

Prise en charge d'une exposition à un cas de rougeole

O. Epaulard
Infectiologie, CHU Grenoble-Alpes
DESMIT – session nationale – octobre 2026

France, 2008-2011 : 24000 cas de rougeole ...
10 décès ... dont un ID (VIH+)
(et 21 morts de 2008 à 2019, dont un greffé de CSHP)

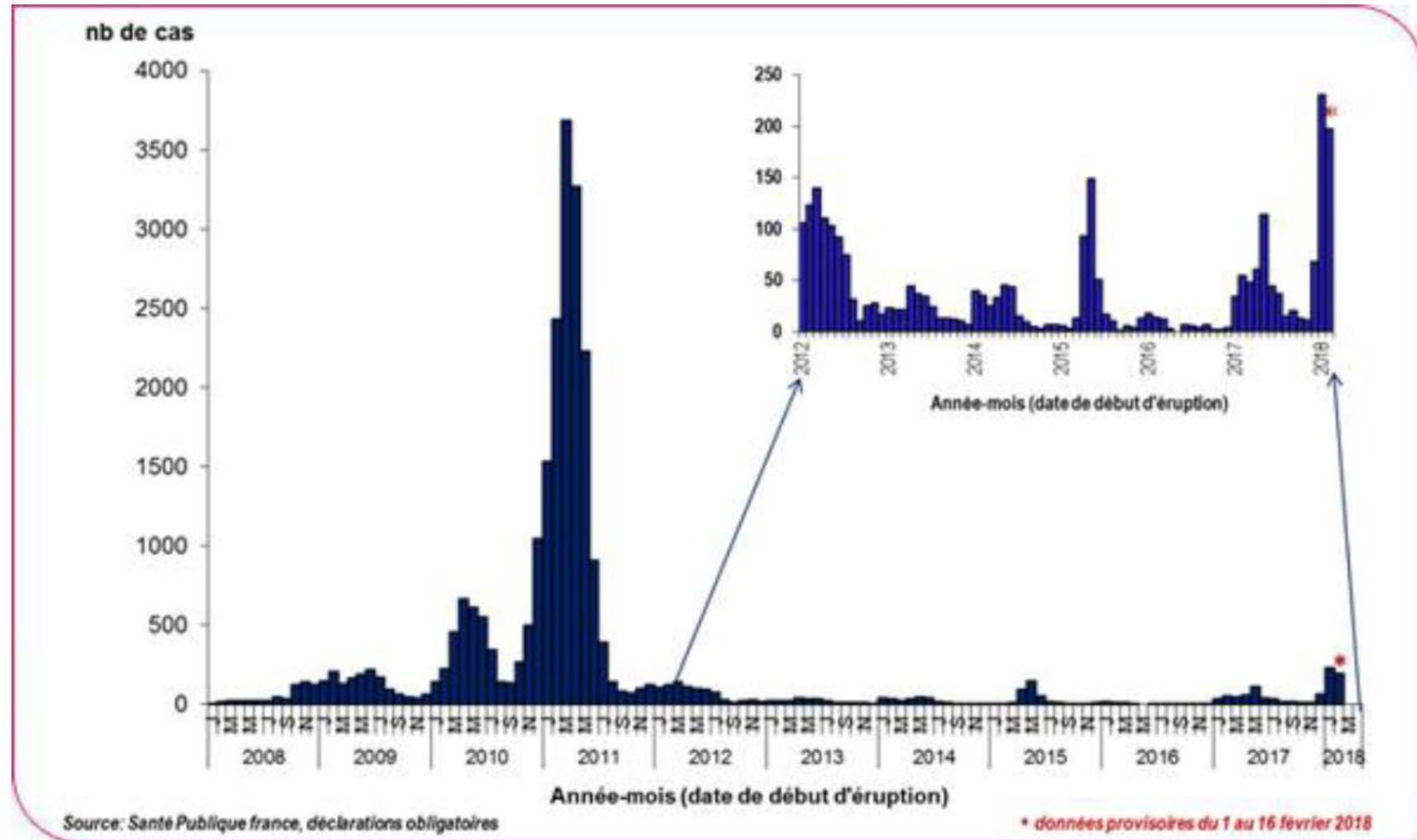
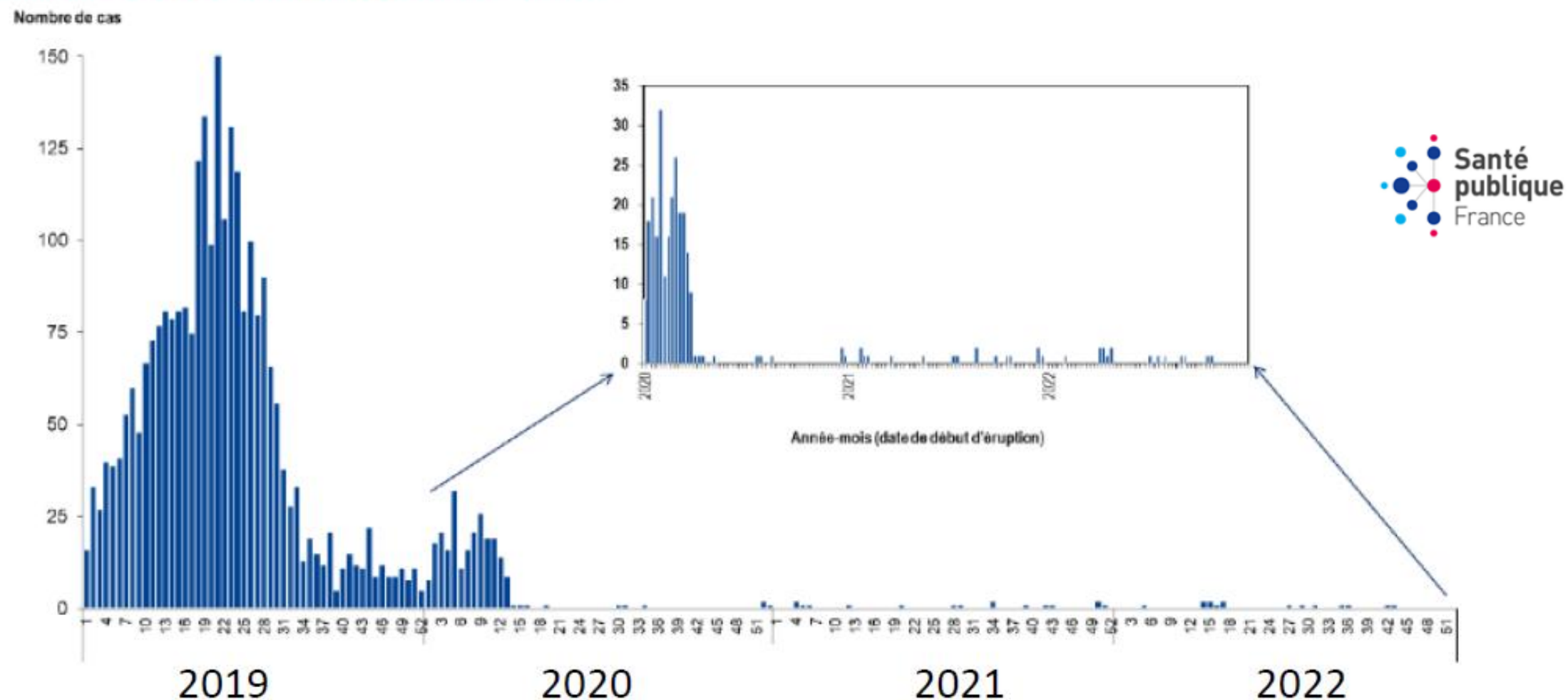


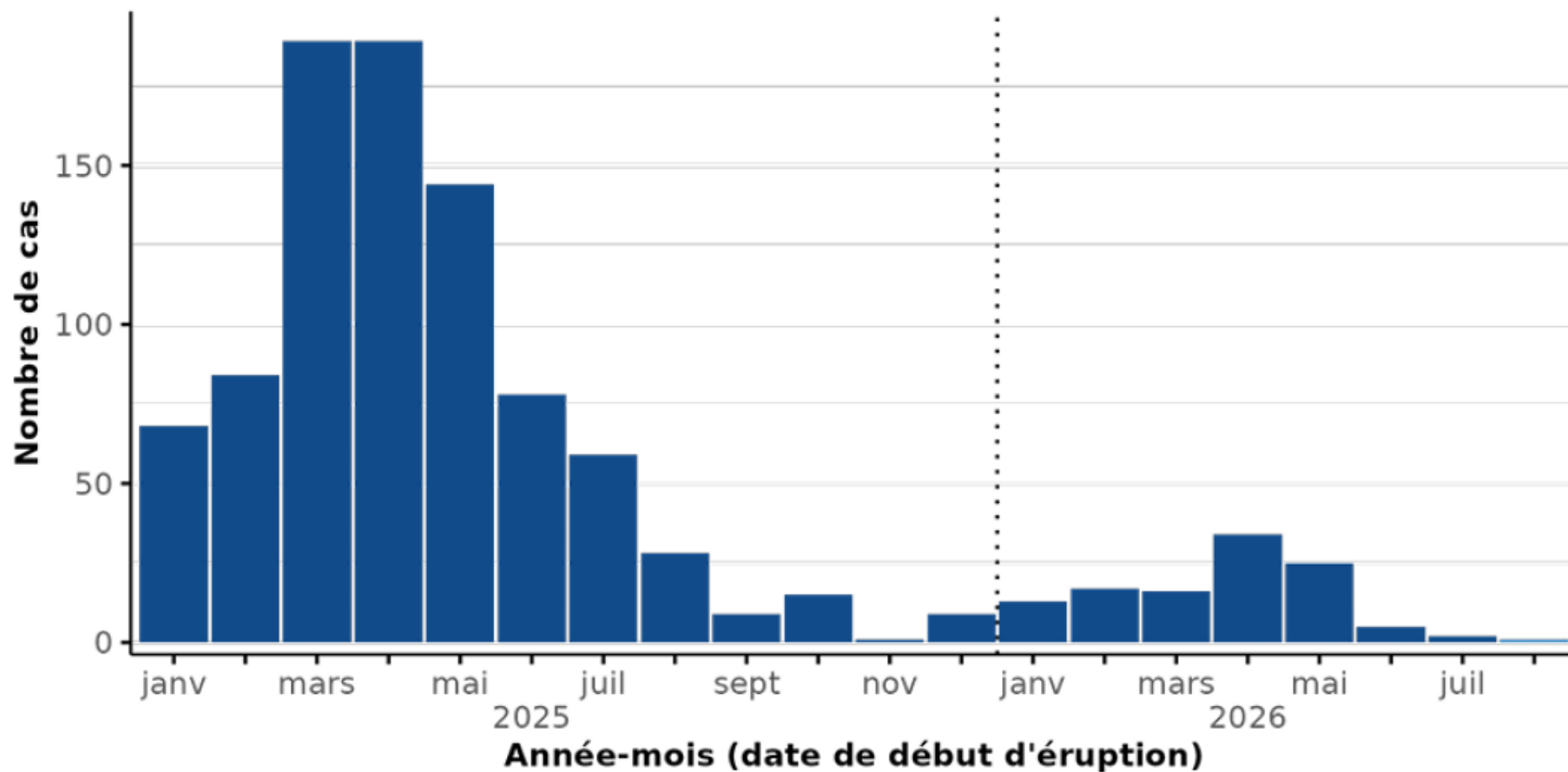
Figure 2: Evolution du nombre de cas de rougeole confirmés déclarés par semaine de survenue (date d'éruption), semaines S01-2019 à S52-2022, France entière



Source: Santé publique France, déclarations obligatoires

2025-26

Figure 2. Nombre de cas de rougeole déclarés, par mois de début d'éruption, du 01/01/2025 au 31/08/2026, France entière (N=113 en 2026)



Source des données : Signalements obligatoires, Données provisoires non consolidées pour 2026

Vous êtes appelé.e aux urgences

- Un jeune enfant de 3 ans se présente avec une éruption évocatrice de rougeole
 - Il avait reçu une (et une seule) injection du vaccin ROR il y a 2 ans
- Le catarrhe oculo-nasal et la fièvre ont commencé il y a 2 jours
- Sa famille est avec lui
 - Sa maman (enceinte de 3 mois)
(née en 1989 ; pas d'antécédent de rougeole, et non vaccinée)
 - Son papa
(né en 1990 et non vacciné non plus)
 - Leur aîné de 7 mois
(non vacciné)

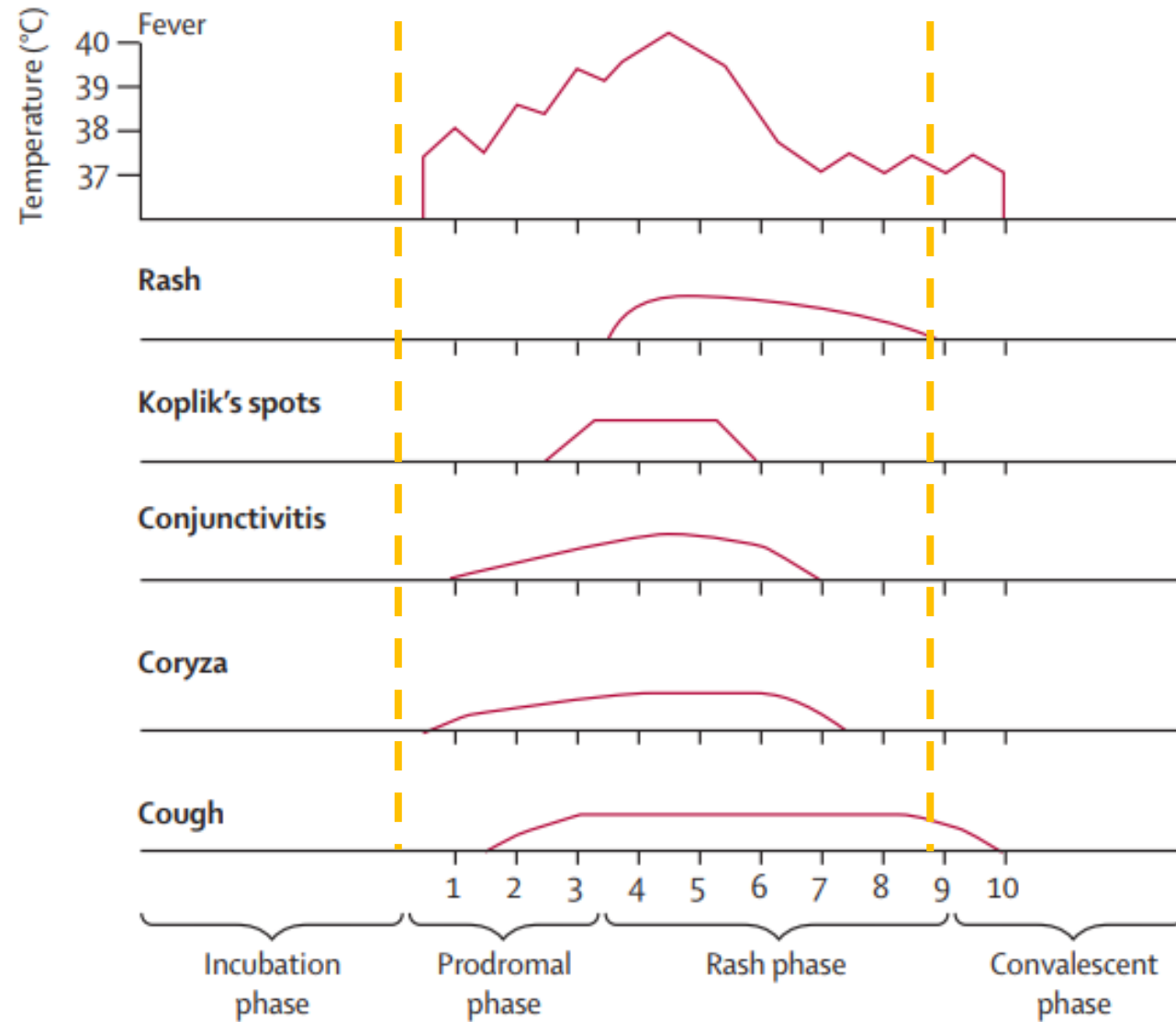
La rougeole est contagieuse :

- Dès l'apparition de l'éruption
- La veille de l'éruption
- Dès le début des prodromes pré-éruptifs
- La veille des prodromes pré-éruptifs
- 5 jours après le contag

La rougeole est contagieuse :

- Dès l'apparition de l'éruption
- La veille de l'éruption
- Dès le début des prodromes pré-éruptifs
- La veille des prodromes pré-éruptifs
- 5 jours après le contag

Contagiosité



Que proposez-vous au papa ?

- Vaccination dans les 3 jours du contage
- Vaccination dans les 6 jours du contage
- Gammaglobulines dans les 3 jours du contage
- Gammaglobulines polyvalentes dans les 6 jours du contage
- Rien

Que proposez-vous au papa ?

- Vaccination dans les 3 jours du contage
- Vaccination dans les 6 jours du contage
- Gammaglobulines dans les 3 jours du contage
- Gammaglobulines polyvalentes dans les 6 jours du contage
- Rien

Quelle est l'efficacité de la vaccination post-exposition ?

- 50% si réalisée dans les 3 jours
- 70% si réalisée dans les 3 jours
- 90% si réalisée dans les 3 jours
- 90% si réalisée dans les 6 jours

Quelle est l'efficacité de la vaccination post-exposition ?

- 50% si réalisée dans les 3 jours
- 70% si réalisée dans les 3 jours
- 90% si réalisée dans les 3 jours
- 90% si réalisée dans les 6 jours

Preliminary Communications

Protection After Exposure to Measles by Attenuated Vaccine Without Gamma- globulin

TABLE I

Name	Contact	Vaccinated	Roseolar Rash	Catarrh	Measles
Mrs. G. M.	Home Home and school	Yes C + 3 "	No Yes, 18/10/62	No "	No "
C. F. P.	" " Home	No "	No "	Yes "	"Yes, 22/10/62 Yes, 30/10/62
♂ 19 yrs ♀ 13 "	Home "	Yes C + 4 Yes C + 5	No "	Yes "	Yes—mild Yes—typical

Measles vaccination after exposure to natural measles

When an extensive measles epidemic broke out in Turku in late 1975, the availability of a previous study on measles vaccination reactions in 442 children permitted a comparative evaluation to be made on reactions to and the efficacy of measles vaccine (Schwartz strain) administered after exposure to natural measles. In a preliminary study, nine children were vaccinated one to 14 days after exposure to natural measles but before prodromal symptoms appeared. Only one of these nine children developed symptoms and signs comparable to those of the natural disease. In five day-care centers the children were vaccinated when five or more children out of 30 to 40 at each center had measles. In only five of 74 exposed children were the signs and symptoms comparable to those of natural measles. No marked differences in signs and symptoms after the vaccinations were observed between the exposed and nonexposed children. It is concluded that vaccination is safe, can usually prevent measles, even when administered after a prolonged interval following exposure to natural disease, and can usually control an epidemic in progress.

Olli Ruuskanen, M.D.,* Toivo T. Salmi, M.D., and
Pekka Halonen, M.D., Turku, Finland

Rougeole clinique chez 7% des
exposés vaccinés

[CDC Home](#)[Search](#)[Health Topics A-Z](#)**MMWR™***Weekly*

October 22, 2004 / 53(41);969-971

Persons using assistive technology might not be able to fully access information in this file. For assistance, please send e-mail to: mmwrq@cdc.gov. Type 508 Accommodation and the title of the report in the subject line of e-mail.

Postexposure Prophylaxis, Isolation, and Quarantine To Control an Import-Associated Measles Outbreak --- Iowa, 2004

175 personnes vaccinées en post-exposition
Une seule a présenté la rougeole

The effectiveness of prophylaxis for measles contacts in NSW

2009

*Vicky Sheppeard^{A,B,F}, Bradley Forssman^C,
Mark J. Ferson^D, Conrad Moreira^B,
Sue Campbell-Lloyd^A, Dominic E. Dwyer^E
and Jeremy M. McAnulty^A*

Table 1. Prophylaxis and outcomes for susceptible contacts of measles cases, NSW, March–May 2006

	Contacts identified	Secondary cases identified	Rate (per 1000)
MMR	82	0	0
NHIG	183	2	10.9
Refused	93	3	32.3
Too late	195	10	51.3
Total	553	15	27.1
MMR: measles-mumps-rubella vaccine. NHIG: normal human immunoglobulin.			

EFFECTIVENESS OF MEASLES VACCINATION FOR CONTROL OF EXPOSED CHILDREN

Irene Barrabeig, MD, Ariadna Rovira, MD,**

Cristina Rius, PhD,†‡ Pilar Muñoz, PhD,‡§ Nuria Soldevila, MD,‡§

Joan Batalla, PhD,‡¶ and Àngela Domínguez, PhD‡§||

Abstract: The effectiveness of measles vaccine for postexposure prophylaxis at educational centers was investigated. A total of 166 children who

TABLE 1. Vaccination Status of Contacts, Secondary Attack Rate (SAR), and Vaccine Effectiveness (VE) According to Different Intervention Times in Educational Centers

Vaccination Status	No. Contacts	No. Secondary Cases	SAR (%)	RR (95% CI)	VE, % (95% CI)	<i>P</i>
Unvaccinated	21	13	61.9	1.0 (reference)	—	
Vaccinated	54	12	22.2	0.4 (0.2–0.6)	64.1 (34.5–80.3)	<0.001
≤3 d	17	1	5.9	0.1 (0.01–0.6)	90.5 (34.5–98.6)	<0.001
4–5 d	14	4	28.6	0.5 (0.2–1.1)	53.8 (0.0–81.1)	0.08
6–7 d	14	5	35.7	0.6 (0.3–1.3)	42.3 (0.0–73.5)	0.2
8–9 d	8	1	12.5	0.2 (0.03–1.3)	79.8 (0.0–96.9)	0.06
10–12 d	1	1	100.0	—	—	

RR indicates relative risk; CI, confidence interval.

Effectiveness of Measles Vaccination and Immune Globulin Post-Exposure Prophylaxis in an Outbreak Setting—New York City, 2013

Robert J. Arciuolo,^{1,2} Rachel R. Jablonski,^{1,a} Jane R. Zucker,^{1,3} and Jennifer B. Rosen¹

Table 2. Effectiveness of Measles Post-Exposure Prophylaxis

Type of PEP	Total Contacts	Developed Measles		Did Not Develop Measles		PEP Effectiveness (95% CI)
		Received PEP	Did Not Receive PEP	Received PEP	Did Not Receive PEP	
MMR PEP ^a	208	2	45	42	119	83.4% (34.4, 95.8)
IG PEP ^b	274	0	46	77	151	100% (56.2, 99.8)
Any PEP	318	2	46	119	151	92.9% (71.4, 98.3)

MMR PEP is defined as the receipt of MMR within 72 hours of initial exposure to measles. IG PEP is defined as the receipt IG within 6 days of initial exposure to measles. Any PEP is the receipt of either MMR or IG PEP.

Abbreviations: CI, confidence interval; IG, immune globulin; MMR, measles, mumps, and rubella; PEP, post-exposure prophylaxis.

^aA total of 110 contacts were excluded because they received IG PEP (N = 77) and/or were <6 months of age (N = 107).

^bA total of 44 contacts were excluded because they received MMR PEP. The 95% CI was approximated by adding 0.5 to each cell.

Recommandations pour l'immunocompétent >11 mois et non immun

- 0 ou 1 dose de vaccin si né après 1980
- Pas de rougeole ou non vacciné si né avant 1981
- Vaccination à effectuer dans les 72 heures après le contage
 - En prévoyant la 2^{ème} dose si indiquée
 - Et si délai dépassé : vacciner quand même !

Quel est le risque le plus grave encouru par la maman (enceinte) ?

- Hospitalisation plus fréquente
- Pneumonie plus fréquente
- Décès plus fréquent
- Panencéphalite sclérosante subaiguë plus fréquente

Quel est le risque le plus grave encouru par la maman (enceinte) ?

- Hospitalisation plus fréquente
- Pneumonie plus fréquente
- Décès plus fréquent
- Panencéphalite sclérosante subaiguë plus fréquente

Risque maternel en cas de rougeole

- Susceptibilité à la rougeole : 9% des femmes enceintes en France (SPF)
- Hospitalisation plus fréquente
- Pneumonie plus fréquente ?
 - 25% / RR=3 (USA, Eberhart-Phillips 2013)
 - 40% (Namibie, Ogbuanu 2014)
 - 10% / RR=2 (Arabie Saoudite, Ali 1997)
- Décès plus fréquent ?
 - 3% (USA, Eberhart-Phillips 2013)
 - 9% (Namibie, Ogbuanu 2014)
 - 18% (Soudan, Ali 2013)
 - 0% (Arabie Saoudite, Ali 1997)
 - Christensen (Groenland 1951) : 4,8% vs 1,8%

Maternal, Fetal, and Neonatal Outcomes
Associated With Measles During Pregnancy:
Namibia, 2009–2010

Ikechukwu U. Ogbuanu,¹ Sikota Zeko,² Susan Y. Chu,¹ Clementine Muroua,² Sue Gerber,³ Roselina De Wee,⁴
Katrina Kretsinger,¹ Kathleen Wannemuehler,¹ Krysta Gerndt,^{3,5} Martina Allies,² Hardeep S. Sandhu,¹ and
James L. Goodson¹

Case-fatality rate associated with measles during pregnancy in Kassala,
eastern Sudan

AbdelAziz A. Ali ^{a,*}, Omer Abdelhameed ^b, Tajeldin M. Abdallah ^c

Measles in pregnancy:
Maternal morbidity and perinatal outcome

M. Elamin Ali*, H.M. Albar

An Epidemic of Measles in Southern Greenland, 1951.

Measles in Virgin Soil. II.

The Epidemic Proper.¹

By

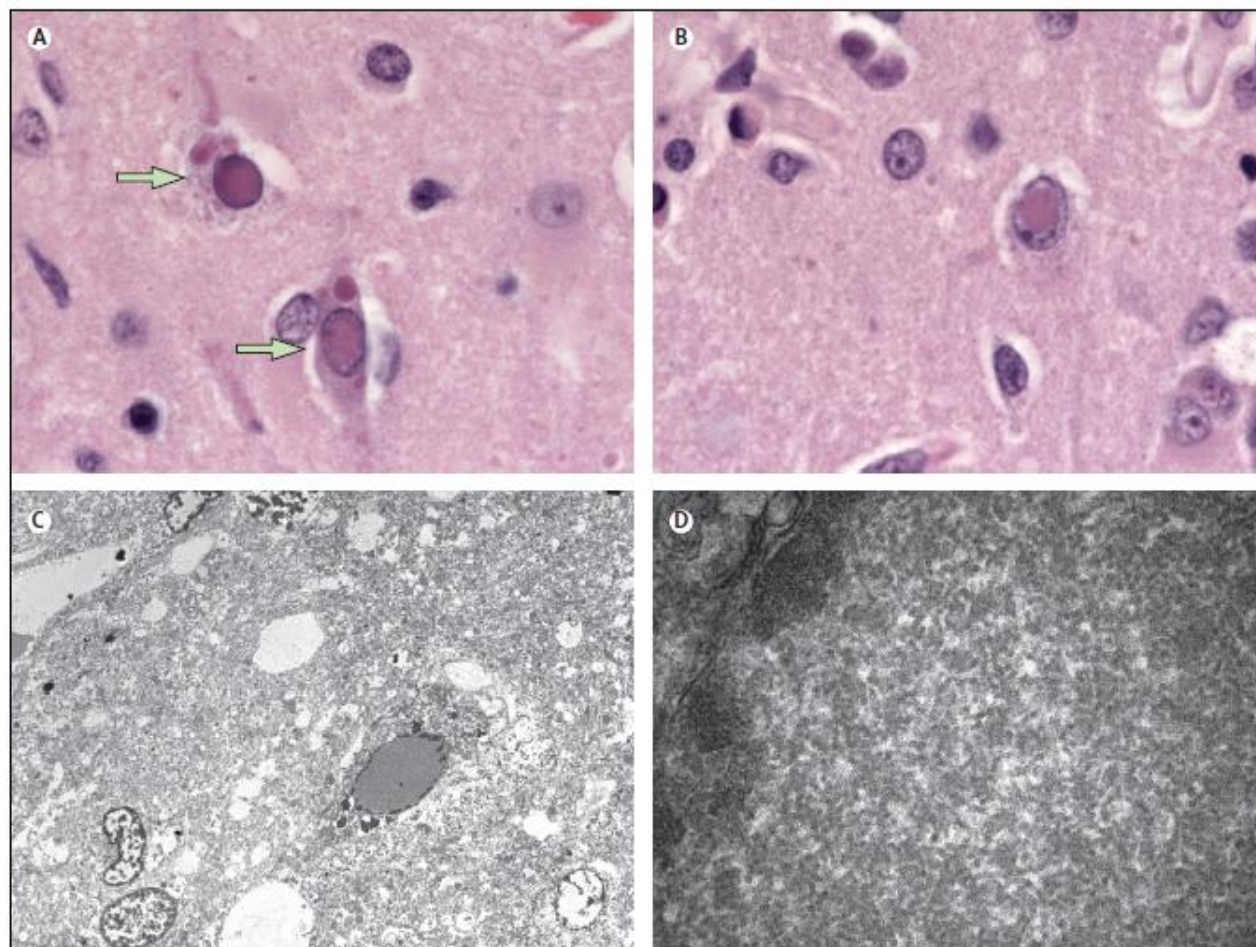
POVL ELO CHRISTENSEN (1), HENNING SCHMIDT (1), H. O. BANG (3),
VERA ANDERSEN, BJARNE JORDAL and OSKAR JENSEN (2).

(Submitted for publication August 15, 1952.)

Measles in pregnancy: A descriptive study of 58 cases
Eberhart-Phillips J.E.; Frederick P.D.; Baron R.C.; Mascola L.
USA
OBSTET GYNECOL 1993 82/5(797–801)

Subacute sclerosing panencephalitis in pregnancy

Michael H Chiu, Bonnie Meatherall, Ana Nikolic, Kristine Cannon, Kevin Fonseca, Jeffrey T Joseph, Judy MacDonald, Kanti Pabbaraju, Raymond Tellier, Sallene Wong, Marcus W Koch



Quel risque pour le fœtus en cas de rougeole ?

- Fausse couche et prématurité
- Malformation
- Rougeole de révélation tardive

Quel risque pour le fœtus en cas de rougeole ?

- Fausse couche et prématurité
- Malformation
- Rougeole de révélation tardive

Quel risque pour le fœtus en cas de rougeole ?

1. Fausse couche et prématurité
 - 18% des grossesses ?
2. Malformation
3. Rougeole de révélation tardive

Que proposez-vous à la maman (enceinte) ?

- Vaccination dans les 3 jours
- Sérologie dans les 3 jours
- Gammaglobulines dans les 6 jours
- Amniocentèse pour détecter l'infection fœtale

Que proposez-vous à la maman (enceinte) ?

- Vaccination dans les 3 jours
- Sérologie dans les 3 jours
- Gammaglobulines dans les 6 jours
- Amniocentèse pour détecter l'infection fœtale



Cochrane
Library

Cochrane Database of Systematic Reviews

2014

Post-exposure passive immunisation for preventing measles (Review)

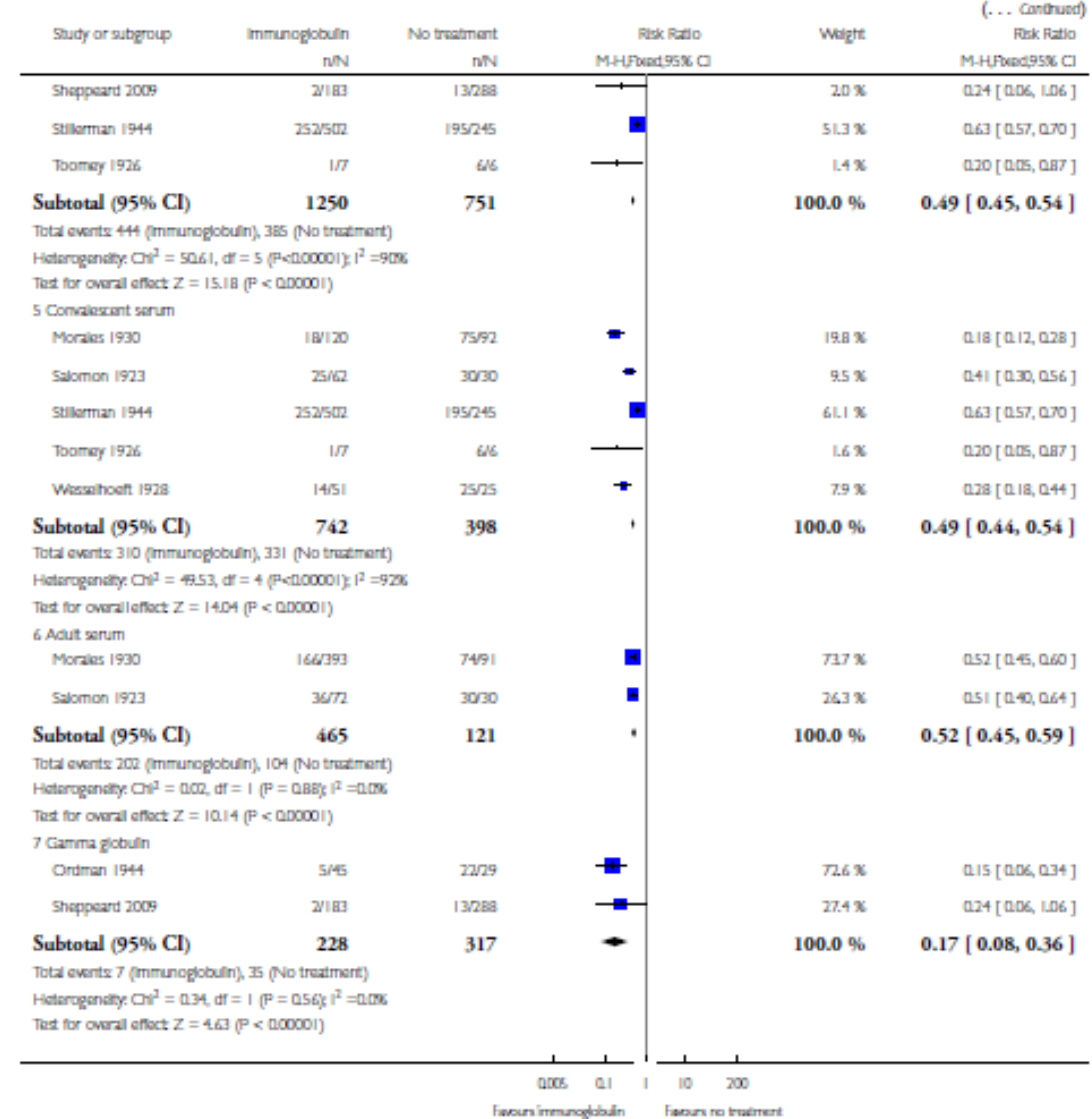
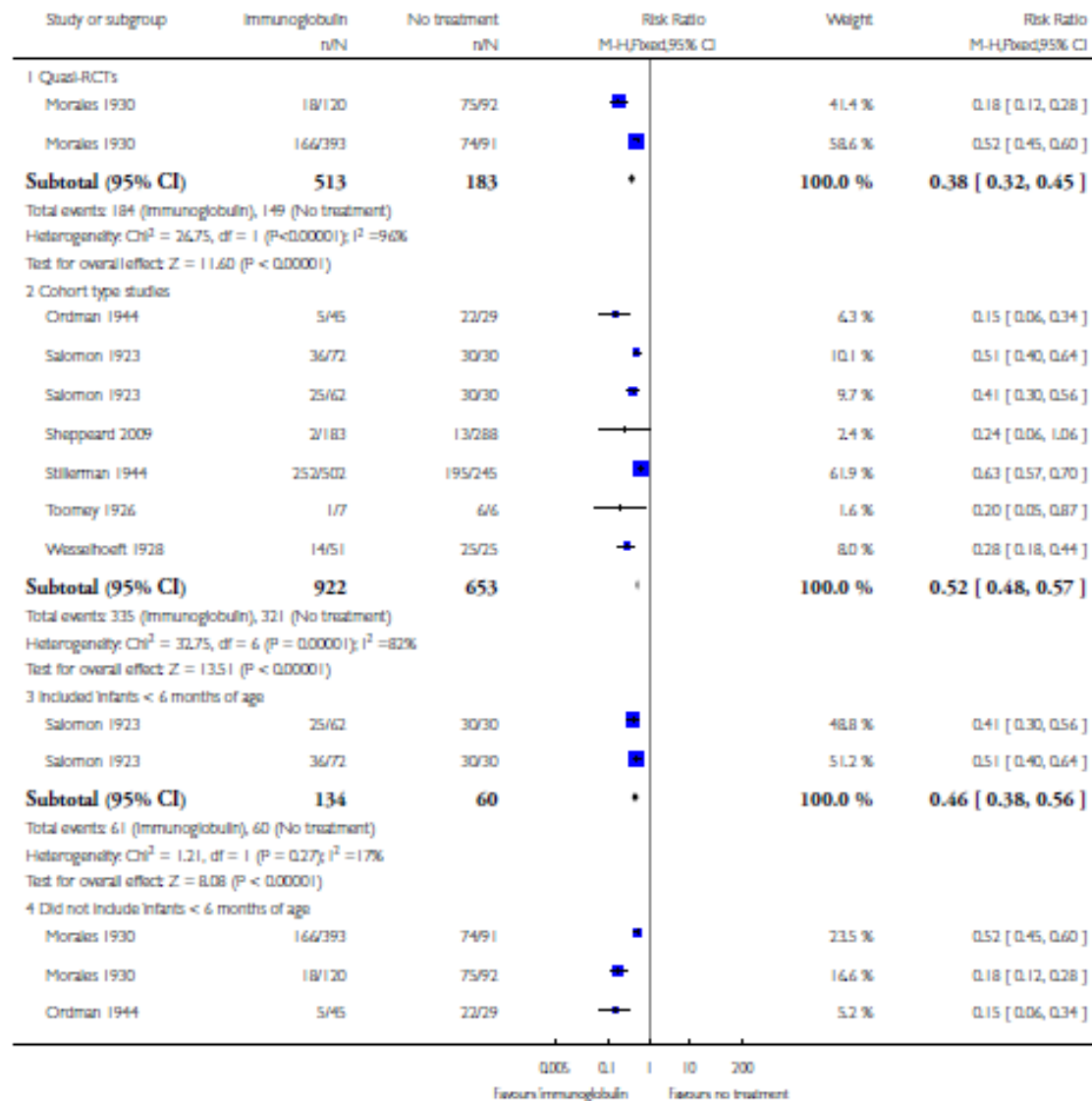
Young MK, Nimmo GR, Cripps AW, Jones MA

Analysis 1.2. Comparison 1 Immunoglobulin versus no treatment, Outcome 2 Measles cases

Review: Post-exposure passive immunisation for preventing measles

Comparison: 1 Immunoglobulin versus no treatment

Outcome: 2 Measles cases



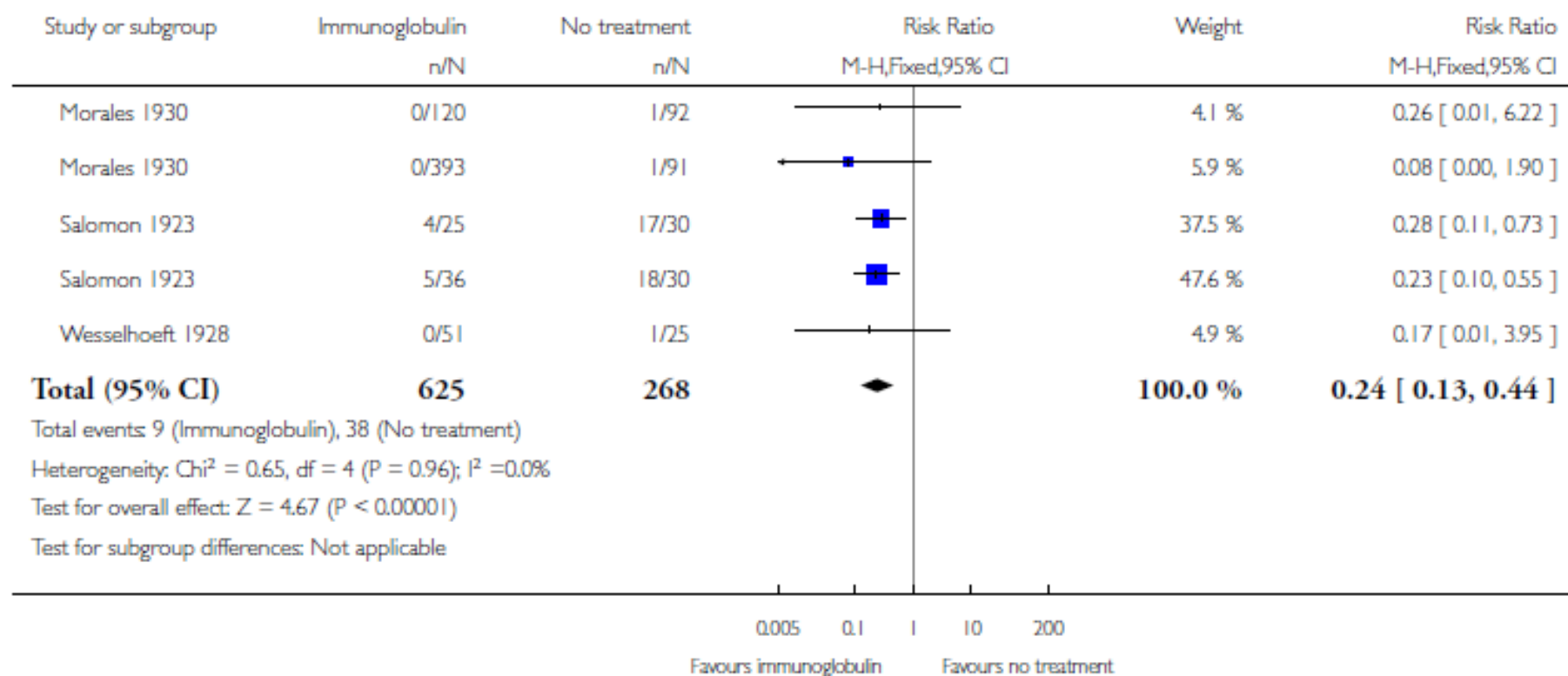
Risque relatif de rougeole
si prophylaxie par gammaglobulines :
0,17

Analysis 1.4. Comparison 1 Immunoglobulin versus no treatment, Outcome 4 Mortality due to measles.

Review: Post-exposure passive immunisation for preventing measles

Comparison: 1 Immunoglobulin versus no treatment

Outcome: 4 Mortality due to measles



Risque relatif de décès
si prophylaxie par gammaglobulines :
0,24

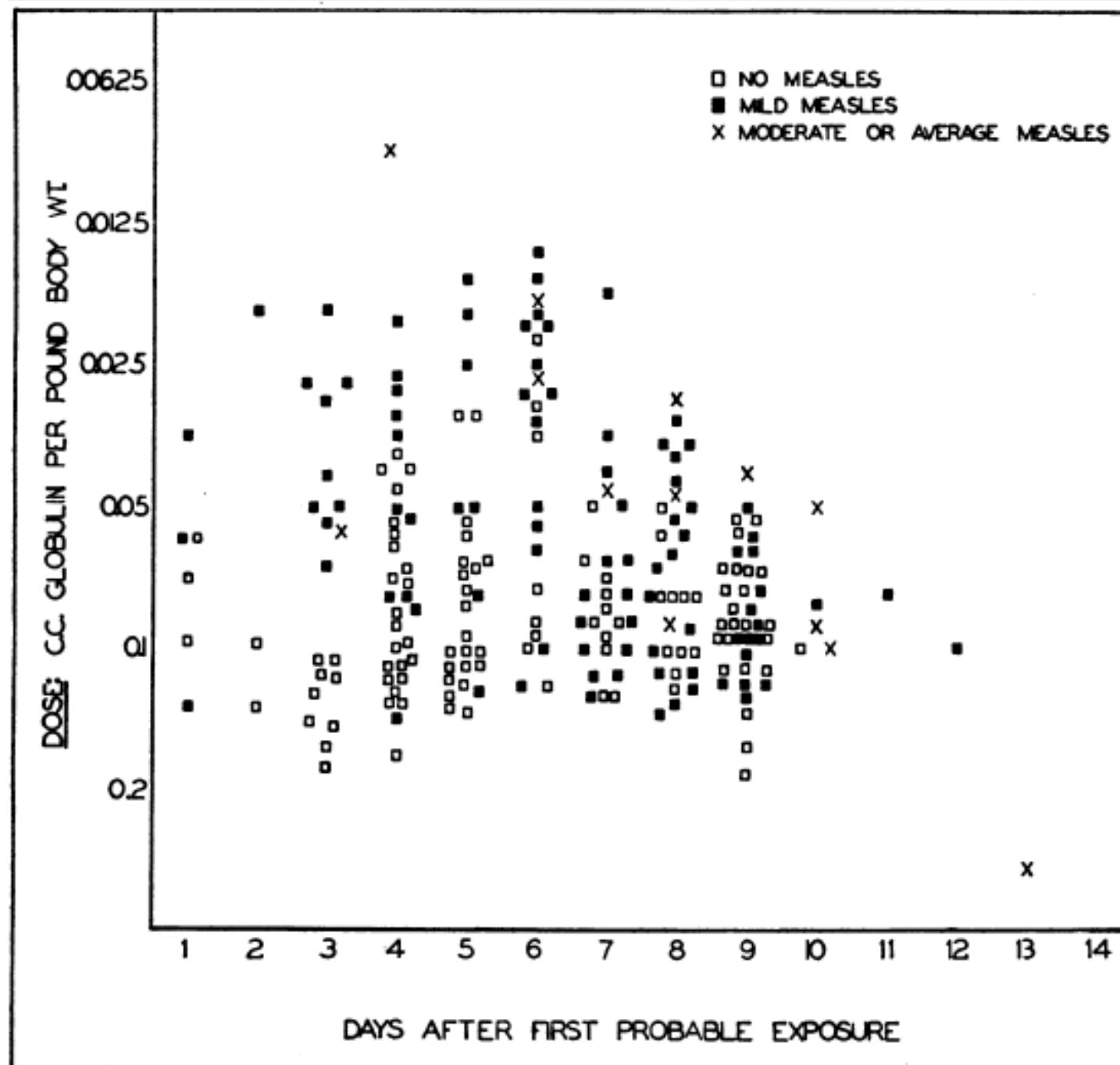
CHEMICAL, CLINICAL, AND IMMUNOLOGICAL STUDIES ON THE
PRODUCTS OF HUMAN PLASMA FRACTIONATION.

XII. THE USE OF CONCENTRATED NORMAL HUMAN SERUM
GAMMA GLOBULIN (HUMAN IMMUNE SERUM
GLOBULIN) IN THE PREVENTION AND
ATTENUATION OF MEASLES ^{1,2}

BY C. W. ORDMAN, C. G. JENNINGS, JR., AND C. A. JANEWAY

*(From the Departments of Bacteriology and Immunology, and Pediatrics, Harvard Medical School
and School of Public Health, and the Children's and the Infants' Hospitals, Boston)*

(Received for publication February 17, 1944)



Efficacité contre la rougeole : 83%
 Réduction de la gravité en cas de
 rougeole : 82%

Que proposez-vous pour l'enfant de 7 mois ?

- Vaccination rougeole dans les 3 jours
- Vaccin ROR dans les 3 jours
- Gammaglobulines dans les 6 jours

Que proposez-vous pour l'enfant de 7 mois ?

- Vaccination rougeole dans les 3 jours
- Vaccin ROR dans les 3 jours
- Gammaglobulines dans les 6 jours

Enfant entre 6 et 8 mois révolus : recommandations

- Vaccin monovalent rougeole dans les 72 heures

Mais problème de disponibilité : arrêt de commercialisation en 2017 ...

- Possibilité d'utiliser le vaccin ROR (hors AMM*)
 - Sous couvert d'une RTU (en place depuis juillet 2018)**
 - Il faudra reprendre le schéma complet de primovaccination après 1 an
- Si délai dépassé : immunoglobulines dans les 6 jours

*Le ROR a l'AMM à partir de 9 mois

** https://sante.gouv.fr/fichiers/bo/2018/18-11/ste_20180011_0000_0053.pdf

Deux jours après, une collègue de ville vous appelle ...

- Elle a dans son cabinet le frère et la belle-sœur du papa
 - Et leur enfant de 5 mois
- Ils avaient passé tout le WE avec la famille des urgences la veille de l'éruption
 - Le papa a reçu une greffe cardiaque il y a 2 ans

Que proposez-vous pour l'enfant de 5 mois ?

- Une sérologie maternelle (la maman pense avoir fait la rougeole mais sans certitude ; idem pour la vaccination)
- Une sérologie de l'enfant

Que proposez-vous pour l'enfant de 5 mois ?

- Une sérologie maternelle (la maman pense avoir fait la rougeole mais sans certitude ; idem pour la vaccination)
- Une sérologie de l'enfant

Recommandations pour l'enfant de moins de 6 mois

- Rien si la mère est immunisée
- Sinon : gammaglobulines polyclonales dans les 6 jours

Et pour le père greffé ?

- Rien
- Vaccin ROR
- Gammaglobulines dans les 6 jours
- Ribavirine dans les 4 jours

Et pour le père greffé ?

- Rien
- Vaccin ROR
- Gammaglobulines dans les 6 jours
- Ribavirine dans les 4 jours

Measles Outbreak in Pediatric Hematology and Oncology Patients in Shanghai, 2015

Yan-Ling Ge¹, Xiao-Wen Zhai², Yan-Feng Zhu¹, Xiang-Shi Wang¹, Ai-Mei Xia¹, Yue-Fang Li¹, Mei Zeng¹

¹Department of Infectious Diseases, Children's Hospital of Fudan University, Shanghai 201102, China

²Department of Hematology, Children's Hospital of Fudan University, Shanghai 201102, China

Case number*	CRP/PCT [‡] ([mg/L]/[ng/ml])	Diagnostic test (IgM/RNA)	Complication	Mechanical ventilation	IVIg (g/kg)	Antibiotic treatment	Outcome
1	67/0.48	++	Pneumonia	No	0.50	Yes	Survived
2	>160/1.23	++	Pneumonia	Yes	1.00	Yes	Died
3	10/0.24	++	No	No	0.25	No	Survived
4	>160/0.30	++	ARDS	Yes	1.00	Yes	Died
5	>160/0.88	++	Severe pneumonia (pulmonary edema)	Yes	1.00	Yes	Died
6	51/0.25	++	No	No	1.00	Yes	Survived
7	<8/0.13	++	Pneumonia	No	1.00	No	Survived
8	65/0.60	++	No	No	1.00	Yes	Survived
9	18/0.12	++	Pneumonia	No	0.50	No	Survived
10	14/0.16	++	No	No	1.00	Yes	Survived
11	20/0.12	++	Pneumonia	No	0.50	Yes	Survived
12	25/0.07	++	Pneumonia	No	0.40	Yes	Survived
13	<8/0.10	++	No	No	1.00	Yes	Survived
14	18/0.41	+/-	Pneumonia (pleural effusion)	No	0.70	No	Survived
15	104/1.43	++	No	No	1.00	Yes	Survived
16	35/0.37	++	No	No	0	Yes	Survived
17	<8/0.06	++	No	No	1.00	No	Survived
18	45/0.09	++	No	No	0	Yes	Survived
19	>160/0.51	++	ARDS	Yes	3.50	Yes	Died
20	>160/NA	++	Liver function failure	No [§]	2.00	Yes	Died
21	20/0.19	++	Severe pneumonia	Yes	1.00	Yes	Survived
22	<8/0.27	++	No	No	1.00	No	Survived
23	54/0.53	-/+	Pneumonia	No	2.00	Yes	Survived

Measles Virus Infection in Pediatric Liver Transplantation Recipients

Y. Liu, L.-Y. Sun*, Z.-J. Zhu, W. Lin, W. Qu, and Z.-G. Zeng

Liver Transplant Section, Capital Medical University Affiliated Beijing Friendship, Hospital, Beijing, China

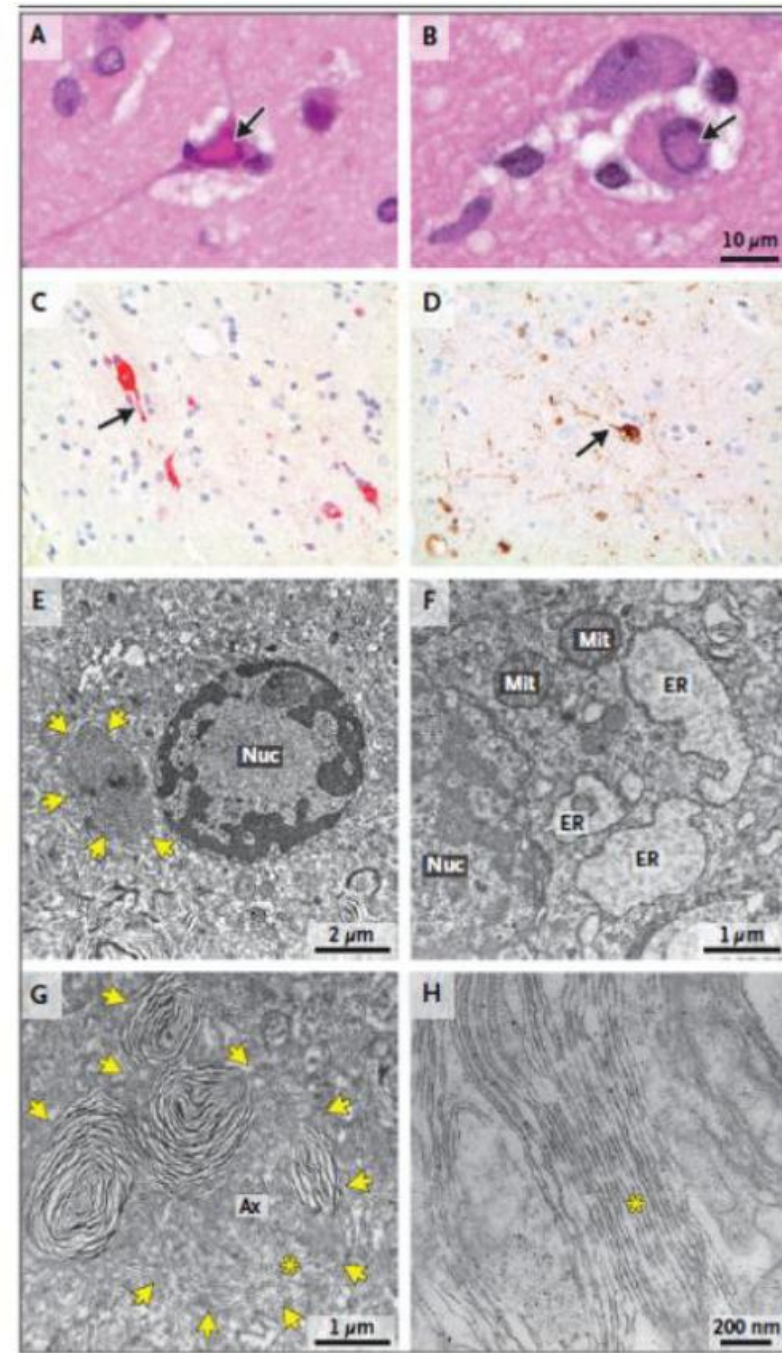
Table 3. Treatment and Outcome of Measles in Pediatric Liver Transplantation Recipients

Case No.	Imaging Examination	Treatment	Complications	Outcome
1	Chest CT: multiple ground glass opacities; patches and solid nodular shadow throughout the bilateral lung fields; cavitary lesions on the middle and inferior lobe of right lung	Stop immunosuppressants; Combine with antibiotics, anti-fungi and anti-viral drugs; IVIG; intravenous methylprednisolone to suppress inflammation; thoracic closed drainage; mechanical ventilation	Severe pneumonia; ARDS; respiratory failure; pneumothorax	Recovered
2	Chest CT: multiple spots and patches on bilateral lung fields	Stop immunosuppressants; combine with antibiotics, anti-fungi and anti-viral drugs; IVIG; intravenous methylprednisolone to suppress the inflammation; thoracic close drainage; mechanical ventilation	Severe pneumonia; ARDS; respiratory failure; pneumothorax	Died
3	Chest CT: ground glass opacities on the superior lobe of right lung	Stop FK 506; combine with antibiotics and anti-viral drugs; IVIG	Pneumonia	Recovered
4	Chest radiography: normal	Decrease dose of FK 506 to 0.5 mg every 12 h; combine with antibiotics and anti-viral drugs; IVIG	Laryngitis	Recovered
5	Chest radiography: normal	no	no	Recovered

Measles Inclusion-Body Encephalitis after Allogeneic Stem-Cell Transplantation

- Contexte d'allogreffe, non revacciné
- Exposition à un cas de rougeole à la faculté
- Rougeole 2 semaines après
- Puis 1 mois plus tard : encéphalite, décès en 1 mois
- Biopsie : encéphalite à corps d'inclusion

Benjamin Nemoz, M.D., Ph.D.,¹ Meriadeg Ar Gouilh, Ph.D.,² Karin Pernet-Gallay, Ph.D.,³ Anaïs Dartevell, M.D.,¹ Jean Boutonnat, M.D., Ph.D.,¹ Cyrille Mathieu, Ph.D.,⁴ Sylvie Berthier, Dipl.Ing.,¹ Denis Gerlier, M.D., Ph.D.,⁴ Bryce Leterrier, M.D.,² Anne Thiébaud, M.D.,¹ Patrice Morand, M.D., Ph.D.,¹ Julien Lupo, Pharm.D., Ph.D.,¹ and Olivier Epaulard, M.D., Ph.D.¹



En conclusion, pour les contacts :

- Immunocompétents non immuns :
 - ≥ 1 an : vaccin ROR dans les 72 heures
 - Et vacciner quand même si délai dépassé !
 - 9 mois – 11 mois :
 - Vaccin ROR dans les 72h
 - Si délai dépassé : immunoglobulines dans les 6 jours
 - 6 mois – 8 mois :
 - vaccin ~~monovalent rougeole~~ ROR en RTU dans les 72h
 - Si délai dépassé : immunoglobulines dans les 6 jours
 - < 6 mois : immunoglobulines dans les 6 jours si mère non immune
- Femme enceinte, immunodéprimés :
 - Immunoglobulines dans les 6 jours