huisartspraktijken

288 sneltesten

Hiervan 24 positief (8%)

19 negatieve sneltesten gecontroleerd met PCR (7%)

188 PCR testen:

symptomen >5 dagen, HRC, terugkeer rode zone, huisbezoek

Proportie sneltesten in totaal 61%

100% bij doelgroep

Huisartspraktijken

Testinfrastructuur: meestal tijdens covid raadpleging

Resultaatmededeling: meestal onmiddellijk, soms per telefoon/sms

Quarantaine/isolatie: counselling gemakkelijker en beter

Negatieve test: bij zieke patienten start alternatieve diagnostiek onmiddellijk

Patientenervaring: zeer positief; 6 weigeringen voor sneltest owv noodzaak tweede staal indien PCR toch nodig

Test- en triagecentra

2073 sneltesten

Waarvan 219 positief (11%)

134 negatieve sneltesten gecontroleerd met PCR (7%)

8735 PCR testen

Proportie sneltesten 18%

Test- en triagecentra

Testinfrastructuur: identificatie suggestief beeld

In agenda door verwijzer

Ter plaatse door arts of verpleegkundige

Resultaatmededeling: onmiddellijk in 3, per email/sms in 2

Quarantaine/isolatie: onmiddellijk in 3, verwijzing HA in 2

Negatieve test: geen acties tenzij PCR controle

Patientenervaring: zeer positief; 97 weigeringen voor sneltest oww noodzaak tweede staal indien PCR toch nodig

Dus...

100% uptake bij doelgroep door HA praktijken

Betere counselling positieven, betere diagnostiek negatieven

Positieve respons patienten

Lagere proportie bij T&T, maar groter aantal testen

Minder effect op counselling, geen effect op alternatieve diagnostiek

Potentieel groot effect op epidemiecontrole door snellere contactopsporing

Richtlijnen Sciensano clusters in scholen/bedrijven

Minstens 2 gevallen op 7 dagen

Index case en hoog-risico contacten: PCR

Andere klasgenoten en leerkrachten: sneltest op dag 0 en dag 2-4

Sneltest positief = Covid-19 → in isolatie en contact tracing

Sneltest negatief = geen Covid-19 → blijven op school

Als de cluster >4 gevallen of >25%: klas wordt gesloten

Nieuwe gevallen bij 2e ronde: verder onderzoek naar bron/transmissie

Wat komt er nog?

WZC

Piloot projecten voor symptomatische patienten en HRC

Bezoekers testen met sneltest, bij positief toegang weigeren, bij negatief zelfde voorzorgsmaatregelen als altijd

Hoog-risico contacten?

Lagere virale lading, lagere sensitiviteit

Wel nuttig om bij start van quarantaine contacten sneller op te sporen

Zelf-testen?

Toekomstmuziek, bv kappers

Herhaaldelijk testen

Essentiele beroepen

Wat komt er nog?

WZC

Piloot projecten voor symptomatische patiënten
Bezoekers testen met sneltest, bij positief resultaat
voorzorgsmaatregelen als altijd

Hoog-risico contacten?

Lagere virale lading, lagere sensitiviteit
Wel nuttig om bij start van quarantaine

Zelf-testen?

Toekomstmuziek, bv kappers

Herhaaldelijk testen

Essentiele beroepen



bij negatief zelfde

p te sporen

Om af te sluiten

Ag sneltesten nuttig voor symptomatische patiënten

Andere toepassingen in uitbraken

Om besmettelijken er sneller uit te pikken, niet om covid uit te sluiten

Verder vooral veel vragen



Herkenning en juiste aanpak van anafylaxie

Dr Hanne Cloetens

Dr Jan Van der Mullen

Diagnostiek

Diagnostic criteria for anaphylaxis

Anaphylaxis is highly likely when any ONE of the following three criteria is fulfilled:
1. Acute onset of an illness (minutes to several hours) with involvement of the skin, mucosal tissue, or both (eg, generalized hives, pruritus or flushing, swollen lips-tongue-uvula)
AND AT LEAST ONE OF THE FOLLOWING:
A. Respiratory compromise (eg, dyspnea, wheeze-bronchospasm, stridor, hypoxemia)
B. Reduced BP* or associated symptoms of end-organ dysfunction (eg, hypotonia, collapse, syncope, incontinence)
2. TWO OR MORE OF THE FOLLOWING that occur rapidly after exposure to a LIKELY allergen for that patient (minutes to several hours):
A. Involvement of the skin mucosal tissue (eg, generalized hives, itch-flush, swollen lips-tongue-uvula)
B. Respiratory compromise (eg, dyspnea, wheeze-bronchospasm, stridor, hypoxemia)
C. Reduced BP* or associated symptoms (eg, hypotonia, collapse, syncope, incontinence)
D. Persistent gastrointestinal symptoms (eg, crampy abdominal pain, vomiting)
3. Reduced BP* after exposure to a KNOWN allergen for that patient (minutes to several hours):
A. Infants and children - Low systolic BP (age-specific)* or greater than 30% decrease in systolic BP
B. Adults - Systolic BP of less than 90 mmHg or greater than 30% decrease from that person's baseline

BP: blood pressure.

* Low systolic blood pressure for children is defined as:

- Less than 70 mmHg from 1 month to 1 year
- Less than (70 mmHg + [2 x age]) from 1 to 10 years
- Less than 90 mmHg from 11 to 17 years

Adapted with permission from: Sampson HA, Munoz-Furlong A, Campbell RL, et al. Second symposium on the definition and management of anaphylaxis: summary report-Second National Institute of Allergy and Infectious Disease/Food Allergy and Anaphylaxis Network symposium. J Allergy Clin Immunol 2006; 117:391. Copyright © 2006 The American Academy of Allergy, Asthma, and Immunology.

Pathofysiologie

IgE gemedieerd (Anafylaxie)

Allergeen (antigen) – IgE immuuncomplex (+T-helpercel)

Sensitisatie event -> Anafylaxie

Lysis mast cellen en basofielen

Histamine

Interleukines

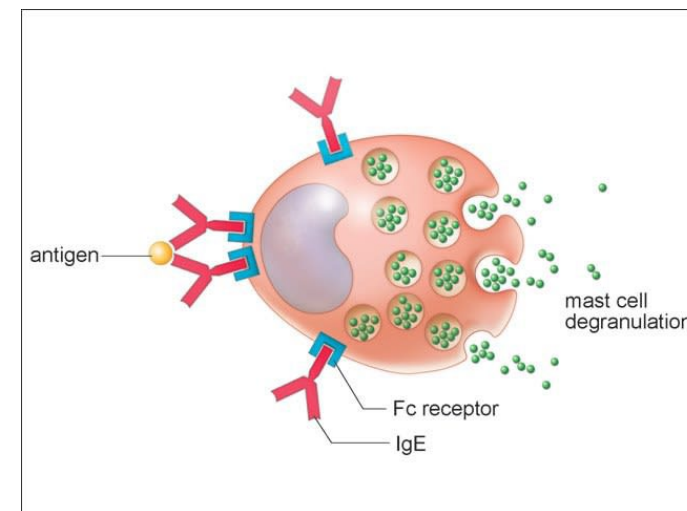
Tryptase

...

Non-IgE gemedieerd (Anafylactoïde reactie)

Allergeen (antigen) – IgG/... immuuncomplex (+T-helpercel)

Complement activatie -> Mast cel lysis



Histamine

Serumconcentratie = Ernst symptomen

H1 en H2 receptoren

Flushing

Hypotensie

Pruritus

Bronchospasme

Tryptase

Hypotensie

Angio-oedeem

Stollingsstoornissen (DIC)

Stikstofoxide (NO)

Via histamine (H1-R)

Vasodilatatie

(Methyleenblauw)

Arachidonzuur

Via lipoxigenase & cyclooxygenase

Leukotrienen, prostaglandines, platelet activating factor

Bronchospasme

Hypotensie

Urticaria

Anafylaxie zorgt voor
vasoplegie en bronchoconstrictie
hetgeen respectievelijk tot
relatieve hypovolemie en hypoxie
leidt, wat leidt tot
compensatoire (transiënte) tachycardie
en uiteindelijk tot
bradycardie en asystolie

Tijdsverloop

Afhankelijk van allergeen, patiënt en route van inname

Snel = meestal ernstiger

Bifasisch

20% (???)

Verlengde anafylaxie

Uren tot weken

Case reports (een enkele case series)

(???)

Beleid

Richtlijnen voor de behandeling van urgente aandoeningen in de eerste lijn (inhoud urgentietrouse) (deel 1)

Herziening

H. Cloetens, J. Laermans, V. Borra, P. Calle, P. De Paepe, A. De Sutter, M. Merckx, J. Van der Mullen, P. Van de Voorde, O. Vandeput, M. Goossens, P. Van Royen

In opdracht van de Werkgroep Ontwikkeling Richtlijnen Eerste Lijn van Ebpracticenet

Door Cebam gevalideerd op 29 oktober 2020



Inbreng van de patiënt en afweging door de huisarts

Richtlijnen voor goede medische praktijk zijn richtinggevend als ondersteuning en bieden een houvast bij het nemen van diagnostische of therapeutische beslissingen in de huisartsgeneeskunde. Zij vatten voor de huisarts samen wat voor de gemiddelde patiënt wetenschappelijk gezien het beste beleid is. Daarnaast is er de context van de patiënt, die een gelijkwaardige partner is bij het nemen van beslissingen. Daarom verheldert de huisarts de vraag van de patiënt door een gepaste communicatie en geeft informatie over alle aspecten van de mogelijke beleidsopties. Het kan dus voorkomen dat huisarts en patiënt samen verantwoord en beredeneerd een andere beste keuze maken. Om praktische redenen komt dit uitgangspunt niet telkens opnieuw in de richtlijnen aan de orde, maar wordt het hier expliciet vermeld.

← Terug naar zoekresultaten

Inhoudsopgave

Algemeen
Triage urgente oproepen
Stappenplan bij aankomst
Behandeling anafylaxie
Hyperlink naar bronrichtlijn



Anafylaxie bij kinderen en volwassenen

Belgische richtlijn
Huisarts, Apotheker

9/12/2020



Algemeen

Beschrijving van onderwerp

Dit deel van richtlijn 'Behandeling van urgente aandoeningen in de eerste lijn':

- is een leidraad voor huisartsen in de aanpak van anafylaxie (kinderen en volwassenen);
- focust op de medicamenteuze behandeling; diagnostiek komt zeer summier aan bod;
- heeft als doel huisartsen te informeren over:
 - de aanbevolen samenstelling van de urgentietrouse,
 - de aanbevolen dosering en toedieningswijze bij de belangrijkste indicaties.

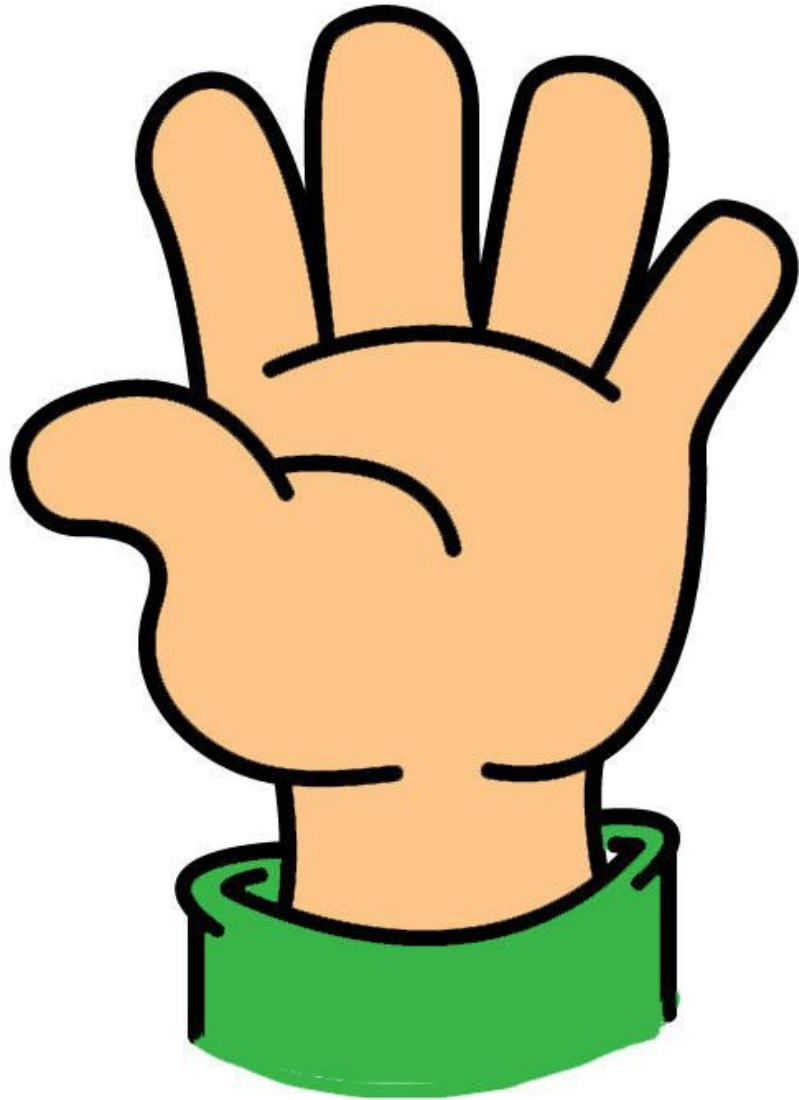
Doelpopulatie

Huisartsen die zowel in hun dagelijkse praktijk als tijdens georganiseerde wachtdiensten met urgentie geconfronteerd worden.



www.ebp-guidelines.be

www.ebpnet.be



Onmiddellijke interventie

Adrenaline

Zuurstof

Kortwerkende β 2-agonisten

(Systemische glucocorticosteroiden)

Onmiddellijke interventie

ABCDE

112/MUG

Correcte positie



ABCDE-kaart VOOR huisartsen

Deze kaart is een leidraad voor spoedeisende situaties in de huisartsgeneeskunde en voor de opleiding van aios.

Het is afhankelijk van de situatie welke interventies daadwerkelijk kunnen worden verricht. De kaart moet worden gezien als een checklist.

september 2016



nederlands huisartsen
genootschap

HUISARTS OPLEIDING
NEDERLAND

SCHOLA
MEDICA

Adrenaline = hoeksteen



Intramusculair in m vastus lateralis

Zo nodig te herhalen na 5 minuten

EpiPen® Jr EpiPen®



EpiPen® Jr EpiPen®



Voordelen:

Kant en klaar, eenvoudig in gebruik

Langer houdbaar buiten frigo

Nadelen:

Duur

Eerder laag gedoseerd

Voordelen:

Goedkoop

Nadelen:

Maximaal 6 maand houdbaar buiten frigo.

CAVE correcte dosering

- < 6 jaar** 0,15 ml van een ampul van 0,8mg/ml adrenalineHCL
(of evt 0,15 ml van 1mg/ml epinefrinetartraat) I.M. in M. Vastus lateralis
- 6 - 12 jaar** 0,30 ml van een ampul van 0,8 mg/ml adrenalineHCL
(of evt 0,30 ml van 1mg/ml epinefrinetartraat) IM in M. Vastus lateralis
- ≥ 12 jaar** 0,50 ml van een ampul van 0,8 mg/ml adrenalineHCL
(of evt 0,50 ml van 1mg/ml epinefrinetartraat) IM in M. Vastus lateralis

De dosis mag na 5 minuten worden herhaald indien de symptomen aanhouden
(GPP: sterke aanbeveling*)

Zuurstof met hoog debiet (10 tot 15 liter/minuut)

Zuurstof via gezichtsmasker met reservoir



Kortwerkende β 2-agonisten

Kortwerkende β 2-agonisten bij onvoldoende effect van adrenaline op de bronchoconstrictie

Kind: 2 puffs salbutamol + voorzetkamer

Volwassene: 4 puffs salbutamol + voorzetkamer

(Systemische glucocorticosteroiden)

Systemische glucocorticosteroiden te overwegen.

Antihistaminica?

Geneesmiddel	Posologie	Verkoopsverpakking
Adrenaline	IM <6 jaar: 0,150 mg = 0,15 ml 6-12jaar: 0,300 mg = 0,30 ml >12 jaar: 0,500 mg = 0,50 ml OF autoinjector	Adrenaline (HCl) 0,8 mg/ml (epinefrinehydrochloride aan 1 mg/ml) OF EpiPen of Jext (volw/kind)
Zuurstof	Via mondmasker 10-15 ml/min	
Salbutamol	Via doseeraerosol en voorzetskamer Baby en kind: 200 mcg (= 2 puffjes) Volwassene: 400 mcg (= 4 puffjes)	Ventolin doseeraerosol
(Methylprednisolone)	IM 2mg/kg PO 32 mg	

1. REANIMATIE + MUG OPROEPEN

ABCDE – regels volgen van reanimatie.

112 bellen met MUG oproep. Toestand kan snel verslechteren (*GPP sterke aanbeveling**)

2. ADRENALINE

Onmiddellijk adrenaline volgens leeftijd = hoeksteen behandeling (*sterke aanbeveling GRADE 1C°*)

< 6 jaar	0,15 ml van een ampul van 0,8mg/ml adrenalineHCL (of evt 0,15 ml van 1mg/ml epinefrinetartraat) I.M. in M. Vastus lateralis
6 - 12 jaar	0,30 ml van een ampul van 0,8 mg/ml adrenalineHCL (of evt 0,30 ml van 1mg/ml epinefrinetartraat) IM in M. Vastus lateralis
≥ 12 jaar	0,50 ml van een ampul van 0,8 mg/ml adrenalineHCL (of evt 0,50 ml van 1mg/ml epinefrinetartraat) IM in M. Vastus lateralis

De dosis mag na 5 minuten worden herhaald indien de symptomen aanhouden
(*GPP: sterke aanbeveling**)

- *Opmerking: 0,8 mg/ml adrenalineHCL heeft dezelfde werkzaamheid als 1mg/ml epinefrinetartraat.*
- *Opmerking: bij nood kan epipen junior en epipen gebruikt worden. Dosering is eerder naar de lage kant en de kostprijs is hoog. Voldoende voorzien om na 5 minuten dosis te kunnen herhalen zo nodig.*
- *Adrenaline mag uit de koelkast, maar moet dan om de 6 maanden vervangen worden. In koelkast 3 jaar houdbaar. Epipen op koele, droge, donkere plek, onder de 25°C 2 jaar houdbaar.*

3. ZUURSTOF

Vloeibare zuurstof in hoog debiet (*GPP sterke aanbeveling**)

Min. 10 liter / minuut met gezichtsmasker met reservoir.

4. SABA

SABA = Salbutamol puff: (*GPP sterke aanbeveling**)

- **Kind:** 2 puffs 100 microgram via dosis-aerosol en voorzetkamer
- **Volwassene:** 4 puffs 100 microgram via dosis-aerosol en voorzetkamer.

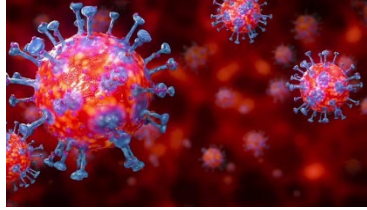
5. SYSTEMISCHE GLUCOCORTICOÏDEN

Overweeg systemische glucocorticoïden IM voor laattijdige verslechtering tegen te gaan.
(*zwakke aanbeveling grade 2C°*)

2mg/kg methylprednisolon. Max 125 mg IM toedienen. (= Evt 32 mg methylprednisolon per os indien slikken mogelijk)

- 10 kg = 20 mg IM = +/- 0,3 ml klaargemaakt van 125mg/2ml
- 20 kg = 40 mg IM = +/- 0,65 ml klaargemaakt van 125mg/2ml
- 30 kg = 60 mg IM = +/- 1 ml klaargemaakt van 125 mg/2ml
- 40 kg = 80 mg IM = +/- 1,3 ml klaargemaakt van 125 mg/2ml
- 50 kg = 100 mg IM = +/- 1,6 ml klaargemaakt van 125 mg/ 2ml
- 62 kg en meer = 125 mg IM = volledige 2 ml klaargemaakt van 125 mg / 2ml

- *Opmerking: Solu-medrol gebruiken, depo-medrol heeft een verlengde afgifte.*



Volgende Update Flash Woensdag 10 februari



**Intensievere thuiszorg van patiënten met COVID-19 – toelichting
flowchart**

Prof. Dr Johan Wens

Het TeleCOVID project UZA

Prof. Dr. Guy Hans

**Hoe anders omgaan met COVID-19 varianten: Britse en andere
mutaties?**

Prof. Dr. Pierre Van Damme