



Post-expositie-profylaxe tegen rabiës (7 juli 2017)

A. PROCEDURE BIJ EEN MOGELIJKE BLOOTSTELLING AAN RABIËS	2
1. Evaluatie van het blootstellingsrisico aan rabiës door de behandelende arts	2
1.1. Evaluatie van rabiës bij het dier	2
1.1.1 Rabiës bij dieren in endemische landen	2
1.1.2 Rabiës bij dieren in België	3
1.1.3 Rabiës in andere landen	3
1.1.4 Het dier (levend of kadaver) is beschikbaar voor opvolging	3
1.2. Evaluatie van het diercontact met de huid	4
1.3. Evaluatie van de voorgeschiedenis van de patiënt	4
2. Medische zorg	5
2.1. De laesie behandelen	5
2.2. Keuze van het therapeutische schema	5
2.2.1 Keuze van rabiës-PEP-schema na volledige pre-expositievaccinatie in het verleden	5
2.2.2 Keuze van rabiës-PEP-schema bij een patiënt zonder pre-expositievaccinatie	5
2.2.3 Rabiës-PEP-schema's	8
B. CONTACT	12
1. Risico bij mensen:	12
2. Verdacht dier	12
C. REFERENTIES	13
D. AFKORTINGEN	13
E. BIJLAGEN	14
Bijlage E.1 Risicoschema	14
Bijlage E.2 Aanvraag Labo RFFIT na rabiës-PEP	15

Het dossier is ook beschikbaar op de volgende website: <http://www.itg.be/N/reisgeneeskunde/ziekten-en-vaccinaties>

A. Procedure bij een mogelijke blootstelling aan rabiës

1. Evaluatie van het blootstellingsrisico aan rabiës door de behandelende arts

Er dienen bij elke evaluatie drie vragen beantwoord te worden:

- Welke is de mogelijkheid dat rabiës voorkomt bij het dier?
- Welke type van risico categorie heeft de patiënt gelopen?
- Welke is de voorgeschiedenis van de patiënt?

1.1. Evaluatie van het risico op rabiës bij het dier

1.1.1 Rabiës bij dieren in endemische landen

Rabiës is nog steeds endemisch in meer dan 150 landen en komt vooral voor bij honden en bij wilde diersoorten. Via deze link kan U land per land evalueren (<http://apps.who.int/ithmap/>).

West-Europa en Australië worden beschouwd als niet-endemische landen.

Enkele voorbeelden:

Niet-endemische landen (Juni 2017)	Endemische landen (Juni 2017)
Europa	
Finland	Polen
Duitsland	Oekraïne
Tsjechië	Oostenrijk
Slovakije	Slovenië
Zwitserland	Hongarije
Italië	Kroatië
Griekenland	Bosnië
Montenegro	Herzegovina
Cyprus	
Andere regio's	
Australië	Mexico
Nieuw-Zeeland	Groenland
Japan	

Canada (honden en katten)	Canada (wilde dieren)
Verenigde Staten (honden en katten)	Verenigde Staten (wilde dieren)

We onderscheiden de volgende groepen van dieren met een verhoogd risico op rabiës:

- **Wilde landzoogdieren (zoals vos, wolf, aap, wasbeer,...)** in endemische gebieden of met verdachte symptomen in niet-endemische gebieden.
- **Hond, kat, fret** in endemische gebieden of met verdachte symptomen in niet-endemische gebieden.
- **Vleermuis** uit endemische en niet-endemische landen.

1.1.2 Rabiës bij dieren in België

In België komt rabiës alleen voor bij vleermuizen en uitzonderlijk bij (illegaal) geïmporteerde zoogdieren.

Sinds 1922 werden enkel nog geïmporteerde gevallen vastgesteld bij de mens.

Sinds juli 2001 is België officieel vrij van klassieke rabiës bij landdieren, zoals verklaard door de Wereldorganisatie voor Diergezondheid (OIE).

Circulatie van het virus bij vleermuizen in België is aanwezig: er werd in 2016 in België een vleermuis aangetroffen in de omgeving van Bertrix, die besmet was met rabiës.

1.1.3 Rabiës in andere landen

In Europa waren er, tussen 2006 en 2011, 12 gevallen van rabiës in zeven landen van de Europese Unie, waaronder zes geïmporteerde gevallen. De besmetting van deze gevallen werd veroorzaakt door hondsdolle honden, katten en vleermuizen.

1.1.4 Het dier (levend of kadaver) is beschikbaar voor opvolging

In geval van een beet met een verdacht dier (geïmporteerd dier of vleermuis) binnen België, steeds de medische inspecteur verwittigen (4. Contact', pagina 12) die contact zal opnemen met het FAVV voor de analyse van het risico bij het dier.

Op basis van de beslissing van de dierenartsen van het FAVV, zal het dier geëuthanaseerd worden of gedurende 10 dagen onder observatie geplaatst worden.

Indien het dier dood is, kan een post-mortem diagnostiek uitgevoerd worden in het Nationaal Laboratorium voor rabiës.

De rabiës-PEP-behandeling wordt opgestart volgens het geschikte schema en wordt slechts stopgezet wanneer rabiës werd uitgesloten bij het dier.

1.2. Evaluatie van het diercontact met de huid

WHO categorieën van blootstellingsrisico

Categorie I	<ul style="list-style-type: none">- Tactiel contact (aaien) of voeden van het dier- Likken van de intacte huid <p><i>met andere woorden: geen blootstelling</i></p>
Categorie II	<ul style="list-style-type: none">- Knagen aan de onbedekte en oorspronkelijk intacte huid- Oppervlakkige laesies van krabben of schaafwonden <p>Zonder bloeding</p> <ul style="list-style-type: none">- Likken van niet-intacte huid
Categorie III	<ul style="list-style-type: none">- Enkelvoudige of meervoudige beten of krabben die door de dermis gaan- Contact van de slijmvliezen via het speeksel na likken- Likken van een geërodeerde huid- Krabletsels en beten van vleermuizen.

1.3. Evaluatie van de voorgeschiedenis van de patiënt

Reeds een volledige pre-exposure-profylaxis (PrEP) gekregen in het verleden

Patiënten die reeds een preventieve rabiësvaccinatie (pre-exposure-profylaxis) hebben gekregen voor hun risico/reis, dienen ook nog boostervaccinaties te krijgen (zie tabel Rabiës-PEP-schema 1). Het klassieke PrEP schema bestaat uit drie injecties: 1 injectie (intramusculair of intradermaal) op dag 0, 7 en dag 21 of 28. Er dient geen herhalingsvaccinaties meer voorzien te worden voor de reis : dit schema is levenslang 'boostable'.

PrEP vaccinaties dienen aangemoedigd te worden bij reizigers, die veelvuldig of langere tijd reizen in afgelegen landelijke ontwikkelingsgebieden, alsook bij klassieke risicogroepen zoals dierenartsen, jagers, boswachters en speleologen. Reizigers, die fietstochten of trials ondernemen, die apentempels gaan bezoeken of kleine kinderen die in endemische gebieden gaan wonen dienen vaccinatie sterk te overwegen. Bij individuen, die reeds Rabiës PrEP gekregen hebben, zal de immunologische respons na bijkomende vaccinaties (ikv rabiës-PEP) beter zijn (op vlak van hogere antistoffen, snellere stijging van antistoffen en een betere affiniteit van de antistoffen tegen rabiës) dan bij patiënten die nooit werden gevaccineerd en die de novo dienen opgestart met een rabiës-PEP-schema 2 of 3 (zie tabel).

Immuungecompromitteerde patiënt

Immuun gecompromitteerde patiënten dienen na een risico categorie II of III steeds een rabiës-PEP-schema 3 met immunoglobulines te krijgen, ongeacht of ze reeds (PrEP) gevaccineerd werden of niet. Een immuungecompromitteerde persoon zijn die categoriën van immuunsuppressie beschreven in hoofdstuk 2 van de aanbeveling van de Hoge Gezondheidsraad: HGR Nr 6561. Vaccinaties van immuungecompromitteerde en chronische zieke kinderen en volwassenen.

2. Medische zorg

2.1. De laesie behandelen

1. De laesie zorgvuldig reinigen (hoe oppervlakkig of klein deze ook is) met veel water en zeep (daar het virus zeer gevoelig is aan detergenten) – 15 minuten en overvloedig spoelen.
2. Debridement van de laesie en zorgvuldig desinfecteren (producten van het type joodpovidon).
3. Indien mogelijk de hechting van de laesie uitstellen.
4. Herhaling tetanusvaccin en start antibiotica (type amoxicilline-clavulaanzuur) indien nodig.
5. Bij apenbeten (risico herpesvirus B bij makaken) start antivirale therapie (type acyclovir).
6. Geen indicatie voor bijzondere hygiënische maatregelen bij de verzorging van de patiënt tijdens de incubatieperiode.

2.2. Keuze van het therapeutische schema

U kan telefonisch de indicatie voor post-exposure-profylaxe tegen rabiës en de keuze van het therapeutisch schema bespreken met een arts van het Instituut voor Tropische Geneeskunde (zie contactgegevens infra).

Indien de patiënt volgens onderstaand schema immunoglobulines (MARIG) nodig heeft voor zijn behandeling dient patiënt doorverwezen te worden naar het ITG te Antwerpen.

2.2.1 Keuze van rabiës-PEP-schema na volledige pre-expositievaccinatie in het verleden

Aangezien een preventieve vaccinatie (pre-exposure-profylaxis) geen volledige bescherming biedt, zijn PEP boostervaccinaties (rabiës-PEP-schema 1) noodzakelijk bij gevaccineerde personen na een contact van type II of III.

Een patiënt die in het verleden een preventieve complete en betrouwbare vaccinatie heeft gekregen en die moet opstarten met RABIËS-PEP na risicocontact. Deze persoon wordt beschouwd als levenslang 'boostable'.	Schema 1 2 vaccindoses: D0, 3 (geen MARIG) (geen RFFIT)
---	---

2.2.2 Keuze van rabiës-PEP-schema bij een patiënt zonder pre-expositievaccinatie

Dier	Regio	Type van contact	Schema behandeling
Alle dieren <i>! voor vleermuis, zie de laatste categorie van deze tabel.</i>	Alle landen	Categorie I	Geen rabiës-PEP
Knaagdieren, konijn, haas, andere dieren dan zoogdieren	Alle landen	Categorie II, III	Geen rabiës-PEP
	<u>NIET ENDEMISCH</u> : West-Europa, Australië, ...	Categorie II, III	Geen rabiës-PEP

<p>Wilde landzoogdieren zoals vos, wolf, aap, wasbeer,...</p> <p>! voor vleermuis, zie de laatste categorie van deze tabel.</p>			
	<p><u>NIET ENDEMISCH</u> :</p> <p>verdachte symptomen bij landzoogdieren</p>		Overweeg rabiës-PEP
	<p><u>ENDEMISCH</u> : (landenlijst)</p> <p>Oost-Europa, Afrika, Azië, Noord-, Centraal- en Zuid-Amerika.</p>	Categorie II	<p>Rabiës-PEP-schema 2:</p> <p>4 vaccindoses : D0 (2x), 7, 21</p>
	Categorie III	<p>Rabiës-PEP-schema 3:</p> <p>5 vaccindoses : D0, 3, 7, 14, 28 + MARIG D0 20 IE/kg #</p>	
<p>Hond, kat, fret</p>	<p><u>NIET ENDEMISCH</u> :</p> <p>West-Europa, Australië, ...</p>	Categorie II, III	Geen rabiës-PEP
	<p><u>NIET ENDEMISCH</u> :</p> <p>verdachte symptomen</p>		Overweeg rabiës-PEP
	<p><u>NIET ENDEMISCH</u> MAAR DIER GEÏMPORTEERD in de voorbije 12 maanden en waarvan de vaccinatiestatus ongekend is</p>	Categorie II	<p>Rabiës-PEP-schema 2:</p> <p>4 vaccindoses : D0 (2x), 7, 21</p>
		Categorie III	<p>Rabiës-PEP-schema 3:</p> <p>5 vaccindoses : D0, 3, 7, 14, 28 + MARIG D0 20 IE/kg #</p>
	<p><u>ENDEMISCH</u> : (landenlijst)</p> <p>Oost-Europa, Afrika, Azië, Noord-, Centraal- en Zuid-Amerika.</p>	Categorie II	<p>Rabiës-PEP-schema 2:</p> <p>4 vaccindoses : D0 (2x), 7, 21</p>
		Categorie III	<p>Rabiës-PEP-schema 3:</p> <p>5 vaccindoses: D0, 3, 7, 14, 28 + MARIG D0 20 IE/kg #</p>
<p>Vleermuis</p> <p>Indien de vleermuis beschikbaar is, contacteer het Rabiës Laboratorium</p>	Alle landen	<p>Altijd Categorie III</p> <p>Krab, beet of mogelijke beet (vaak geen</p>	<p>Rabiës-PEP-schema 3:</p> <p>5 vaccindoses : D0, 3, 7, 14, 28 + MARIG 20 IE/kg #</p>















		zichtbare laesie of het gevoel van een beet)	
--	--	--	--




MARIG Menselijk anti-rabiës immunoglobulines

RFFIT: neutralizerende antistoffen: rapid fluorescent focus inhibition test

Vaccinatieschema (schema 2, schema 3 of ander) zonder MARIG afwerken indien PEP met vaccins reeds gestart werd > 7 dagen geleden.

2.2.3 Rabiës-PEP-schema's

Naam schema	D0	D3	D7	D14	D21	D28	D+10	
Reeds pre-expositievaccinatie (PrEP) gekregen								
Schema 1: 2 vaccins /2 visits Rabiës-PEP	1 x 	1 x 						Geen RFFIT Contact categorie II en III (zie tabel)
Geen pre-expositievaccinatie (PrEP) gekregen in de voorgeschiedenis								
Schema 2: 4 vaccins/3 visits Rabiës-PEP Zonder MARIG + RFFIT	2 x  		1 x 		1 x 			RFFIT  Dag 31 Contact categorie II (zie tabel) RFFIT > 3.0 IU/ml
Schema 3: 5 vaccins/5 visits Rabiës-PEP + MARIG + RFFIT	1 x  + MARI G 	1 x 	1 x 	1 x 		1 x 		RFFIT  Dag 38 Contact categorie III (zie tabel) Resultaat RFFIT > 3.0 IU/ml Resultaat RFFIT > 5.0 IU/ml (bij vleermuis of immuunsuppressie)

1  1 Vaccin injectie intramusculair ; MARIG  injectie met immunoglobulines; RFFIT  bloedname.

Timing van behandeling:

De behandeling wordt best ingesteld binnen de 24 tot 48 uur na de risicoblootstelling. Indien binnen deze tijdspanne geen medische behandeling werd gegeven, moet de behandeling toch altijd worden uitgevoerd ongeacht de timing van de blootstelling aan het risico.

De ideale toediening van de PEP-behandeling is

- Vaccinatie binnen de 24u,
- Menselijk anti-rabiës immunoglobuline (MARIG) binnen de 48 uur en ten laatste binnen de 7 dagen na aanvang van de post-expositievaccinatie. Er worden geen immunoglobulines meer gegeven zeven dagen na de start van de vaccinatierreeks. Daarentegen wordt MARIG steeds toegediend indien de vaccinatierreeks nog dient opgestart te worden (bijv > 10 dagen na de risicobeet).

Rabiës-PEP-schema reeds opgestart in buitenland, maar nog steeds onvolledig :

Indien een rabiës-PEP-schema met vaccins zonder immunoglobulines (MARIG) werd opgestart in het buitenland en de patiënt zich presenteert meer dan zeven dagen na de eerste vaccinatiedosis, dienen er geen immunoglobulines meer opgestart te worden.

Het rabiës-PEP-schema dient afgewerkt te worden (met een vierledig of vijfledig vaccinschema) liefst met niet meer dan 10 dagen afwijking tussen de opvolginjecties.

Immuungecompromitteerde patiënten:

Een risicobeet bij een immunogecompromitteerd individu dient steeds bijna altijd behandeld te worden met een schema 3: vijf vaccins over 5 visites en op dag 0 MARIG injecties in en rond de wonde en in de arm (zijde van bijtwonde). Uitzondering: dier uit niet-endemisch gebied en geen verdachte symptomen. Er dient best overlegd te worden met een arts van het ITG.

Bijtwonde met een hoog risico

Diepe bijtonden en ook bijtonden ter hoogte van het hoofd, aangezicht, de nek of de hand zijn hoog risico. Er dient best overlegd te worden met een arts van het ITG.

Contra-indicaties:

Daar rabiës een dodelijke ziekte is, bestaat er geen enkele contra-indicatie voor een anti-rabiës-profylaxe na een hoog risico blootstelling. Hetzelfde geldt voor een post-expositie-profylaxe in het geval van een zuigeling, een zwangere vrouw of een immunogecompromitteerd individu.

Onderlinge inwisselbaarheid van het vaccin:

Indien het niet mogelijk is het volledige schema te voltooien met hetzelfde merk van vaccin mag een ander merk gebruikt worden. De WGO heeft de onderlinge inwisselbaarheid gedocumenteerd van Verorab[®], Rabipur[®], HDCV Rabiës[®].

Inwisselbaarheid van het schema:

Er bestaan multipale rabiës-PEP-schema's zoals een vijfledig Pep-schema over 5 visites (1 vaccindosis op D1, D3, D7, D14 en D28). Dit schema kan ook gebruikt worden voor indicaties categorie II en/of categorie III indien het rabiës-PEP-schema reeds werd opgestart in het buitenland zonder MARIG of bij de afwezigheid van een stock met immunoglobulinen (MARIG).

Wanneer een patiënt zich na een reis met een ander rabiës-PEP-schema aanbiedt, kan het reeds begonnen schema worden verder gezet, maar een schema kan indien nodig ook aangepast worden.

Respons op Pep-schema:

Het wordt aangeraden om vanaf de 10de dag na het laatste vaccin anti-rabiës neutraliserende antistoffen (RFFIT test) te controleren. Hiervoor dient een droge tube afgenomen te worden en doorgestuurd te worden naar het Nationaal Referentiecentrum (NRC, WIV-ISP) via uw laboratorium. De analyse gebeurt op kosten van het NRC (enkel voor PEP indicaties): gebruik het aanvraagformulier in bijlage.

Voor meer praktische details en het aanvraagformulier zie: https://nrchm.wiv-isp.be/fr/centres_ref_laborabi%C3%AAs_virus/default.aspx

De laboresultaten dienen als volgt geïnterpreteerd:

- Na PEP dient de serologische respons meer te zijn dan een RFFIT > 3.0 IU/ml.
- RFFIT waarden meer dan 5.0 IU/ml dienen nagestreefd te worden bij risico's (categorie II en III) met vleermuizen en bij een immunogecompromitteerde patiënt.

Rabiës-vaccins

Type:

Twee vaccins zijn geregistreerd in België en zijn verkrijgbaar in de apotheek: Rabipur® en HDCV Rabiës® <http://www.bcfi.be/nl/chapters/13?frag=11387>.

Bewaring en transport:

De vaccins hebben een vervaldatum > 24 maanden en moeten bewaard worden in een koelkast (temperatuur van 2°C tot 8 °C).

Indien het transport < 3 uur, is kamertemperatuur tijdens het transport aanvaardbaar. Het beste is transport bij gekoelde temperatuur (2°C tot 8°C).

Plaats van injectie:

Het vaccin wordt via intramusculaire injectie toegediend in de DELTOÏDE spier of in de anterolaterale dijspier bij kinderen jonger dan 2 jaar.

Beschikbaarheid:

De rabiës-vaccins zijn in de apotheek beschikbaar en kunnen gegeven worden in een reiskliniek, op een spoedgevallendienst of bij een huisarts. De rabiës-vaccins zijn terugbetaald in categorie B (http://www.bcfi.be/nl/chapters/13?frag=17186&trade_family=22640).

Immunoglobulinen (MARIG - Menselijk Anti-Rabiës ImmunoGlobuline)

Type :

Op dit moment is enkel BERIRAB® (Behring) beschikbaar in ampullen van 2 en 5 milliliter aan een kostprijs van ongeveer 110 €/ml. Deze immunoglobulines zijn niet geregistreerd in België. Ampullen van 2 milliliter, 300 IE/ampul. Ampullen van 5 milliliter, 750 IE/ampul.

Bewaring en transport:

Indien het transport < 3 uur, is kamertemperatuur tijdens het transport aanvaardbaar. Indien niet, transport bij gekoelde temperatuur (2°C tot 8°C).

De MARIG hebben een vervaldatum > 24 maanden en moeten bewaard worden in een koelkast (temperatuur van 2°C tot 8 °C).

Plaats van injectie:

De immunoglobulinen worden zo snel mogelijk na de besmetting toegediend, een zo groot mogelijke hoeveelheid wordt toegediend via een DIEPE LOKALE INJECTIE IN EN ROND DE BEET.

Wanneer de anatomische locatie niet toelaat om lokaal toe te dienen, wordt het resterende product diepgaand intramusculair toegediend OP EEN ANATOMISCHE LOCATIE VERSCHILLENDE VAN DE PLAATS VAN DE INJECTIE VAN HET VACCIN (bv. : bilspier).

Dosering: 20 IE/kg

De anti-rabiës immunoglobulinen kunnen verdund worden in fysiologisch water tot een volume dat voldoende is om alle wonden efficiënt te infiltreren.

	Gewicht 30 kg	Gewicht 50 kg	Gewicht 70 kg	Gewicht 90 kg
Berirab 300 IU 2ml	2 ampullen	1 ampulle		1 ampulle
Berirab 750 IU 5ml		1 ampulle	2 ampulles	2 ampulles
Totaal volume	4 ml	7 ml	10 ml	12 ml

Beschikbaarheid:

Immunoglobulines tegen rabiës zijn levensnoodzakelijke specialiteiten die niet geregistreerd zijn in België en vereisen een nominatieve licentie waarover de UZA apotheek beschikt vanaf juni 2017. Deze immunoglobulines zijn sinds juli 2017 volledig terugbetaald (categorie A) na handtekening van een arts verbonden aan het referentiecentrum rabiës (ITG). Immunoglobulines kunnen enkel toegediend worden in het ITG te Antwerpen (tijdens de routine werkuren). Na de werkuren en tijdens de weekend bestaat er de mogelijkheid om deze immunoglobulines toegediend te krijgen via de spoedgevallendienst van het UZA waar ITG en UZA artsen samen de wacht infectieziekten verzekeren.

B. Contact

1. Risico op rabiës bij mensen

1. Instituut voor Tropische Geneeskunde (ITG Antwerpen): Expertisecentrum Rabiës voor België bevoegd voor de post-expositie-profylaxe tegen rabiës bij patiënten.

- Telefonisch advies (op weekdays tussen 9h en 17h) op het hiernavolgend nummer: 03/247.64.05, 03/247.64.65 of 03/247.66.66. of via mail medsec@itg.be.
- Na de werkuren en tijdens het weekend dient men de spoedgevallendienst van het UZA te contacteren (waar ITG en UZA artsen samen de wacht infectieziekten verzekeren) op 03/821 30 00.

2. Nationaal referentielaboratorium voor Rabiës (NRL-Rabiës) van het WIV-ISP

- Telefonisch te bereiken via 02/373.31.11.

3. Verplichte melding bij de Gezondheidsinspectie

Rabiës is een ziekte waarvoor aangifte verplicht is.

In geval van een beet met een verdacht dier (geïmporteerd dier of vleermuis) binnen België of indien de patiënt symptomen ontwikkelt (klinische, epidemiologische en/of labocriteria), informeert de behandelende arts onmiddellijk de arts infectieziektenbestrijding. Deze is bevoegd voor de surveillance van overdraagbare ziekten teneinde ad hoc preventiemaatregelen te nemen, waaronder contact opnemen met het FAVV en het Nationaal Laboratorium voor rabiës voor een analyse van het risico bij het dier.

Verantwoordelijke instantie	Contactnummer
Waalse gewest en Duitstalige Gemeenschap	071/205 105
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	0478/77.77.08
Vlaanderen	<i>Werkuren</i> Antwerpen: 03/224.62.04 Limburg: 011/74.22.40 Oost-Vlaanderen: 09/276.13.80 Vlaams-Brabant: 016/66.63.50 West-Vlaanderen: 050/24.79.00 <i>Buiten werkuren: 02/512.93.89</i>

2. Verdacht dier

Verwittig:

1. Federaal Agentschap voor de veiligheid van de voedselketen (FAVV)

Controledierenarts van het FAVV .
Tel. : 0474/802.803

2. Nationaal referentielaboratorium voor Rabiës (NRL-Rabiës) van het WIV-ISP

Tel. : 02/373.31.11

C. Referenties

Aanbevelingen WGO:

Kaart van rabiës bij dieren: <http://apps.OMS.int/ithmap/>

Criteria voor PEP: <http://www.OMS.int/entity/rabiës/human/generalconsid/en/#>

Verzorging van de wond: <http://www.OMS.int/entity/rabiës/human/firstaid/en/>

Informatienota: <http://www.OMS.int/entity/wer/2010/wer8532.pdf?ua=1>

Aanbevelingen CDC:

MMWR 2010; **59(RR02);1-9**. Use of a Reduced (4-Dose) Vaccine Schedule for Post-exposure Prophylaxis to Prevent Human Rabiës: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices.

<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5902a1.htm>

http://www.cdc.gov/rabiës/resources/acip_recommendations.html

Agentschap Toezicht Volksgezondheid:

Richtlijn Rabiës: <https://www.zorg-en-gezondheid.be/rabi%C3%ABs-hondsdoelheid>

Hoge Gezondheidsraad:

HGR Nr 6561. Vaccinaties van immuungecompromitteerde en chronische zieke kinderen en volwassenen.

D. Afkortingen

IE	internationale eenheden
IM	intramusculair
ITG	Instituut voor Tropische geneeskunde
IU/ml	international units per milliliter
MARIG	Menselijk Anti-Rabiës ImmunoGlobuline
OIE	World Organization for Animal Health
PEP	Post-exposure prophylaxis
PrEP	Pre-exposure prophylaxis
RFFIT	Rapid Fluorescent Focus Inhibition test
UZA	Universitair Ziekenhuis Antwerpen
V	Vaccindosis
WHO	World Health Organization

E. Bijlagen

Bijlage E.1 Risicoschema

DIEREN	CATEGORIE I	CATEGORIE II	CATEGORIE III	IMMUUNSUPPRESSIE CAT II en III	Rabiës PrEP in orde
Wilde landzoogdieren zoals vos, wolf, aap, wasbeer,...					
Endemisch	Geen	Schema 2	Schema 3	Schema 3	Schema 1
<i>Niet-endemisch Verdacht</i>	<i>Geen</i>	<i>Schema 2</i>	<i>Schema 3</i>	<i>Schema 3</i>	<i>Schema 1</i>
Niet-endemisch Niet-verdacht	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
Hond, kat, fret					
Endemisch	Geen	Schema 2	Schema 3	Schema 3	Schema 1
Niet-endemisch <12m geïmporteerd	Geen	Schema 2	Schema 3	Schema 3	Schema 1
<i>Niet-endemisch Verdacht</i>	<i>Geen</i>	<i>Schema 2</i>	<i>Schema 3</i>	<i>Schema 3</i>	<i>Schema 1</i>
Niet-endemisch Niet-verdacht	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
Vleermuis					
Endemisch en Niet-endemisch	Geen* of schema 3	Schema 3	Schema 3	Schema 3	Schema 1

Geen rabiës-PEP

Schema 1: vaccinatie dag 0 en dag 3

Schema 2: vaccinatie dag 0 (2x), dag 7, dag 21


Schema 3: MARIG dag 0 + vaccinatie dag 0, 3, 7, 14, 28

Rabiës PrEP in orde: rabiës pre-exposure-profylaxis in orde voor de beet (dag 0,7, 21 of 28)

*te overleggen met expert ITG

Niet-endemisch - Verdacht dier: een Pep-schema kan overwogen, indien verdachte symptomen bij het dier vastgesteld worden door een deskundige. Of het dier blijft in observatie om de ontwikkeling van verdachte symptomen op te volgen.

Bijlage E.2 Aanvraag Labo RFFIT na rabiës-PEP

 <p>WETENSCHAPPELIJK INSTITUUT VOLKSGEZONDHEID INSTITUT SCIENTIFIQUE DE SANTE PUBLIQUE</p> <p>Virale ziekten</p> <p>Nationaal referentiecentrum voor rabiës</p> <p>Juliette Wytsmanstraat 14 1050 Brussel</p> <p>Bernard Brochier/Sanne Terryn</p> <p>Tel. 02/642.51.11 E-Mail: rage@wiv-isp.be</p>	REFERENTIENR. CENTRUM RA /	DATUM VAN ONTVANGST
	IDENTIFICATIE VAN HET AANVRAGEND LABORATORIUM Naam : Adres : Tel./Fax : E-mail :	

GEGEVENS BETREFFENDE DE PATIËNT (VERPLICHT)

Uw referentienummer:	Naam patiënt:
Type staal:	Geslacht: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> V
Datum staalafname:	Geboortedatum:
Opmerkingen:	Nationaliteit:
.....	Postcode:

CONTROLE VAN RABIËS IMMUNUSTATUS (Bepaling van anti-rabiës antistoffen met de virus-neutralisatietest RFFIT)

<input type="radio"/> Preventieve vaccinatie (50 euro/test, ten laste van de gevaccineerde) Data van rabiës vaccinatie: - - - Risicoberoep/reis/activiteit (schrappen wat niet past):	<input type="radio"/> Curatieve vaccinatie (ten laste van NRC) Datum blootstelling: Dier: Plaats blootstelling: Data van behandeling: Vaccinaties: - - - - - Anti-rabiës-immunoglobulinen:
---	---

DIAGNOSE van rabiës

Patiëntgegevens <input type="checkbox"/> Recent verblijf in het buitenland Land of streek: <input type="checkbox"/> Preventieve rabiës vaccinatie Datum: <input type="checkbox"/> Curatieve rabiës vaccinatie Data: <input type="checkbox"/> Behandeling met immunoglobulinen Datum: <input type="checkbox"/> Contact met verdacht dier: beet, krab, lik, ... Diersoort: Contactplaats: <input type="checkbox"/> Orgaan/weefseltransplantatie <input type="checkbox"/> Neurologische Symptomen <input type="checkbox"/> Overlijden	Gegevens in verband met het staal <input type="checkbox"/> Hersenen-zenuwweefsel (post-mortem) (Directe immunofluorescentie en Lyssavirus PCR) <input type="checkbox"/> Cerebrospinaal vocht (Lyssavirus PCR*) <input type="checkbox"/> Huidbiopt methaarfollikel (nek) (Lyssavirus PCR*) <input type="checkbox"/> Speeksel (Lyssavirus PCR*) <input type="checkbox"/> Urine (Lyssavirus PCR*) <input type="checkbox"/> Gepaarde sera (d1 – d7) (Seroneutralisatie) * in geval van een positief resultaat wordt een genotypering uitgevoerd
---	---

