

Guidance on Active Case-Finding for Acute Flaccid Paralysis, Measles and Rubella

Gloria Rey-Benito
Regional Advisor, PAHO/CIM

Webinar, September 25, 2024



Content

- 1. Active case-finding concepts (AC)**
- 2. Active Institutional Case-finding (AIC) Methodology**
- 3. Active Community Case-finding (ACC) Methodology**
- 4. Analysis of AC results**
- 5. Report writing**

What is active finding?

- Active case-finding for cases is an active **surveillance strategy** carried out in the health services (active institutional case-finding - AIC), in the communities (active community case-finding - ACC), and in the laboratory (active laboratory case-finding - ALC).
- In this type of surveillance, the **health team goes to the source of information** (e.g., hospital discharge records) to conduct an intentional **retrospective** search for cases that meet the case definition for acute flaccid paralysis (AFP), measles and rubella (MR) and that were or were not captured by the routine surveillance system.
- This type of surveillance **does not replace routine passive surveillance** of vaccine-preventable diseases (VDPD) because it does not guarantee timely reporting of cases.

Types of active finding



Institutional (AIC)

- Systematic review of medical records in public and private health facilities, corresponding to a given period.



Community (ACC)

- Case finding in the community through interviews with parents or guardians, community leaders and other social actors.



Laboratory (ALC)

- Search for biomarkers of acute infection in serum samples obtained for surveillance of dengue or other arboviral diseases.
This type of search is performed for **measles and rubella**.

In what epidemiological scenarios do we do AC?

Routine surveillance

- Improve **the sensitivity** of epidemiological surveillance of acute flaccid paralysis (AFP), measles and rubella.
- **Document the absence of** cases of AFP, measles and rubella, with emphasis on at-risk municipalities.
- It is recommended to be performed every 3 months.

In outbreak situations

- Identify the primary case and chains of transmission.
- Identify secondary suspected cases not detected by the routine surveillance system.
- Document the absence of AFP, measles and rubella cases in silent areas, where routine surveillance did not report any cases.

After an outbreak

- Document the absence of cases for outbreak closure.
 - **SR:** 12 weeks after the date of onset of exanthema of the last confirmed case.

Considerations for active case-finding (AC)

Periodicity:

It is recommended to implement it routinely every three months⁽¹⁾.

During an outbreak, to identify primary or secondary cases and chains of transmission.

Participation:

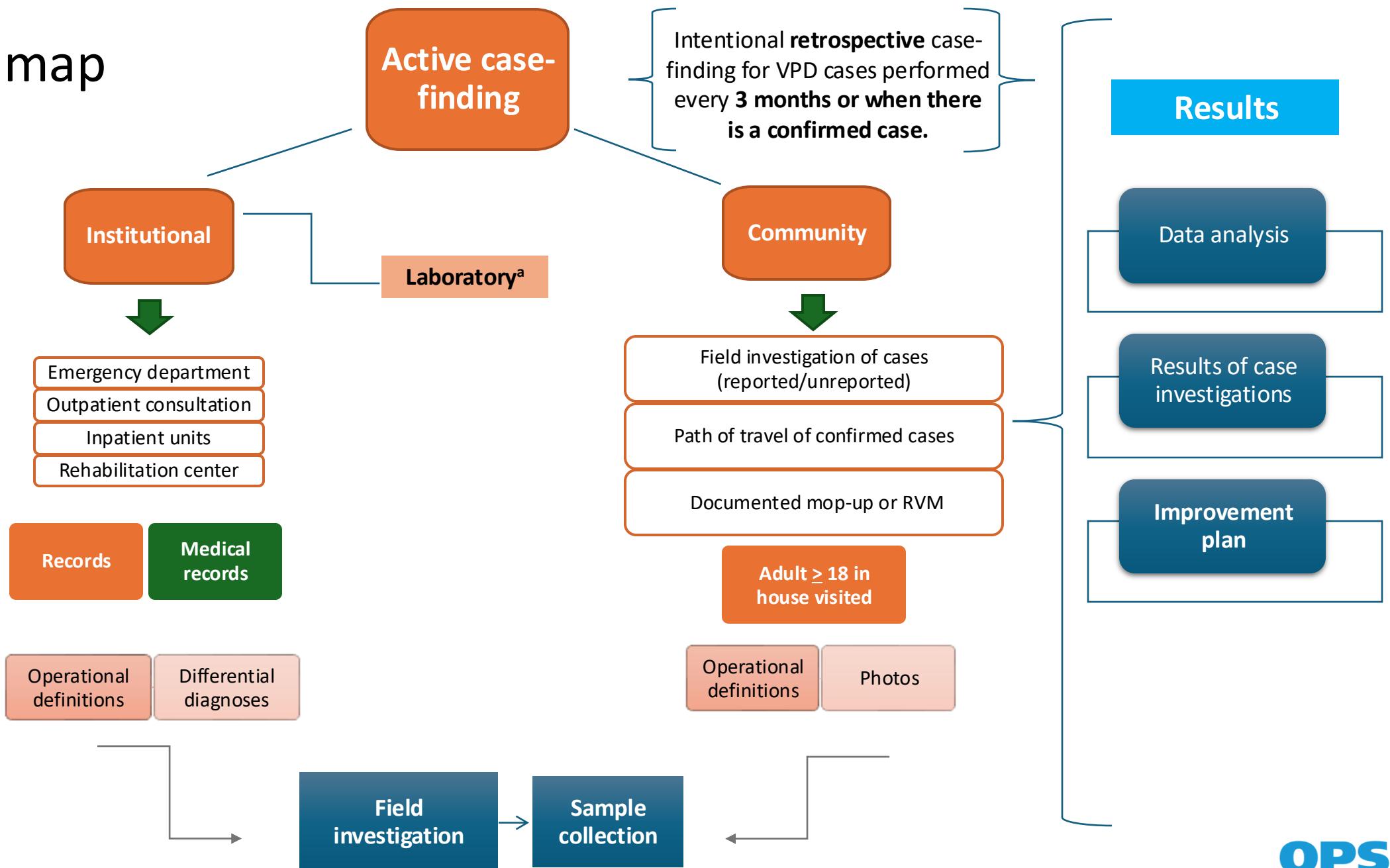
Health personnel, at least those responsible for surveillance of VPDs in health services.

Promote actions:

It should culminate with the adoption of measures to strengthen the surveillance process.

(1) Pan American Health Organization: Training course on Effective Management of the Expanded Program on Immunization (EPI). Module IV: Epidemiological Surveillance. Available at: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51815>

Concept map



How are the municipalities selected?

1

Prioritized areas according to the risk analysis, epidemiological surveillance component, for poliomyelitis, measles and rubella.

2

If the risk analysis could not be performed, in municipalities with epidemiological silence or non-compliance with the reporting rate for MR and/or AFP.

3

In confirmed cases: Places and localities through the case moved during the period of communicability of the VPD.



How are municipalities prioritized?



- ✓ Presence of migrant population, internally displaced persons, slums or indigenous communities.
- ✓ Presence of large influx of tourists or ecotourism destinations.
- ✓ Presence of high-traffic transportation hubs, major roads, or zones bordering large urban areas.
- ✓ Presence of border communities.
- ✓ Poor access to health services due to terrain/transportation issues.
- ✓ Presence of areas with mass gatherings (e.g., trade/commerce, fairs, markets, sporting events, religious events).
- ✓ Presence of areas with low vaccination coverage - last 5 years.

How do I identify probable AFP cases and MR suspects?

In the **AIC**, to identify probable cases of AFP and suspected cases of MR, medical records should be selected with:

1. Description of signs and symptoms according to the **case definition** in the surveillance of these diseases.
2. **Differential clinical diagnoses** of the target disease

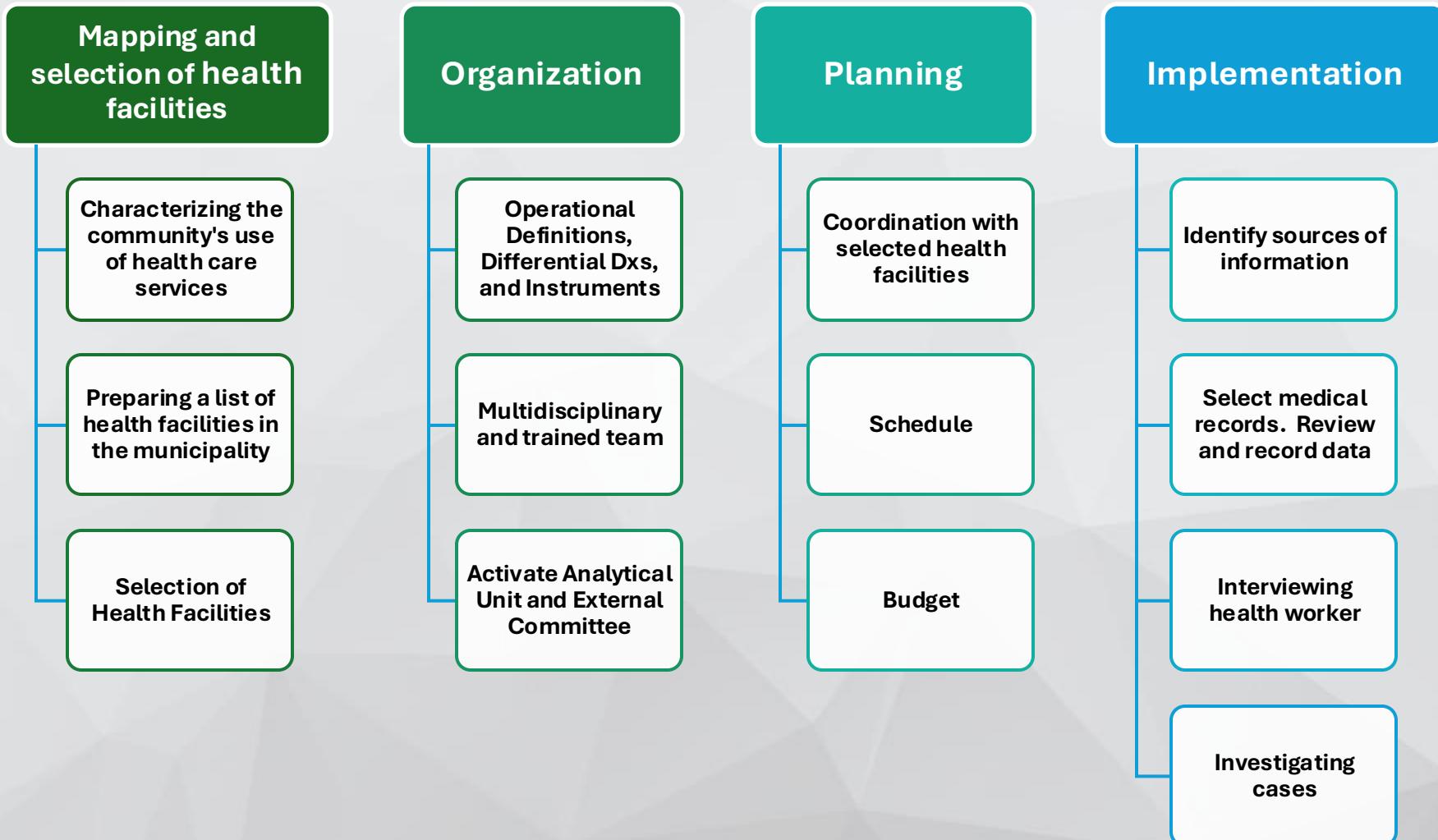
At the **ACC**, suspected cases are identified with the support of photographs, infographics, among others.

Content

- 1. Active case-finding concepts (AC)**
- 2. Active Institutional Case-finding (AIC) Methodology**
- 3. Active Community Case-finding (ACC) Methodology**
- 4. Analysis of AC results**
- 5. Report writing**



AIC, Methodology



AIC, select health facilities

- Within each **prioritized** municipality, the selection of health facilities is made according to the following criteria:
 - ✓ Primary care with the largest number of users
 - ✓ With the greatest emergency services coverage
 - ✓ For AFP, include rehabilitation centers, specialized clinics, and similar.
 - ✓ No report of VPD cases in the last 12 months.
 - ✓ In hard-to-reach areas
 - ✓ Serve populations at high risk of infection with VPD (e.g., migrants, refugees, cross-border areas, etc.).

AIC, Operational Definition: Poliomyelitis

VPD	Operational definition of suspected/probable case	Differential diagnoses according to ICD-10		Differential diagnoses according to ICD-11		Medical record review period
		Description	ICD-10 code	Description	ICD-11 Code	
Polio	Any person under 15 years of age presenting acute flaccid paralysis, for any reason, except severe trauma, or any person of any age in whom poliomyelitis is suspected.	Botulism	A05.1	Autonomic nervous system disorder due to infection; Botulism, unspecified	8D83, 1A11.Z	Last three months from the date of visit to the health facility
		Flaccid tetraplegia	G82.3	Flaccid tetraplegia	MB50.0	
		Difficulty in walking, not elsewhere classified	R 26.2	Difficulty in walking	MB44.2	
		Encephalitis (viral meningoencephalitis)	A86.x	Encephalitis, not elsewhere classified	8.00E+48	
		Enteroviral CNS disease	A88.8	Enterovirus infection of unspecified site	1C80	
		Aseptic/lymphocytic meningitis	G03.0	Other specified infectious meningitis, not elsewhere classified	1D01.Y	
		Transverse myelitis	G37.3	Transverse myelitis	8A41.0	
		Idiopathic peripheral autonomic neuropathy	G90	Idiopathic peripheral autonomic neuropathy	BD88Y	
		Peripheral neuropathy		Polyneuropathy, unspecified	8C0Z	
		Osteomyelitis	M86.1	Osteomyelitis	FB84.Z	
		Other paralytic syndromes	G83	Paralytic symptoms, unspecified (Other paralytic syndromes)	MB5Z	
		Other nervous system disorders	G64	Diagnosis not available	Code not available	
		Acute flaccid paralysis	G83.9	Diagnosis not available	Code not available	
		Muscular flaccid paralysis	G72.8	Inflammatory myopathy	4A51	
		Flaccid paraplegia	G82.0	No ICD-11 code available		
		Unspecified paraplegia	G82.2	Paraplegia	MB56	
		Polyneuropathy, unspecified	G62.9	Polyneuropathy, unspecified	8C0Z	
		Inflammatory polyneuropathy, unspecified	G61.9	Inflammatory polyneuropathy; Acute inflammatory demyelinating polyneuropathy	8C01, 8C01.0	
		Poliomyelitis	A80	Poliomyelitis	1C81	
		Guillain Barré syndrome	G61.0	Guillain Barré syndrome	8C01.0	

AIC, Operational Definition: Measles and rubella

VPD	Operational definition of suspected/probable case	Differential diagnoses according to ICD-10		Differential diagnoses according to ICD-11		Medical record review period
		Description	ICD-10 code	Description	ICD-11 Code	
Measles and rubella (MR)	Patient suspected by a health worker of having measles or rubella, or who has fever and maculopapular rash.	Dengue: dengue without warning signs; dengue fever, unspecified	A97, A97.0, A97.9	Dengue fever, unspecified; dengue without warning signs	1D2Z, 1D20	Last 30 days from onset of rash of the suspected case
		Atopic dermatitis, unspecified	L20.9	Atopic dermatitis	EA80	
		Erythema infectiosum [fifth disease]	B08.3	Erythema infectiosum	1F04	
		Scarlet fever	A38	Scarlet fever	1B50	
		Enteroviral vesicular stomatitis with exanthem	B08.4	Enteroviral vesicular stomatitis with exanthem	1F05	
		Roseola or exanthema subitum [sixth disease]	B08.2	Roseola infantum	1F01	
		Unspecified viral infection characterized by skin and mucous membrane lesions	B09	Unspecified viral infection characterized by skin and mucous membrane lesions	1F0Z	
		Other specified viral infections characterized by skin and mucous membrane lesions	B08.8	Other specified viral infections characterized by skin and mucous membrane lesions	1F0Y	
		Mononucleosis	B27	Mononucleosis	1D81	
		Chikungunya virus disease	A92.0	Chikungunya virus disease	1D40	
		Rubella	B06.9	Rubella	1F02	
		Measles	B05	Measles	1F03	

AIC, Implementation

Identify the sources of information according to patient care flow.

Emergency, outpatient, hospital discharges, etc.

Select medical records compatible with the differential Dx (CIE-10 / CIE-11)*.

If Dx is not available, the case-finding is done based on signs and symptoms.

Review and record data

Were the cases reported to the Surveillance System?

Investigating cases

Field investigation, control measures, and final classification

Active institutional case-finding should ideally be supervised, in an way that provides training, from the national/subnational level to the local levels, to ensure the quality of this activity.

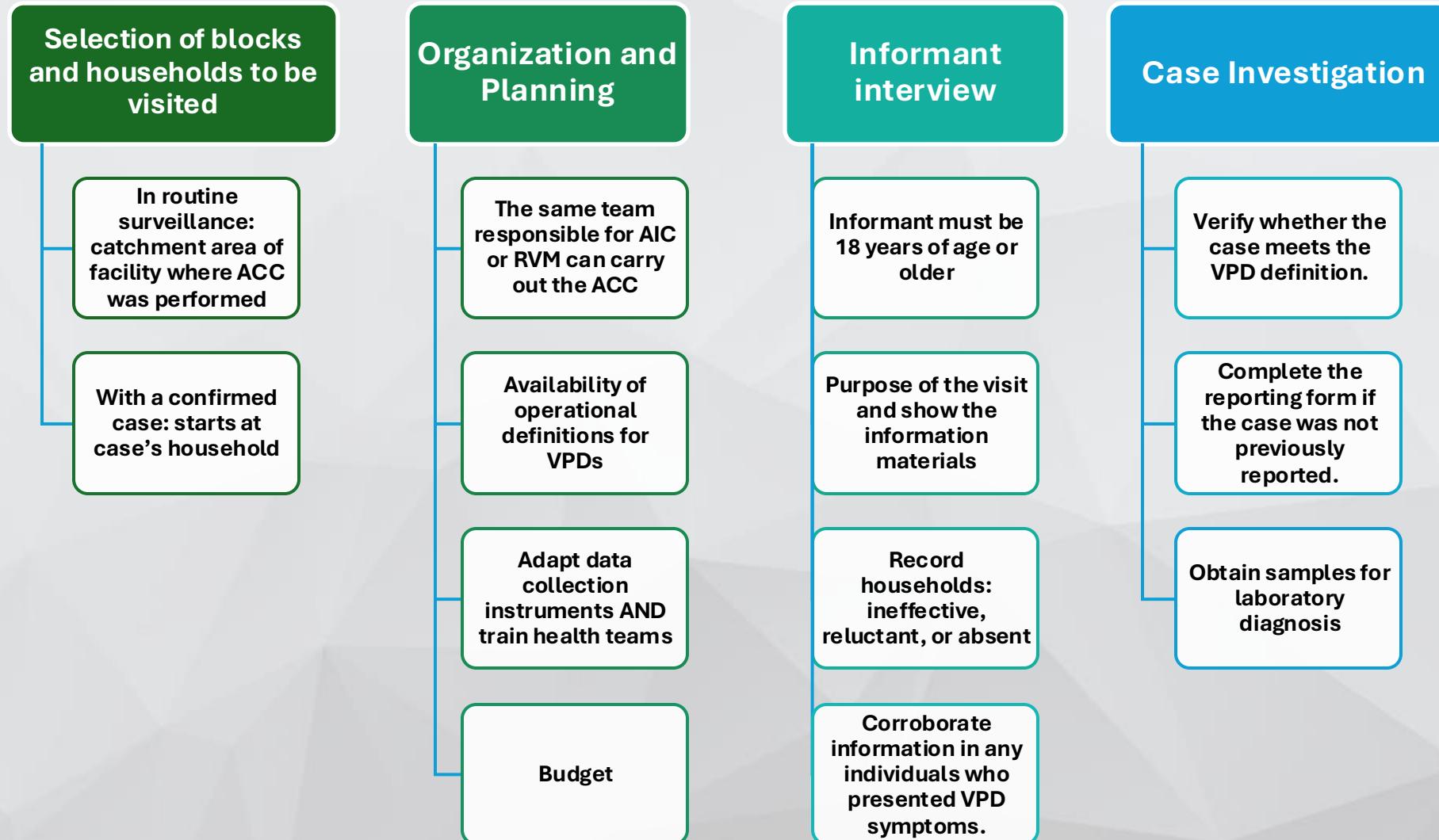


Content

- 1. Active case-finding concepts (AC)**
- 2. Active Institutional Case-finding (AIC) Methodology**
- 3. Active Community Case-finding (ACC) Methodology**
- 4. Analysis of AC results**
- 5. Report writing**



ACC, Methodology



ACC, Select blocks and households

Routine surveillance

- Catchment area of the health facility where the AIC was performed
- Discretion should be used when selecting households in hard-to-reach areas.
- Selection of households that are subject to other health interventions (e.g., rapid vaccination monitoring, deworming).

Outbreak or high risk event

- All households within a five-block perimeter around the household of the confirmed case should be selected; **AND** based on the path of travel of the confirmed case during the period of communicability.
- For polio, the epidemiological scenario and virological risk assessment* should be considered.

In [Module 3](#) entitled Monitoring Coverage in the Field of the Tools for Monitoring Coverage of Integrated Public Health Interventions, the methodology for selecting blocks and houses can be found.

* <https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2022/09/Standard-Operating-Procedures-For-Responding-to-a-Poliovirus-Event-Or-Outbreak-20220905-V4-EN.pdf>

Operational definitions: ACC



EPV

ADAPTATION OF THE CASE DEFINITIONS FOR THE ACC ^(a)

REVIEW PERIOD

Polio	Child under 15 years of age with difficulty moving any part of the body. For example: walking, sitting, crawling, or having strength in hands and legs, or smiling normally; and suddenly stopped.	Last 3 months preceding the date of the visit ^(b)
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------

Measles and Rubella

Anyone with a temperature or fever and generalized rash on the face and body.

The 30 days preceding the identified case ^(c, d) and/or date of the visit

(a) Community definitions must be adapted to local language.

(b) The case-definition period may be extended based on virologic risk as described in the [Standard Operating Procedures: Poliovirus Event/Outbreak Response](#).

(c) This may be a "suspect case" that has been identified during active institutional case-finding and is being investigated in the field, or a "confirmed case" that has been reported to the routine surveillance system.

(d) Confirmed case reported to the routine surveillance system.



ACC, Interviewing the adult

1. Interview an adult (≥ 18 years old). If no adult is present at the time of the visit, move on to the next selected household (**ineffective household**). If the person does not agree to respond (**reluctant household**), thank and leave. If the household is abandoned or unoccupied, record as a **absent household**. Record everything in a logbook.
2. The person in charge of the health facility must return to **ineffective households** at least **once more**, at a time when an adult can be found.
3. Ask the adult if he/she knows of 1 or more cases of AFP or MR according to the case definitions. Use some graphic material during the interview (photo, infographic, illustration, among others).
4. Record all suspected cases on the registration forms.
5. Ensure that probable AFP and suspected MR cases are added to the list of cases to be investigated in the field.

Among indigenous communities or similar , a meeting should be held with the community leader to explain the objectives of the ACC and how it will be carried out.

Scenarios for active case finding in the laboratory (ALC)

In silent municipalities

At the onset of an outbreak

When closing an outbreak

Sera selected for IgM- SR, for any of the scenarios, must meet ALL of the following criteria:

1. Case presented fever and rash
2. Serum from a probable case of dengue or other arboviral disease;
3. Serum tested negative for dengue or other arboviral disease;
4. Serum was obtained 30 days before IgM testing for MR.

1. Case presented fever and rash
2. Serum from a probable case of dengue or other arboviral disease;
3. Serum tested negative for dengue or other arboviral disease;
4. Serum was obtained within 30 days prior to date of rash onset of the index case;
5. Samples were obtained in the same municipality where the index case was confirmed.

1. Case presented fever and rash
2. Serum tested negative for dengue or other arboviral disease;
3. Serum from a probable case of dengue or other arboviral disease **from areas with confirmed cases of MR**;
4. Serum was obtained within 12 weeks following the last confirmed case of MR.

Content

- 1. Active case-finding concepts (AC)**
- 2. Active Institutional Case-finding (AIC) Methodology**
- 3. Active Community Case-finding (ACC) Methodology**
- 4. Analysis of AC results**
- 5. Report writing**



AC, Analysis of results

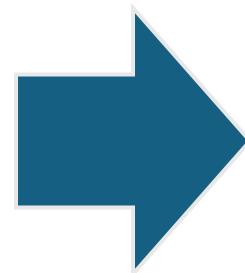
From the data collected, two types of analysis will be performed:



GENERAL DATA ANALYSIS



ANALYSIS BY EVENT: AFP
AND MR



All cases identified
in the AC and
investigated
**should be
classified**
according to the
criteria for
confirmation or
rule out.

Content

- 1. Active case-finding concepts (AC)**
- 2. Active Institutional Case-finding (AIC) Methodology**
- 3. Active Community Case-finding (ACC) Methodology**
- 4. Analysis of AC results**
- 5. Report writing**



AC, Report writing

1. Methodology and criteria used for the selection of the municipalities and health facilities where active case-findings were implemented.
2. Description of the results according to the outputs presented in the chapter "Expected results". The description of the criteria used to rule out the cases should be included.

Triangulation of active case-finding results with routine surveillance data, risk characteristics of the municipalities and areas where case-finding has been implemented, and vaccination coverage, among others.
4. Control measures to stop transmission of confirmed cases, when appropriate.
5. Plan to improve the surveillance system for AFP and measles and rubella. The plan should have short and medium term actions, which should be monitored during the supervision with training.
6. Conclusions.



AC, Key messages

01

In silent areas or areas with a low reporting rate, active case-finding should be implemented every **3 months**.

02

The AIC should be performed using ICD-10 or ICD-11*.
ACC should be performed in priority areas and using images that facilitate case identification.

03

The discarding of difficult cases** should be thoroughly documented and analyzed by an external committee.

04

Monitoring of the surveillance system should be carried out continuously so that actions for improvement can be taken in a timely manner.

*If the diagnosis is not found, the search should be performed on the basis of typical signs and symptoms of the disease.

**For example, cases with no specimen for laboratory testing, cases with positive results, etc.



Acknowledgments PAHO/CIM

- Emilia Cain
- Pilar Tavera
- Daniele Queiroz
- Juan José Vasquez
- Monica Rojas
- Victoria Murno

PAHO



Pan American
Health
Organization
Americas Region



Guidance for active case-finding for acute flaccid paralysis, measles and rubella

Interactive exercise:

Active Institutional Case-Finding for Acute Flaccid Paralysis (AFP)

Mirta Magariños
IPC-PAHO/CIM

PAHO



Pan American Health Organization
Americas Region



World Health Organization
Americas Region



Instructions

This session is an interactive presentation. Scan the QR code and be prepared to answer the questions.

All answers are anonymous; feel free to test your knowledge or challenge your reasoning.

We will all learn from the collective responses.



Epidemiological scenarios for active case-finding

Question # 1

When is active case-finding recommended?

- A. Periodic routine surveillance to monitor the quality of surveillance of the VPDs.
- B. Exclusively in municipalities with no case notification.
- C. Only in densely populated municipalities because of higher risk.
- D. To document presence or absence of cases in high-risk areas or areas without notification of suspected cases.



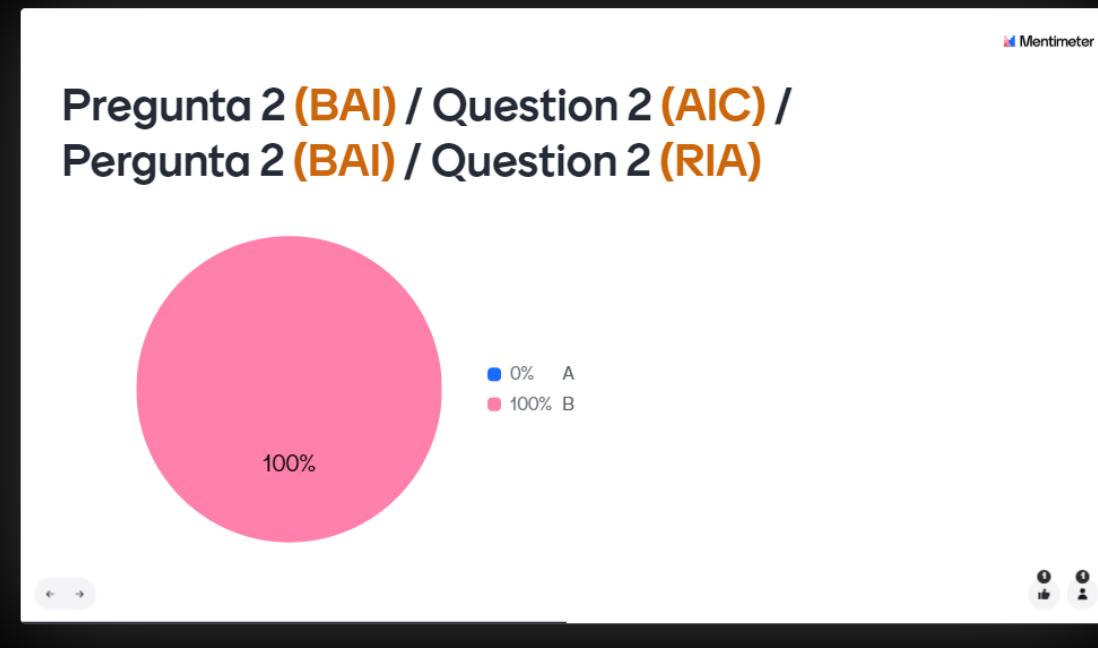
Epidemiologic scenarios for active case-finding

Question # 1

When is active case-finding recommended?

- A. Periodic routine surveillance to monitor the quality of surveillance of the VPDs.
- B. Exclusively in municipalities with no case notification.
- C. Only in densely populated municipalities because of higher risk.
- D. **To document presence or absence of cases in high-risk areas or areas without notification of suspected cases.**

Mentimeter



Epidemiologic scenarios for active case-finding

Routine

Aimed at verifying **the sensitivity of epidemiological surveillance** for AFP, measles, and rubella, documenting evidence of the presence or absence of cases in prioritized risk areas or areas with epidemiological silence (no suspected cases reported to the surveillance system)

During an outbreak

- Identify primary cases and chains of transmission.
- Identify secondary cases not detected in routine surveillance.
- Document the absence of VPD cases in "silent" areas, where no cases were reported with routine surveillance.
- Strengthen epidemiological surveillance as part of outbreak response efforts.

After an outbreak

To document the absence of cases



Guidance for active case-finding for acute flaccid paralysis, measles, and rubella. Washington, D.C.: PAHO; 2024. Available at: <https://doi.org/10.37774/9789275328903>

Prioritization of municipalities for active case-finding

- Manuel, Astro's AFP surveillance manager, has conducted the municipal risk analysis for polio and when assessing the risk by component, he identified 3 municipalities: Saturn, Mars, and Mercury as very high risk for the epidemiological surveillance component.
- It also analyzed AFP reporting rate information and found the following results:

Municipality	Population < 15 years old	AFP Cases expected	AFP Reported cases	AFP rate per 100,000 < 15 years of age
Saturn	307.000	3	1	0,32
Mars	132.000	1	0	0
Mercury	576.000	6	2	0,34

Prioritization of municipalities for active case-finding

- Manuel, as the person in charge of surveillance to plan the activities, together with his team, analyzes:
 - Behavior of the AFP rate in recent years.
 - Access of the population to health services.
 - Population density.
 - Health institutions in the area.
 - Frontiers.
 - Presence of hard-to-reach population
 - Distance, transportation logistics.

Prioritization of municipalities for active case-finding

Saturn

- Does not meet the reporting rate in recent years
- The municipality has a new human resource responsible for the surveillance of VPD.

Mars

- No AFP cases have been reported in the last 2 years.
- The area has problems of insecurity, making it difficult for the population to access health services.

Mercury

- Does not meet AFP reporting rate
- High urban traffic zone, with areas of vulnerable population. It has a dry border with Brillante, a neighboring country, which according to the latest polio bulletin has not reported any cases this year.

Question # 2

After the analysis, **Manuel decided to start at Mars, which is the municipality with the highest risk.**

- True
- False



Prioritization of municipalities for active case-finding

Question # 2

After the analysis, **Manuel decided to start at Mars, which is the municipality with the highest risk.**

- A. True
- B. False

Mentimeter

Pregunta 3 (BAI) / Question 3 (AIC) /
Pergunta 3 (BAI) / Question 3 (RIA)

- A
- B

Prioritization of municipalities for active case-finding

The **prioritization criteria**, refers to events that **occurred in the last calendar year**. The presence of a single criterion is worth one point. Priority is given to the municipality with the highest score:

- Presence of a migrant population (temporary, in transit, or permanent), internally displaced population, slums, or Indigenous communities.
- Presence of large influx of tourists or ecotourism destinations.
- Presence of calamities or disasters.
- Poor access to health services due to terrain/transportation issues.
- Presence of high-traffic transportation hubs, major roads, or zones bordering large urban areas.
- Presence of border communities.
- Presence of areas with mass gatherings (e.g., trade/commerce, fairs, markets, sporting events, religious events)
- Presence of areas with low vaccination coverage in the last five years.



Guidance for active case-finding for acute flaccid paralysis, measles, and rubella. Washington, D.C.: PAHO; 2024. Available at: <https://doi.org/10.37774/9789275328903>

Polio Bulletin



Polio Bulletin

Comprehensive Immunization Program (CIM)

Acute Flaccid Paralysis Surveillance in the Americas

Vol. 39, No. 35-36

Week ending 7 September 2024



Polio Bulletin

Table No.1
Expected and reported AFP cases, 2024

Sub Region	Country	Population <15 years+	Expected AFP cases	Reported AFP cases 2024/36
AND	BOL	3,697,500	37	20
	COL	10,721,183	107	77
	ECU	4,435,185	44	41
	PER	8,202,156	82	62
	VEN	7,251,084	73	30
BRA	BRA	41,689,815	417	269
CAP	CRI	964,386	10	6
	GTM	5,812,199	58	40
	HND	3,314,961	33	31
	NIC	1,989,004	20	18
	PAN	1,124,149	11	8
	SLV	1,572,260	16	25
CAR	CAR	1,798,300	18	4
LAC	CUB	1,679,242	17	5
	DOM	3,037,290	30	19
	HTI	3,671,700	37	7
MEX	MEX	32,073,369	321	515
NOA	CAN	6,005,606	60	5
	USA	59,843,692	598	NR
SOC	ARG	9,872,172	99	33
	CHL	3,353,323	34	31
	PRY	1,980,901	20	24
	URY	619,507	6	1
	Total	214,708,984	2148	1271

* UN, World Population Prospects 2024, Online Edition.

NR - Not Reporting ... - No data



Pan American Health Organization
Americas Region



<https://www.paho.org/es/boletin-semanal-polio>

Active institutional case-finding (AIC) methodology

1

Mapping and selection

Characterizing the community's use of health care services

Preparing a list of public and private health facilities operating in the municipality

Select health facilities according to specified criteria

2

Organization

Ensure the availability of operational definitions and differential diagnoses for AFP cases according to ICD-10 or ICD-11.

Adapt the instruments for data collection according to the organization of the country's health system.

Form a multidisciplinary team and train them in the methodology.

Activate the analytical unit of the Ministry of Health and / or the external committee

3

Planning

Coordination with the heads of the selected health facilities

Develop a schedule for active case-finding, considering travel needs.

Establish a budget for implementation.

AIC Methodology - Mapping and selection of health institutions in Mercury

Health facilities	Specialties	Beneficiary population	Type of records	Identification of records Notification of AFP cases in recent months
Los Alerces Regional Hospital	Emergency, internal medicine, pediatrics, surgery, ICU/ICU, traumatology and Rehabilitation	60%	Electronics	2
Health Care Unit N°1	Urgency Internal medicine, pediatrics and gynecology outpatient clinic	30%	Physical/paper	0
Health Care Unit N°2	Urgency Internal medicine, pediatrics and gynecology outpatient clinic	10%	Physical/paper	0

AIC Methodology - Organization. Review of forms and operational definitions in Mercury

VPD	Operational definition of probable case
Polio	Any person under 15 years of age presenting acute flaccid paralysis, for any reason, except severe trauma, or any person of any age in whom poliomyelitis is suspected.

Annex 1. Guidance for active case-finding for acute flaccid paralysis, measles, and rubella. Washington, D.C.: PAHO; 2024. Available at:

<https://doi.org/10.37774/9789275328903>

Table A2.1. Selection of medical records for active institutional case-finding (AIC)											
Health facility					Subnational level						
District/municipality/commune					Locality						
Person(s) responsible for AIC					1		2			3	
Date of AIC (dd/mm/yyyy)					Printed records		Electronic records				
No.	Medical record no.	First and last name of the patient	Age in months or years (specify)	Date of birth ^a	Date of consultation	Service reviewed (emergency, inpatient, or outpatient)	Suspected/probable case ^b of:			ICD-10	ICD-11
1							AFP	Measles	Rubella		
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											

AIC Methodology - Implementation

The team responsible for the AIC at Hospital Regional Los Alerces, which has an electronic registry, proceeds to filter the ICD 10 codes of the following diagnoses: Poliomyelitis, aseptic meningitis, Guillain Barré Syndrome, flaccid paralysis, botulism and transverse myelitis.

Question # 3

Are these diagnoses enough to identify AFP cases?

- A. True
- B. False



AIC Methodology - Implementation

The team responsible for the BAI at Hospital Regional Los Alerces, which has an electronic registry, proceeds to filter the ICD 10 codes of the following diagnoses: Poliomyelitis, aseptic meningitis, Guillain Barré Syndrome, flaccid paralysis, botulism and transverse myelitis.

Question # 3

Are these diagnoses enough to identify AFP cases?

- A. True
- B. False

Mentimeter

Pregunta 4 (BAI) / Question 4 (AIC) /
Pergunta 4 (BAI) / Question 4 (RIA)



AIC Methodology - Operational Definitions



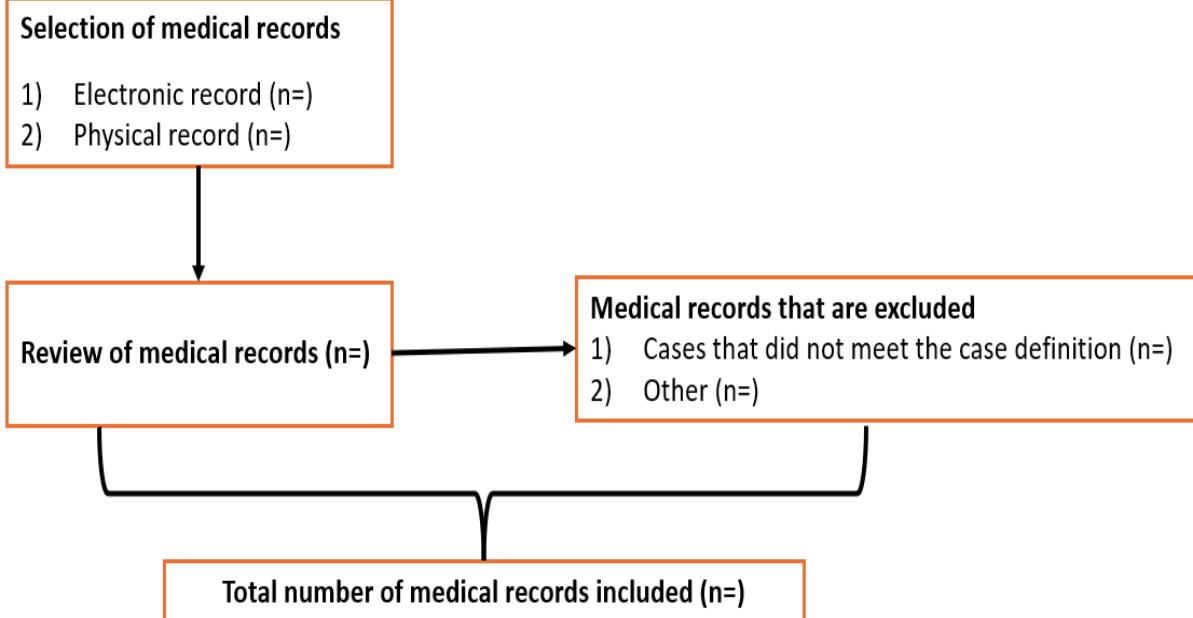
Include all differential diagnoses.

VPD	Operational definition of suspected/probable case	Differential diagnoses according to ICD-10		Differential diagnoses according to ICD-11		Medical record review period
		Description	ICD-10 code	Description	ICD-11 Code	
		Botulism ★	A05.1	Autonomic nervous system disorder due to infection; Botulism, unspecified	8D83, 1A11.Z	
		Flaccid tetraplegia	G82.3	Flaccid tetraplegia	MB50.0	
		Difficulty in walking, not elsewhere classified	R 26.2	Difficulty in walking	MB44.2	
		Encephalitis (viral meningoencephalitis)	A86.x	Encephalitis, not elsewhere classified	8,00E+48	
		Enteroviral CNS disease	A88.8	Enterovirus infection of unspecified site	1C80	
		Aseptic/lymphocytic meningitis ★	G03.0	Other specified infectious meningitis, not elsewhere classified	1D01.Y	
		Transverse myelitis ★	G37.3	Transverse myelitis	8A41.0	Last three months from the date of visit to the health facility
		Idiopathic peripheral autonomic neuropathy	G90	Idiopathic peripheral autonomic neuropathy	BD88Y	
		Peripheral neuropathy		Polyneuropathy, unspecified	8C0Z	
		Osteomyelitis	M86.1	Osteomyelitis	FB84.Z	
		Other paralytic syndromes	G83	Paralytic symptoms, unspecified (Other paralysis syndromes)	MB5Z	
		Other nervous system disorders	G64	Diagnosis not available	Code not available	
		Acute flaccid paralysis ★	G83.9	Diagnosis not available	Code not available	
		Muscular flaccid paralysis	G72.8	Inflammatory myopathy	4A51	
		Flaccid paraplegia	G82.0	No ICD-11 code available		
		Unspecified paraplegia	G82.2	Paraplegia	MB56	
		Polyneuropathy, unspecified	G62.9	Polyneuropathy, unspecified	8C0Z	
		Inflammatory polyneuropathy, unspecified	G61.9	Inflammatory polyneuropathy; Acute inflammatory demyelinating polyneuropathy	8C01, 8C01.0	
		Poliomyelitis ★	A80	Poliomyelitis	1C81	
		Guillain Barré syndrome ★	G61.0	Guillain Barré syndrome	8C01.0	

AIC methodology - Identification and Review

Identification

Revision



Identification

436 electronic medical records were identified in the period under review.

Review

153 were reviewed and **20** medical records were excluded because they did not meet the case definition.

Review

133 medical records were included in the AIC.

BAI Methodology - Research

- During the review of medical records, **5 probable AFP cases** were found:
 - **2 cases** (**acute flaccid paralysis**) had been previously reported to the surveillance system.
 - **3 cases** (**botulism, transverse myelitis and Guillain Barré Syndrome**) had not been previously reported; **1** of them (botulism) had stool sample collection.

Question # 4

How do you, as the person responsible for surveillance, deal with these findings?

- A. Investigates and obtains sample of the 5 cases found in the AIC
- B. Investigates and obtains sample of the 3 previously unreported cases
- C. Investigates the 3 previously unreported cases and obtains a sample of the 2 non-sampled cases.



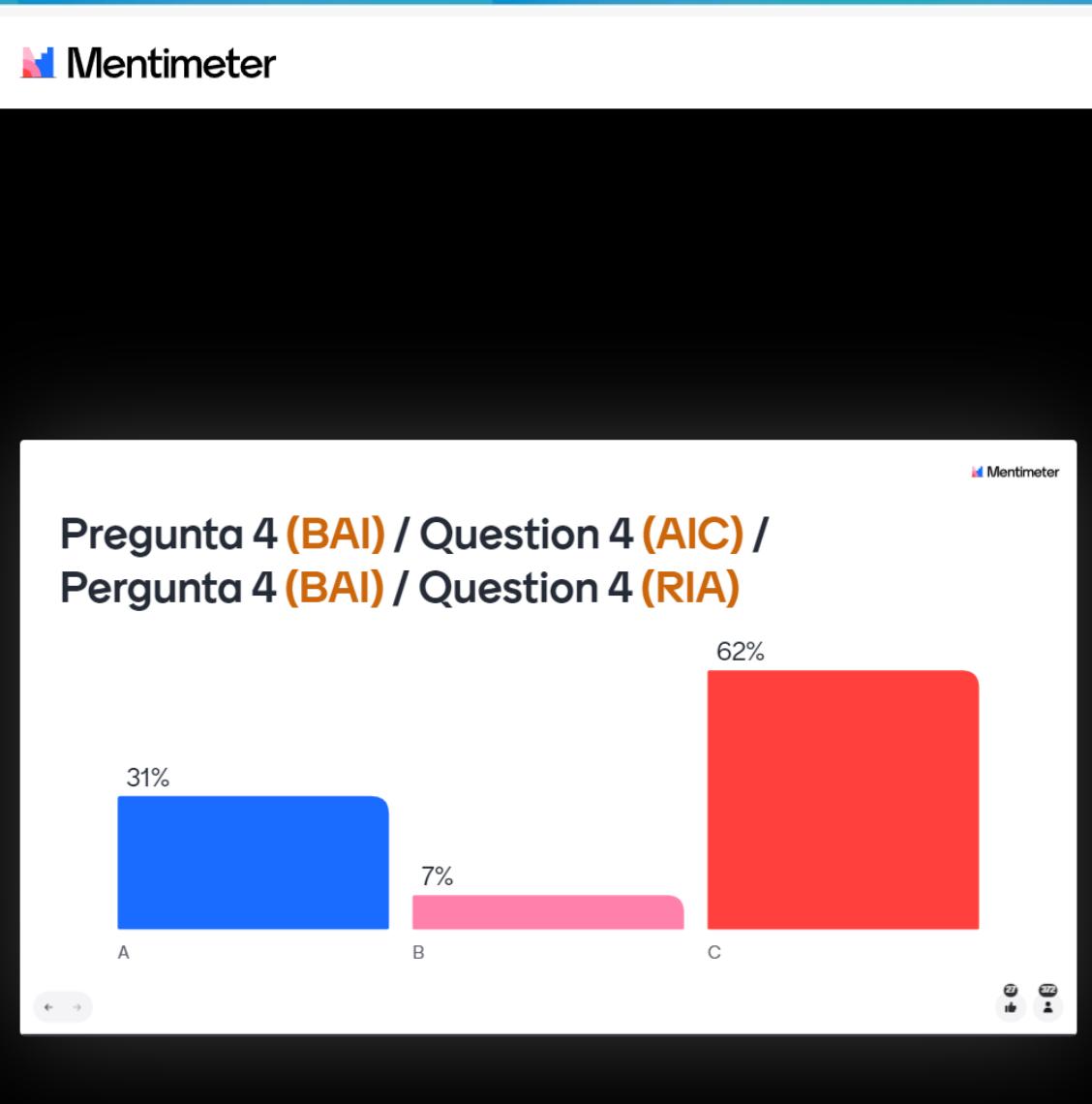
AIC Methodology - Research

- During the review of the medical records, **5 probable AFP cases** were found.
 - **2 cases** (acute flaccid paralysis) had been previously reported to the surveillance system.
 - **3 cases** (botulism, transverse myelitis and Guillain Barré Syndrome) had not been previously reported; **1 of them** (botulism) had stool specimen collection.

Question # 4

How do you, as the person responsible for surveillance, deal with these findings?

- A. Investigates and obtains sample of the 5 cases found in the AIC
- B. Investigates and obtains sample of the 3 previously unreported cases
- C. **Investigates the 3 previously unreported cases and obtains sample from the 2 non-sampled cases**



AIC Methodology - Research

- Verify whether the cases identified during the AIC had been previously reported to the system.
- If they were not notified to the surveillance system, the notification forms must be completed, the investigation must be carried out and samples must be obtained for laboratory diagnosis.

Onset of paralysis: ≤ 14 days	Onset of paralysis: > 14 days and < 60 days	Onset of paralysis: ≥ 60 days and ≤ 6 months	Onset of paralysis: > 6 months
<ul style="list-style-type: none">• Conduct investigation of AFP case• Collect stool samples	<ul style="list-style-type: none">• Record the information in "Unrecorded AFP cases"• Conduct investigation of AFP case• Collect stool samples• Additionally:<ul style="list-style-type: none">✓ Collect samples from AFP contacts✓ Follow up at 60-days	<ul style="list-style-type: none">• Record the information in "Unrecorded AFP cases"• Conduct investigation of AFP case• Do not collect stool samples in AFP cases > 60 days from the onset of paralysis, including contacts.• Follow up to assess sequelae	<ul style="list-style-type: none">• Record the information in "Unrecorded AFP cases"• Do not conduct investigation of AFP case• Do not collect stool samples in AFP cases > 6 months from the onset of paralysis, including contacts.• Assess sequelae

AIC Methodology - Data Analysis

Table A2.4.List of cases identified by health facility in active institutional case-finding (AIC)

Health facility	Regional Hospital Los Alerces			Subnational level				District/municipality/commune	Mercurio			
Locality				Period of AIC (dd/mm/yyyy)	04/20/2024							
Person(s) responsible for AIC	JC ¹			SF ²	MG ³							

Vaccine-preventable disease	Date of visit	Number of records reviewed			No. of diagnoses reviewed	No. of probable or suspected cases identified in health services	Identified reported cases	Identified unreported cases	Identified unreported cases with samples	Identified unreported cases without samples	No. of home visits made	No. of cases in which samples were obtained during the field investigation
		Emergency	Inpatient	Outpatient			No.	%	No.	%		
AFP	04/20/2024	69	15	49	133	5	2	40%	3	60	1	50%

Nº of records reviewed by specialty

Nº of diagnoses reviewed in the MRs

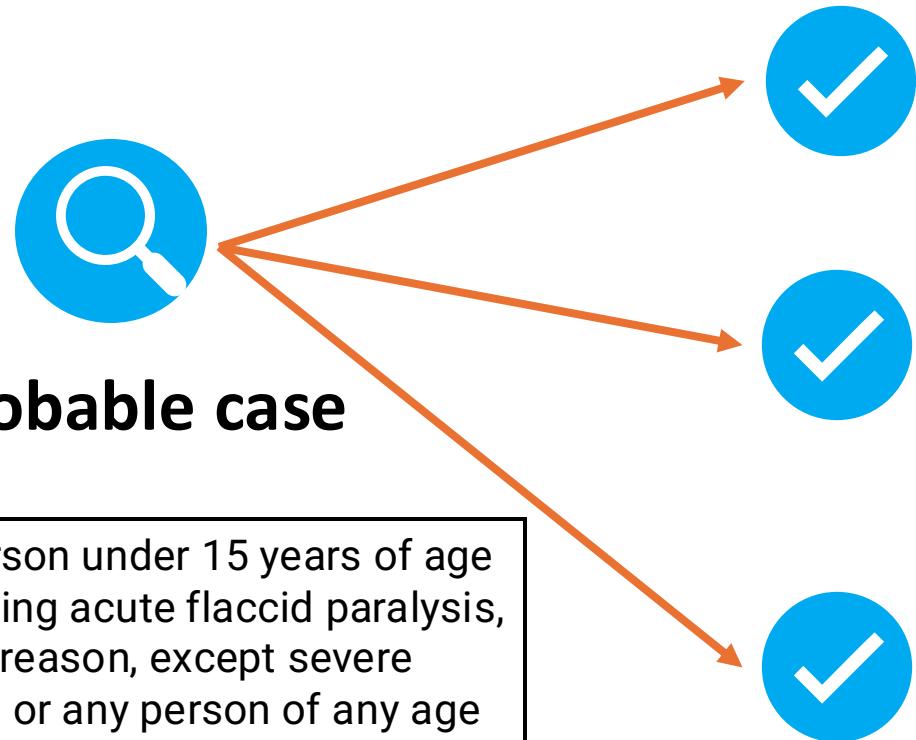
Number of probable cases identified.
Nº and % of identified cases reported.
Nº and % of cases identified without report.
Nº and % of identified cases reported with sample.
Nº and % of cases identified without report and without sample.

Field research

AIC Methodology - Case Classification

- Manuel, after the field investigation, presents the cases identified in the AIC to the Analysis Unit and proceeds to the **final classification**. It was necessary to convene the external committee because one of the cases did not have an adequate sample.
- **All 3 cases were discarded**, after follow-up 60 days after the onset of paralysis:
 - The cases identified as transverse myelitis and GBS were discard because they were negative for poliovirus.
 - The identified case of botulism was ruled out by the presence of botulinum toxin in the laboratory.
 - None of the 3 cases had residual paralysis at 60-day follow-up.

Classification of cases



Any person under 15 years of age presenting acute flaccid paralysis, for any reason, except severe trauma, or any person of any age in whom poliomyelitis is suspected.

Confirmed case

Acute flaccid paralytic disease associated with isolation of wild poliovirus or VDPV, with or without residual paralysis.

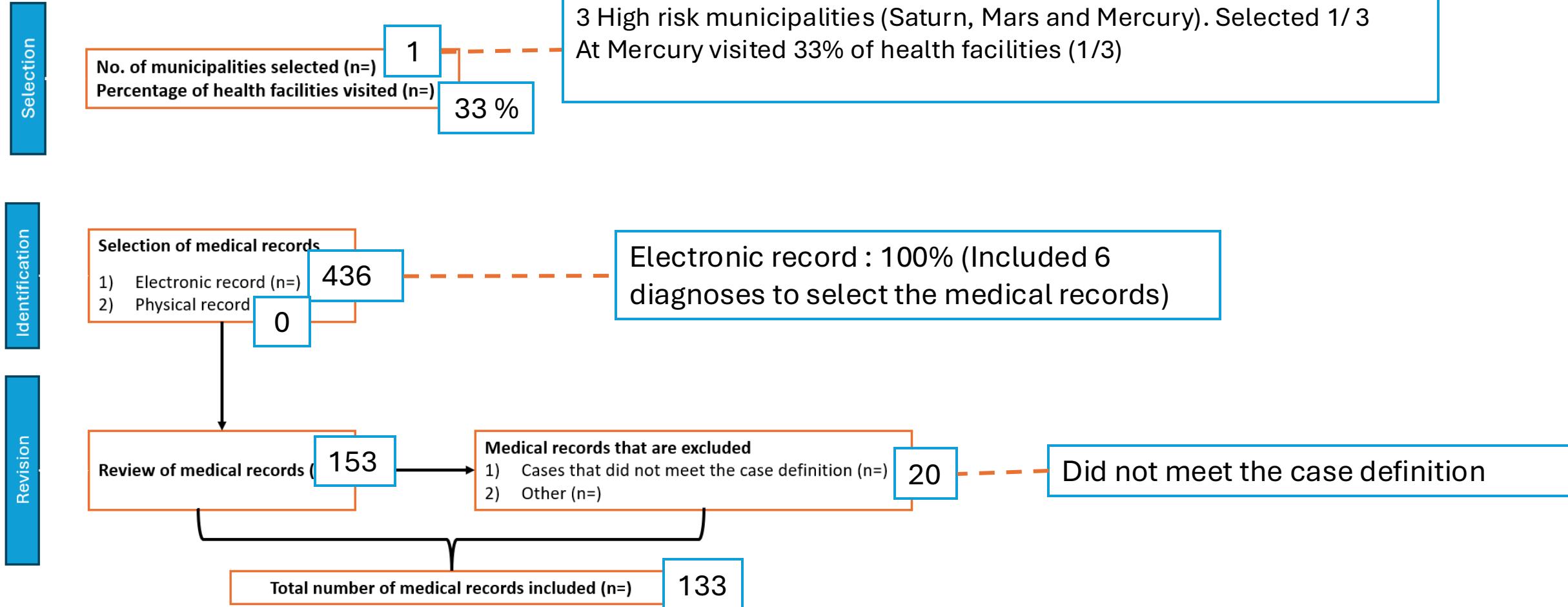
Compatible case

Acute paralytic illness with residual polio-like paralysis after 60 days, or failure to follow up or death, in which no stool specimen was obtained for 15 days after paralysis.

Discarded case

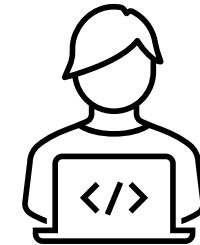
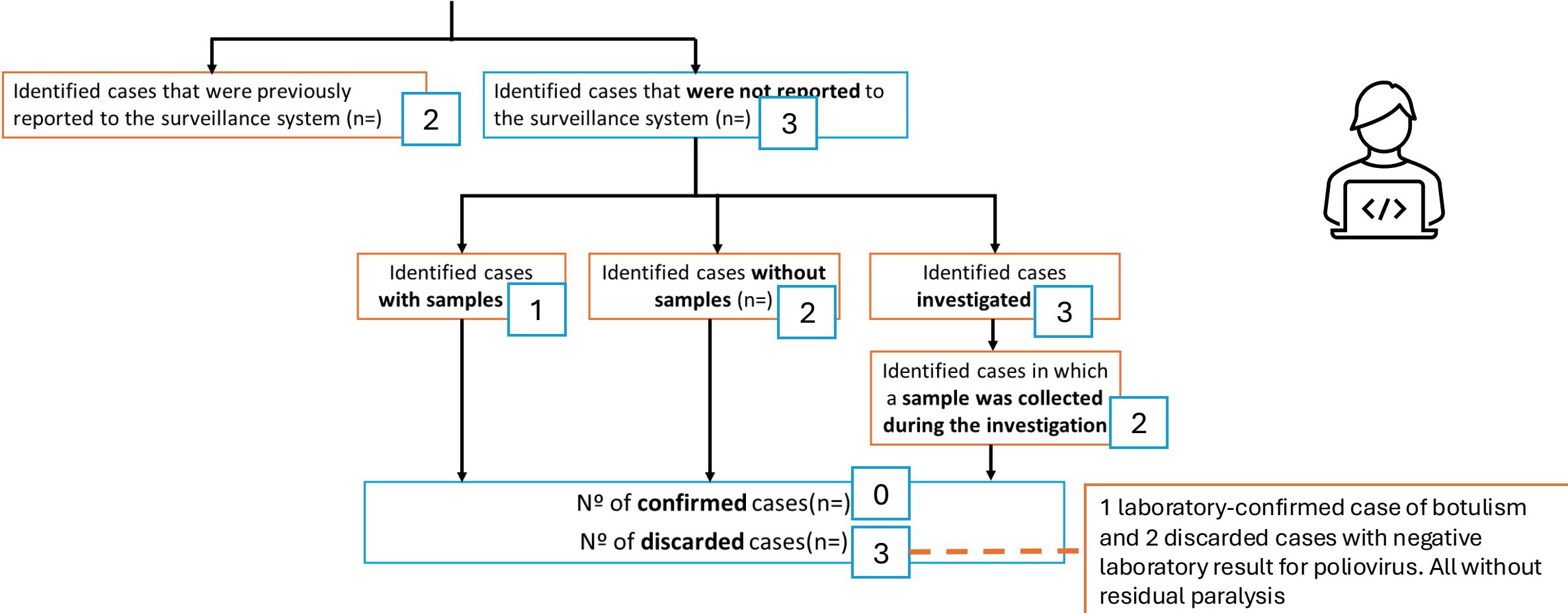
Any case of acute paralytic illness in which an adequate fecal specimen has been obtained within 14 days of onset of paralysis and with a negative laboratory result for poliovirus.

AIC Methodology - Final Report



AIC Methodology - Final Report

Investigation



Classification

Next steps on Mercury, Mars and Saturn



- Manuel is preparing the final AIC report.
- The % of **unreported** cases found in the hospital is **higher than 50%**, so the hospital should develop an **improvement plan**.
- Expand the AIC **in Mercury** as they have already covered **33%** of the health facilities in the area.
- Plan and implement AIC on Mars and Saturn.

Final considerations

- Periodic routine AIC should be performed to monitor the sensitivity of epidemiological surveillance.
- The instruments and operational definitions must be adapted to the local reality, however, all of the proposed differential diagnoses must be included.
- In **municipalities without reporting and/or with a population under 100,000 < 15 years of age**, it is recommended to implement active case-finding to document the presence or absence of AFP cases.
- The risk analysis at the municipal level allows the identification of the areas of greatest risk in order to identify and prioritize areas for intervention.
- It is necessary to perform AIC in an adequate % of the establishments in the area to have evidence of the sensitivity of the surveillance of the event.
- The AIC is an opportunity to strengthen capacities and support local teams in epidemiological surveillance activities.

Acknowledgements

Emilia Cain
Pilar Tavera
Daniele Queiroz
Juan José Vásquez
Mónica Rojas
Victoria Murno
Pamela Bravo
Gloria Rey



Active community case-finding (ACC) for measles

Pamela Bravo
Immunization Specialist

PAHO



Pan American
Health
Organization



Epidemiological scenarios for active community case-finding

Routine

Search for cases (reported or unreported). Select blocks and houses within the catchment area of the health facility where the active institutional case-finding was performed. The ACC can be done in tandem with other health interventions such as **rapid monitoring of vaccination**, deworming, among others.

During an outbreak

- Identify primary cases and chains of transmission.
- Identify secondary cases not detected in routine surveillance.
- Document the absence of VPD cases in "silent" areas, where routine surveillance did not report any cases.
- Strengthen epidemiological surveillance as part of outbreak response activities.

After an outbreak

Document the absence of cases.



Guidance for active case-finding for acute flaccid paralysis, measles, and rubella. Washington, D.C.: PAHO; 2024. Available at: <https://doi.org/10.37774/9789275328903>

Instructions

- This is an interactive exercise. Open on your cell phone or computer the barcode that appears on the screen to answer the questions.
- All answers are **anonymous**. Feel free to test your knowledge or reasoning. We will all learn from the collective responses.



[Voting \(menti.com\)](#)

Measles in Malibu

- A **laboratory-confirmed case of measles** was reported in Malibu, a municipality engaged in domestic and international trade.
- The case is a 4-year-old boy with no history of vaccination, no recent international travel or contact with a foreigner. The case resides in an urban area, with moderate population density, and close to commerce.
- The onset of rash was **September 10, 2024**.
- Ana Silva is Malibu's epidemiologist and in tandem with 2 colleagues, will visit the case household tomorrow afternoon, to initiate investigative actions.



Question #1

The active community case-finding (ACC) **is not** part of the investigation of the confirmed measles case that will be carried out by Ana Silva (the epidemiology team).

- A. True
- B. False



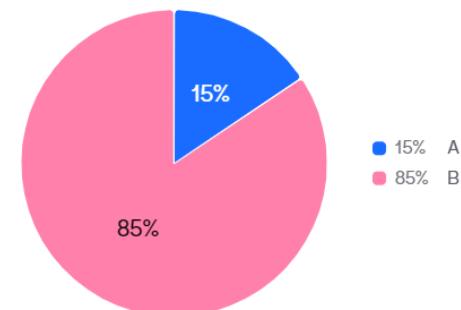
Answer #1

The active community case-finding (ACC) **is not** part of the investigation of the confirmed measles case that will be carried out by Ana Silva (the epidemiology team).

- A. True
- B. False

Mentimeter

Pregunta 1 (BAC) / Question 1 (ACC) /
Pergunta 1 (BAC) / Question 1 (RAC)



ACC feedback

- Active community case-finding **is part** of the investigation of a confirmed measles case.
- The goal of active case-finding during an outbreak is:
 - ✓ Identify primary cases and chains of transmission.
 - ✓ Identify secondary cases not detected in routine surveillance.
 - ✓ Document the absence of VPD cases in "silent" areas, where routine surveillance did not report any cases.
 - ✓ Strengthen epidemiological surveillance as part of outbreak response activities.

Question #2

Where should Ana and her epidemiology team implement the community active search?

- A. In the neighborhood where the confirmed case resides and adjacent five-block perimeter.
- B. In the places visited by the confirmed case and his contacts.
- C. At sites visited by the confirmed case during his communicable period.
- D. A and C are correct.
- E. All of the above are correct.



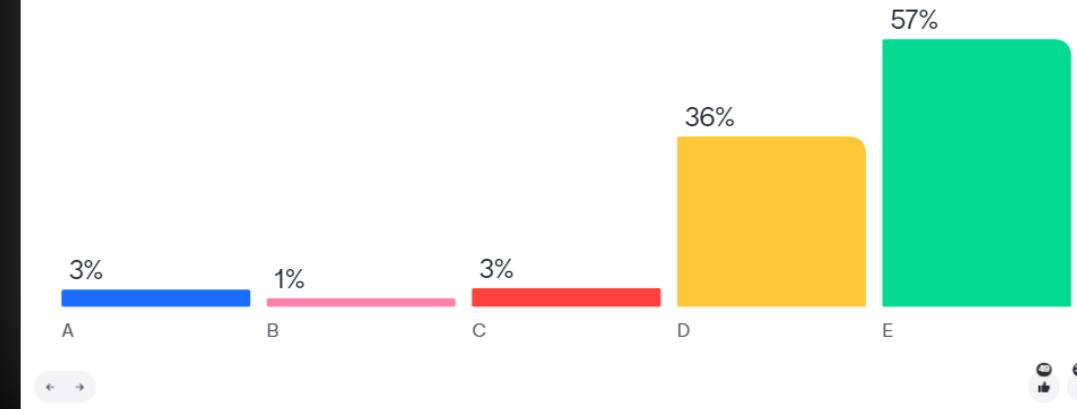
Answer #2

Where should Ana and her epidemiology team implement the active community search?

- A. In the neighborhood where the confirmed case resides and adjacent five-block perimeter.
- B. In the places visited by the confirmed case and his contacts.
- C. At sites visited by the confirmed case during his communicable period.
- D. A and C are correct.**
- E. All of the above are correct.

Mentimeter

Pregunta 2 (BAC) / Question 2 (ACC) /
Pregunta 2 (BAC) / Question 2 (RAC)



ACC feedback

The active community case-finding for a confirmed case is implemented:

- In all houses located within a minimum of a five-block perimeter around the household of the confirmed case.
- In all **places visited** by the confirmed case during his **communicable period**.

Ana listed the following sites where the case was during his **communicable period** (**September 6-14**):

1. Household
2. Kindergarten
3. Public transportation (bus 34B)
4. Supermarket
5. Malibu Health Center

ACC Organization and Planning

- Ana and the epidemiology team begin the preparation of the ACC, for which she will use the operational definition of a measles and rubella suspected case stated in the National VPD Surveillance Guidance:

"Patient suspected by a health worker of having measles or rubella, or who has fever and maculopapular rash."



Question #3

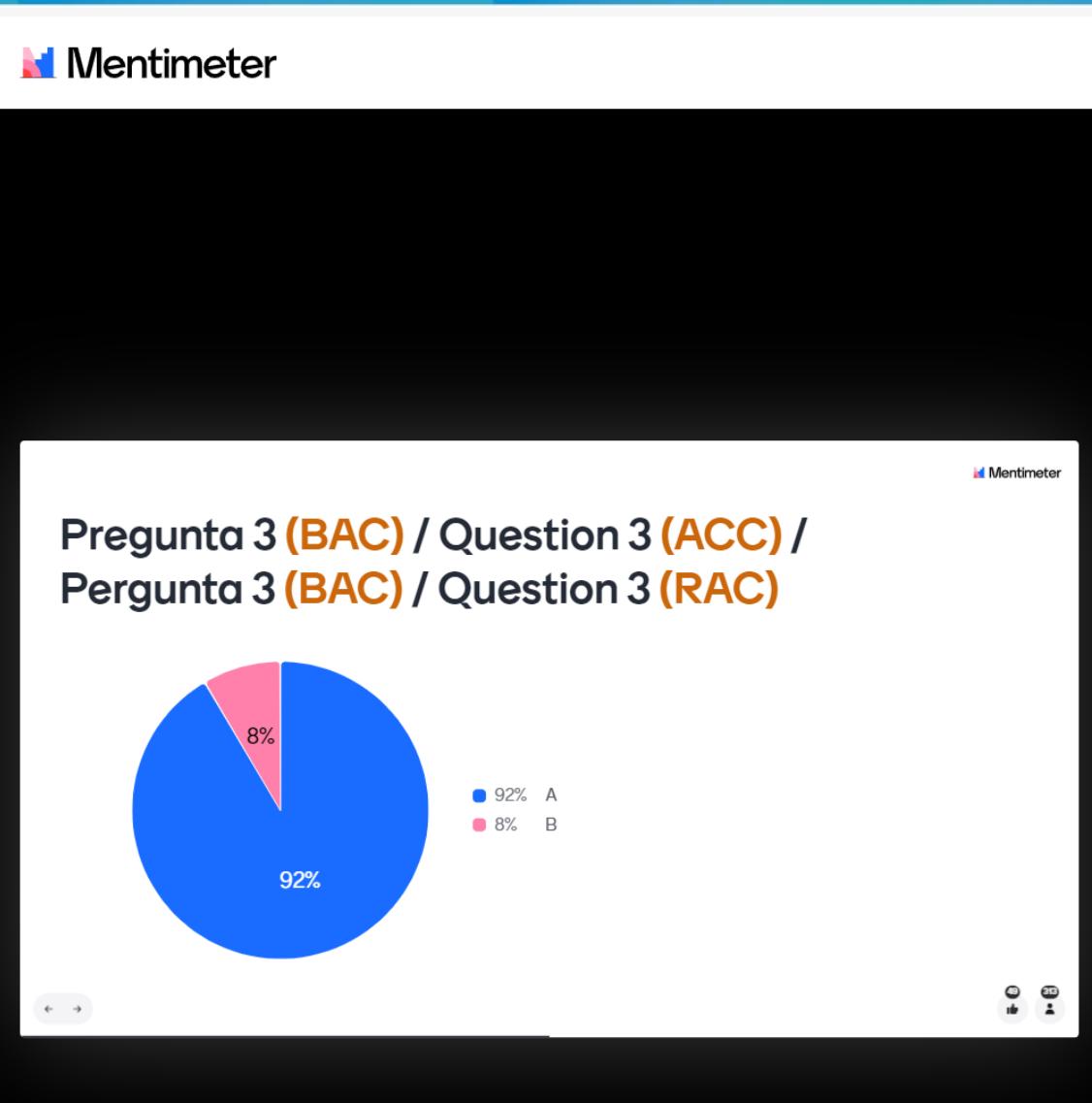
- Dante, a member of Ana's team, thinks that the operational case definition uses a very technical language. Dante suggests Ana adapt it to the local Malibu language for better understanding by the community.
 - A. Dante's suggestion is correct
 - B. Dante's suggestion is incorrect



Answer #3

- Dante, a member of Ana's team, thinks that the operational definition uses very technical language. Dante suggests Ana adapt it to Malibu local language for better understanding by the community.

- A. **Dante's suggestion is correct**
- B. Dante's suggestion is incorrect



ACC feedback

- Dante's suggestion **is correct**. Operational case definitions should always be adapted to local or colloquial language. This will establish a better communication and rapport with the interviewee.
- The suspected case definition can be adapted to: "*Any person with temperature or fever and generalized rash on the face and body.*"



Operational kit for the ACC

- The use of photographs (printed or digital) during the interview helps to put a "human face" on the diseases under investigation. Thus, the interview is quick and efficient.
- The photos are part of the ***operational KIT*** for implementing the ACC, which also includes the adapted operational definition and the **two data collection formats**.

Question #4

- Dante is implementing the ACC in the houses of the second block adjacent to the confirmed case. He visited 13 houses, and in 8 he did not find any adults (over the age of 18).

What should Dante do?

- A. Register the household as ineffective.
- B. To return once again to the house.
- C. Return at times when it is feasible to meet an adult (e.g., weekends).
- D. All of the above are correct.



Answer #4

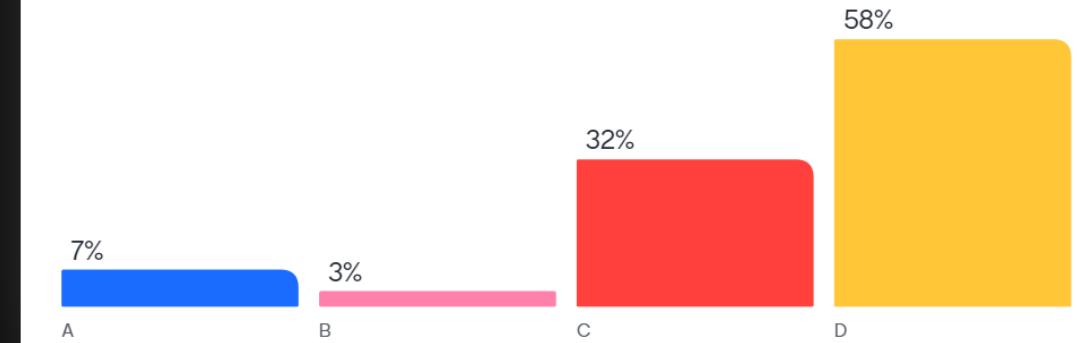
- Dante is implementing the ACC in the houses of the second block adjacent to the confirmed case. He visited 13 houses, and in 8 he did not find any adults (over the age of 18).

What should Dante do?

- A. Register the household as ineffective.
- B. To return once again to the house.
- C. Return at times when it is feasible to meet an adult (e.g., weekends).
- D. All of the above are correct**

Mentimeter

Pregunta 4 (BAC) / Question 4 (ACC) /
Pregunta 4 (BAC) / Question 4 (RAC)



ACC feedback

- If there is no adult present during the visit, Dante should record the home **as ineffective** in his logbook, return once more to the household and at a time when he is likely to find an adult.
- If the person ≥ 18 years at the household does not agree to respond, the household is recorded as **reluctant**; and if the household is abandoned or unoccupied, it is recorded as **absent**.

Table A2.5. Recording of probable or suspected cases by active community case-finding (ACC)

Sub-national level	San Bruno	Responsible(s) of the BAC	Dante Lopez			
District/municipality	Malibu					
Date of the ACC (dd/mm/yyyy)	18/09/2024					
Community	Name and surname of interviewee	Age	Address	Phone	Suspected diagnosis	Suspect case name
Malibu South	Dora Ruiz	22	Los Alamos 101	4568952	Fever + rash	Enzo Ruiz (son)
Malibu South	Maria Espinoza	18	Los Alamos 103	1456237	Fever + rash	Carolina Espinoza
Malibu South	Angela Torres	20	Los Alamos 106	8758964	Rash all over the body	Paola Torres
Malibu South	Marcos Castro	26	Los Alamos 108	6363658	Dengue	Marcos Castro
Malibu South	Viviana Solis	19	Los Alamos 212	8963214	Mild fever and body aches	David Solis
Malibu South	Juana Mercado	23	Los Alamos 222	4789521	Fever + rash	Victor Mercado
Malibu South	Nancy Rojas	21	Los Alamos 245	2456172	Dengue	Nancy Rojas
Malibu South	Monica Rey	19	Los Alamos 345	5698742	Fever + rash	Monica Rey
Malibu South	Juan Lopez	23	Los Alamos 398	8965412	Fever	Tomas Lopez

Question #4B:

How many **suspected measles** cases did Dante identify in Malibu South?

- A. 9
- B. 7
- C. 8
- D. 6

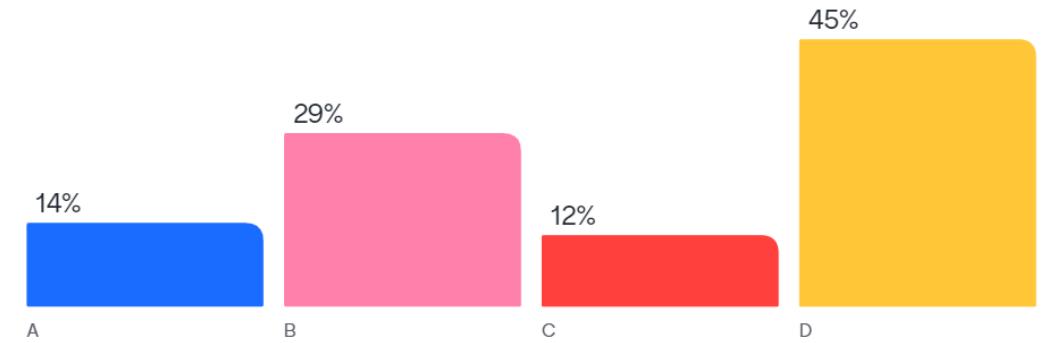
Question #4B

How many **suspected measles** cases did Dante identify in Malibu South?

- A. 9
- C. 8
- B. 7
- D. 6

Mentimeter

Pregunta 4B (BAC) / Question 4B (ACC) /
Pergunta 4B (BAC) / Question 4B (RAC)



ACC feedback

- Dante identified **six suspected cases** as measles.
 - 4 with fever and rash
 - 2 dengue fever (fever, rash, general malaise)
- Three cases were ruled out because they did not meet the definition of a suspected measles case:
 - Generalized rash (no fever)
 - Mild fever and arthralgia (no rash)
 - Fever (no rash)

Question #5

- Dante also visited the kindergarten, talked to 3 teachers and identified 8 cases that met the definition of a suspected measles case. Table 1 shows the consolidated ACC results done by Dante that includes the **9 households he visited in Malibu South**.

Vaccine-preventable disease	Neighborhood or community	No. of people interviewed	Total households visited	Total number of community institutions visited	No. of probable or suspected cases identified in the community ^a
Measles	Malibu South	12	9	1	14

What is the total number of cases identified in the ACC without notification to the surveillance system?

- A. 17
- C. 15
- B. 14
- D. None of the above



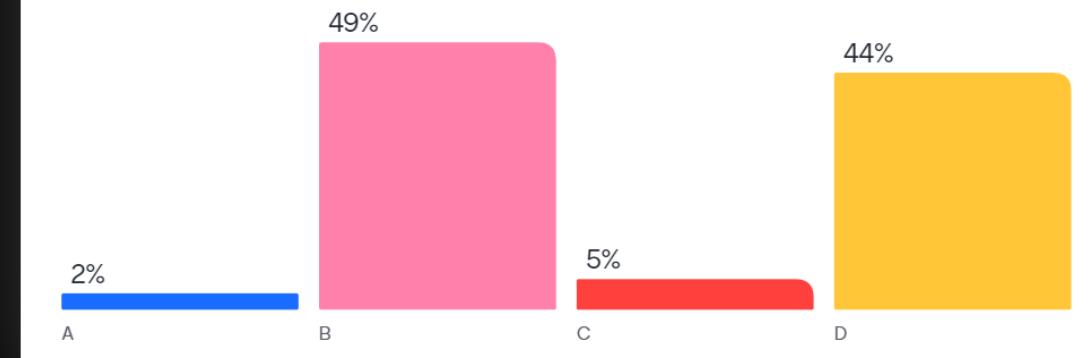
Answer #5

What is the total number of cases identified in the ACC without notification to the surveillance system?

- A. 17
- B. 14
- C. 15
- D. None of the above**

Mentimeter

Pregunta 5 (BAC) / Question 5 (ACC) /
Pergunta 5 (BAC) / Question 5 (RAC)



ACC feedback

- The answer is **None of the above**. From Table 1, it is not possible to identify the number of suspected cases **that were not reported to the surveillance system**.
- Suspected cases identified in the ACC are investigated, sampled for laboratory diagnosis and classified. In addition, cases are verified if they were notified to the surveillance system.
- At the close of the outbreak, Malibu will re-implement the ACC 12 weeks after **onset of rash of the last confirmed case** to document the absence of cases.

Take away messages

01

ACC is implemented during routine surveillance and as part of confirmed case field investigation.

02

All cases identified in the ACC should be investigated and classified in a timely manner.

03

Of the total number of cases identified in the ACC, it is important to distinguish between the number of cases **previously reported** and the number of **unreported cases** to the surveillance system.

04

In municipalities with epidemiological silence and small population size*, it is recommended to implement the ACC to document the presence or absence of AFP, measles and rubella cases.

*Less than 100,000 inhabitants and/or less than 100,000 children under 15 years of age.



Thank you!

Acknowledgments

Emilia Cain

Pilar Tavera

Daniele Queiroz

Juan José Vasquez

Monica Rojas

Victoria Murno



Orientaciones para la Búsqueda Activa de casos de Parálisis Flácida Aguda, Sarampión y Rubeola

Gloria Rey-Benito
Asesora Regional, OPS/CIM

Webinario, 25 septiembre de 2024

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Región de las Américas



Contenido

- 1. Conceptos de la búsqueda activa (BA)**
- 2. Metodología de la Búsqueda Activa Institucional (BAI)**
- 3. Metodología de la Búsqueda Activa Comunitaria (BAC)**
- 4. Análisis de los resultados de las BA**
- 5. Elaboración del informe**

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



¿Qué es la búsqueda activa?

- La búsqueda activa de casos es una **estrategia de vigilancia** activa realizada en los servicios de salud (búsqueda activa institucional - BAI), en las comunidades (búsqueda activa comunitaria - BAC), y en el laboratorio (búsqueda activa por laboratorio – BAL).
- En este tipo de vigilancia, el **equipo de salud acude a la fuente de información** (ej. registro de egresos hospitalarios) para realizar una búsqueda **retrospectiva** intencional de casos que cumplan con la definición de caso de parálisis flácida aguda (PFA), sarampión y rubeola (SR) y que fueron o no captados por el sistema de vigilancia de rutina.
- Este tipo de vigilancia **no reemplaza a la vigilancia pasiva rutinaria** de las enfermedades prevenibles por vacunación (EPV), porque no garantiza la notificación oportuna de casos.

Tipos de búsqueda activa



Institucional (BAI)

- Revisión sistemática de historias clínicas en establecimientos de salud públicos y privados, correspondientes a un periodo determinado.



Comunitaria (BAC)

- Búsqueda de casos en la comunidad mediante entrevistas con padres o tutores, líderes comunitarios y otros actores sociales.



Laboratorio (BAL)

- Búsqueda de biomarcadores de infección aguda en muestras de suero obtenidas para la vigilancia del dengue u otras enfermedades arbovirales. Este tipo de búsqueda se realiza para **sarampión y la rubéola**.

¿En qué escenarios epidemiológicos hacemos BA?

Vigilancia de rutina

- Mejorar **la sensibilidad** de la vigilancia epidemiológica de parálisis flácida aguda (PFA), sarampión y rubeola.
- **Documentar la ausencia** de casos de PFA, sarampión y rubeola, con énfasis en municipios de riesgo.
- Se recomienda realizarla cada 3 meses.

En situaciones de brote

- Identificar el caso primario y cadenas de transmisión.
- Identificar casos sospechosos secundarios no detectados por el sistema de vigilancia de rutina.
- Documentar la ausencia de casos de PFA, sarampión y rubeola en áreas silenciosas, donde la vigilancia de rutina no reportó ningún caso.

Posterior a un brote

- Documentar la ausencia de casos para el cierre del brote.
 - **SR:** 12 semanas posteriores a la fecha de inicio de exantema del último caso confirmado.

Consideraciones para la búsqueda activa

Periodicidad:

Se recomienda implementarla de forma rutinaria cada tres meses ⁽¹⁾.

Durante un brote, para identificar caso primario o secundarios y cadenas de transmisión.

Participación:

Personal de salud, al menos el responsable de la vigilancia de las EPV en los servicios de salud.

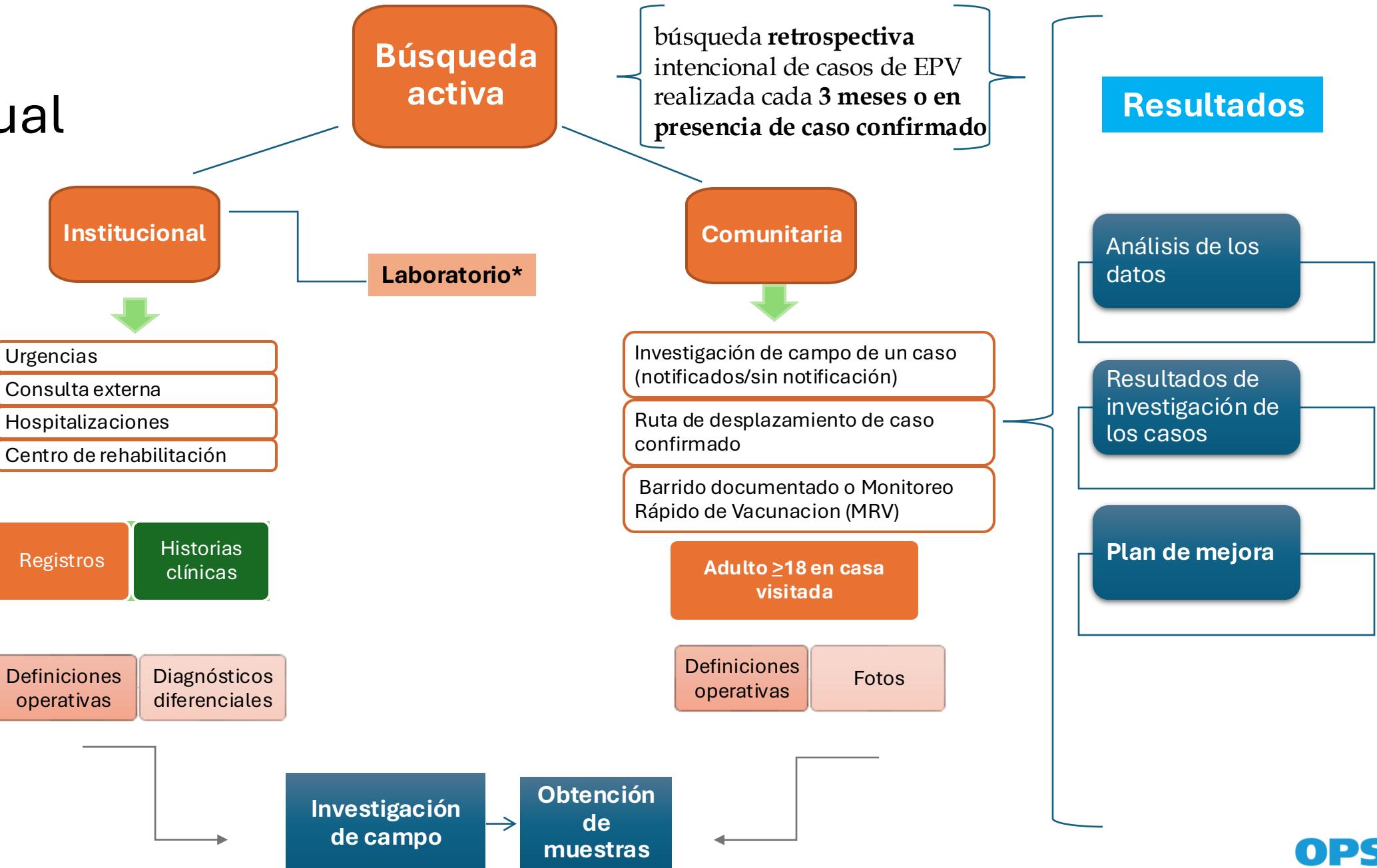
Promover acciones:

Debe culminar con la adopción de medidas para el fortalecimiento del proceso de vigilancia.

(1) Pan American Health Organization: Training course on Effective Management of the Expanded Program on Immunization (EPI). Module IV: Epidemiological Surveillance. Available at: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51815>

Mapa conceptual

- Donde
- Fuentes
- Como identifico los casos



*Más información en este documento: [Orientaciones sobre pruebas del sarampión y de la rubeola realizadas en la red de laboratorios de la Región de las Américas](#)

¿Cómo se seleccionan los municipios?

1

Áreas priorizadas según el análisis de riesgo, componente vigilancia epidemiológica, para poliomielitis, sarampión y rubeola .

2

Si no se pudo hacer el análisis de riesgo, en municipios con silencio epidemiológico o incumplimiento de la tasa de notificación de SR y/o PFA

3

En casos confirmados: Lugares y localidades donde se movilizó y desplazó el caso durante el periodo de transmisibilidad de la EPV.

¿Cómo se priorizan los municipios?



- ✓ Presencia de población migrante, desplazados internos, barrios marginales o comunidades indígenas.
- ✓ Presencia de elevada afluencia de turistas o destinos de ecoturismo.
- ✓ Presencia de zonas con alto tránsito urbano, carreteras importantes o zonas limítrofes con grandes urbes.
- ✓ Presencia de comunidades fronterizas.
- ✓ Acceso limitado a los servicios de salud debido a problemas de la topografía o transporte.
- ✓ Presencia de lugares con actividades multitudinarias (p.ej., comercio, ferias, mercados, eventos deportivos, eventos religiosos).
- ✓ Presencia de zonas con bajas coberturas de vacunación - últimos 5 años.

¿Cómo identifico los casos probables de PFA y los sospechosos de SR?

En la **BAI**, para identificar los casos probables de PFA y casos sospechosos de SR, se deben seleccionar registros médicos con:

1. Descripción de signos y síntomas según la **definición de caso** en la vigilancia de dichas enfermedades
2. **Diagnósticos clínicos diferenciales** de la enfermedad objeto

En la **BAC**, los casos sospechosos se identifican con el apoyo de fotografías, infografías, entre otros.

Contenido

- 1. Conceptos de la búsqueda activa**
- 2. Metodología de la Búsqueda Activa Institucional (BAI)**
- 3. Metodología de la Búsqueda Activa Comunitaria (BAC)**
- 4. Análisis de los resultados de las BA**
- 5. Elaboración del informe**

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
Región de las Américas

BAI, Metodología



BAI, seleccionar establecimientos de salud

- Dentro de cada municipio **priorizado**, la selección de los establecimientos de salud se hace según los siguientes criterios:
 - ✓ Atención primaria con la mayor cantidad de población beneficiaria
 - ✓ Con servicios de urgencia de mayor cobertura
 - ✓ Para PFA, incluir centros de rehabilitación, clínicas especializadas, y similares
 - ✓ Sin notificación de casos de EPV en los últimos 12 meses.
 - ✓ En áreas de difícil acceso
 - ✓ Atienden a poblaciones de alto riesgo de infección con EPV (ej., migrantes, refugiados, áreas transfronterizas, etc.)

BAI, Definiciones operativas: Poliomielitis

EPV	Definición operativa de caso sospechoso/probable	Diagnósticos diferenciales según CIE-10		Diagnósticos diferenciales según CIE-11		Período de revisión de registros médicos
		Descripción	Código CIE-10	Descripción	Código CIE-11	
Polio	Toda persona menor de 15 años de edad que presente parálisis flácida aguda, por cualquier razón, excepto traumatismo grave, o toda persona de cualquier edad en la que se sospeche poliomielitis.	Botulismo	A05.1	Trastorno del sistema nervioso autónomo por infección; Botulismo, sin especificación	8D83, 1A11.Z	Últimos tres meses a partir de la fecha de la visita al establecimiento de salud
		Cuadriplejia flácida	G82.3	Tetraplejia flácida	MB50.0	
		Dificultad para caminar no clasificada en otra parte	R 26.2	Dificultad para caminar	MB44.2	
		Encefalitis (meningoencefalitis viral)	A86.x	Encefalitis, no clasificada en otra parte	8.00E+48	
		Enfermedad enteroviral del SNC	A88.8	Infección por enterovirus de localización no especificada	1C80	
		Meningitis aséptica/linfocítica	G03.0	Otra meninitis infecciosa, no clasificada en otra parte especificada	1D01.Y	
		Mielitis transversa	G37.3	Mielitis transversa	8A41.0	
		Neuropatía autónoma periférica idiopática	G90	Neuropatía autonómica periférica idiopática	BD88Y	
		Neuropatía periférica		Polineuropatía, sin especificación	8C0Z	
		Osteomielitis	M86.1	Osteomielitis	FB84.Z	
		Otros síndromes paralíticos	G83	Síntomas de parálisis sin especificación (Otros síndromes paralíticos)	MB5Z	
		Otros trastornos del sistema nervioso	G64	No está disponible el diagnóstico	No se dispone del código	
		Parálisis flácida aguda	G83.9	No está disponible el diagnóstico	No se dispone del código	
		Parálisis flácida muscular	G72.8	Miopatía inflamatoria	4A51	
		Paraplejia flácida	G82.0	No se dispone del código CIE 11		
		Paraplejia no especificada	G82.2	Paraplejia	MB56	
		Polineuritis no especificada	G62.9	Polineuropatía, sin especificación	8C0Z	
		Polineuropatía inflamatoria no especificada	G61.9	Polineuropatía inflamatoria; Polineuropatía desmielinizante inflamatoria aguda	8C01, 8C01.0	
		Poliomielitis	A80	Poliomielitis	1C81	
		Síndrome de Guillain Barré	G61.0	Síndrome de Guillain Barré	8C01.0	

BAI, Definiciones operativas: Sarampión y rubéola

EPV	Definición operativa de caso sospechoso/probable	Diagnósticos diferenciales según CIE-10		Diagnósticos diferenciales según CIE-11		Período de revisión de registros médicos
		Descripción	Código CIE-10	Descripción	Código CIE-11	
Sarampión y rubéola (SR)	Paciente que un trabajador de salud sospeche que tiene sarampión o rubéola, o que presente fiebre y exantema maculopapular.	Dengue; dengue sin signos de alarma; fiebre del dengue sin especificación	A97, A97.0, A97.9	Fiebre del dengue, sin especificación; dengue sin signos de alarma	1D2Z, 1D20	Últimos 30 días a partir del inicio del exantema del caso sospechoso
		Dermatitis atópica, no especificada	L20.9	Dermatitis atópica	EA80	
		Eritema infeccioso (quinta enfermedad)	B08.3	Eritema infeccioso	1F04	
		Escarlatina	A38	Escarlatina	1B50	
		Estomatitis vesicular enteroviral con exantema	B08.4	Estomatitis vesicular enteroviral con exantema	1F05	
		Roseola o exantema súbito (sexta enfermedad)	B08.2	Exantema súbito	1F01	
		Infección viral no especificada, caracterizada por lesiones en la piel y las membranas mucosas	B09	Infección viral no especificada, caracterizada por lesiones en la piel y las membranas mucosas	1F0Z	
		Infecciones virales especificadas, caracterizadas por lesiones en la piel y las membranas mucosas	B08.8	Infecciones virales especificadas, caracterizadas por lesiones en la piel y las membranas mucosas	1F0Y	
		Mononucleosis	B27	Mononucleosis	1D81	
		Enfermedad por el virus del Chikungunya	A92.0	Enfermedad por el virus del Chikungunya	1D40	
		Rubéola	B06.9	Rubéola	1F02	
		Sarampión	B05	Sarampión	1F03	

BAI, Implementación

Identificar las fuentes de información según flujo de pacientes

Urgencias, consulta externa, egresos de hospitalización, etc.

Seleccionar los registros médicos compatibles con los Dx diferenciales (CIE-10 / CIE-11)*.

Si el Dx no está disponible, la búsqueda se hace con base a los signos y síntomas

Revisar y registrar los datos

¿Los casos fueron reportados al Sistema de vigilancia?

Investigar los casos

Investigación de campo, medidas de control, y clasificación final

Se recomienda que la búsqueda activa institucional sea supervisada, modalidad capacitante, desde el nivel nacional/subnacional al nivel local, para asegurar la calidad de esta actividad.

Contenido

- 1. Conceptos de la búsqueda activa**
- 2. Metodología de la Búsqueda Activa Institucional (BAI)**
- 3. Metodología de la Búsqueda Activa Comunitaria (BAC)**
- 4. Análisis de los resultados de las BA**
- 5. Elaboración del informe**

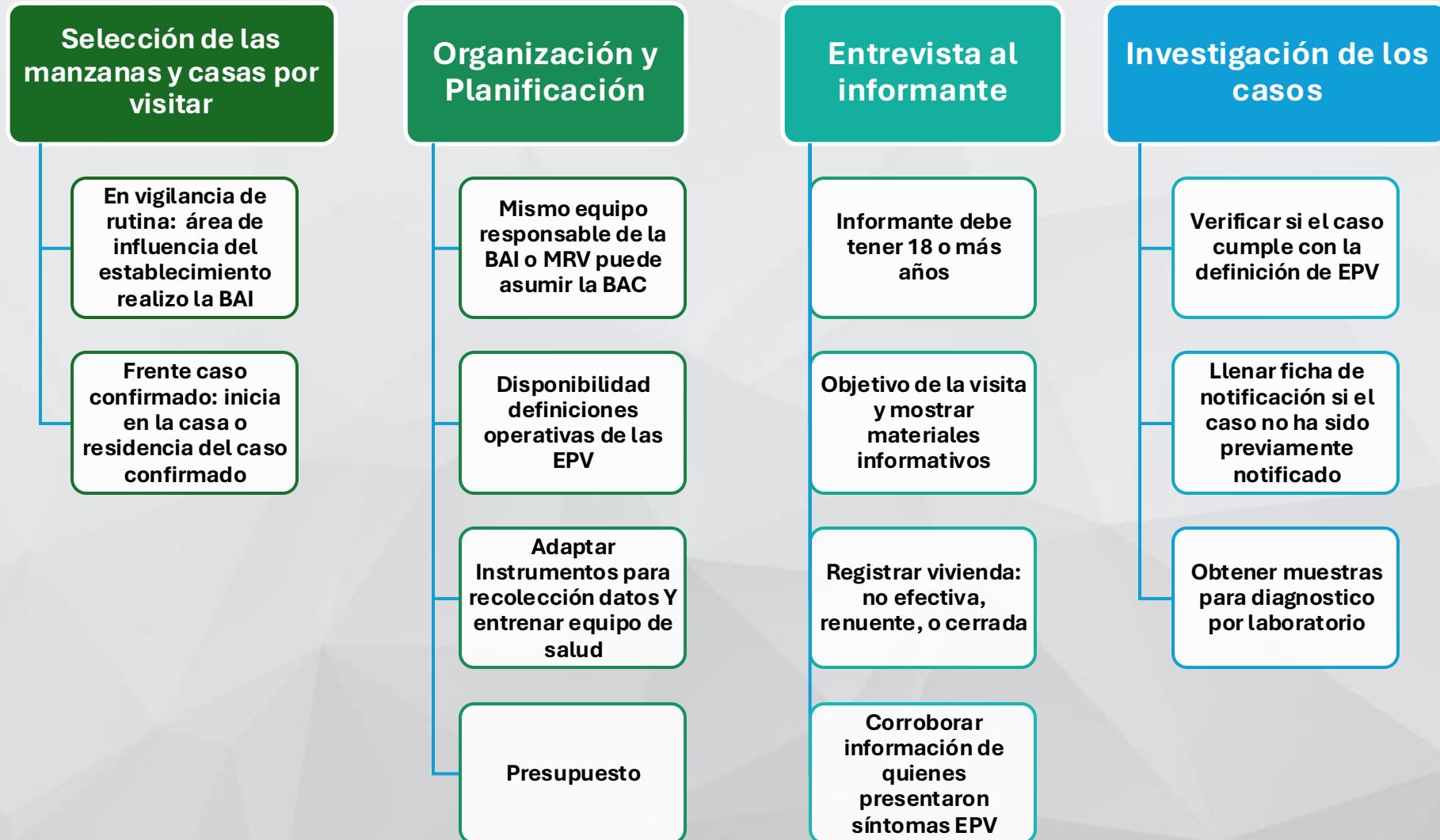
OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



BAC, Metodología



BAC, Seleccionar las manzanas y casas

Vigilancia rutina

- Área de influencia del establecimiento de salud donde se implementó la BAI
- Selección de casas en áreas de difícil acceso, por conveniencia
- Selección de casas que son objeto de otras intervenciones de salud (por ejemplo, monitoreos rápidos de vacunación, desparasitación).

Brote o evento de alto riesgo

- Se seleccionan todas las casas de las cinco manzanas alrededor de la casa del caso confirmado; **Y** siguiendo la ruta de desplazamiento durante el periodo de transmisibilidad del caso confirmado.
- Para polio, se debe considerar el escenario epidemiológico y la evaluación de riesgo virológico*.

En el [Módulo 3 titulado Monitoreo de coberturas en el campo de las Herramientas para el monitoreo de coberturas de intervenciones integradas en salud pública](#), se encuentra la metodología para seleccionar las manzanas y casas.

- *Procedimientos operativos estándar: respuesta a un evento o brote de poliovirus.*

<https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2023/12/OBR-SOP-20231201-SP.pdf>

Definiciones operativas: BAC



EPV	ADAPTACIÓN DE LA DEFINICIÓN DE CASO PARA LA BAC ^(a)	PERÍODO DE REVISIÓN
Polio	Niño(a) menor de 15 años con dificultad para mover alguna parte del cuerpo. Por ejemplo: que caminaba, se sentaba, gateaba, o que tenía fuerza en sus manos y en sus piernas, o que sonreía normalmente; y que de repente dejó de hacerlo.	Últimos 3 meses a partir de la fecha de la visita ^(b)
Sarampión y Rubéola	Cualquier persona con calentura o fiebre y erupciones generalizadas en la cara y el cuerpo.	Últimos 30 días a partir del caso identificado ^(c, d) y/o fecha de la visita

(a) Las definiciones comunitarias deben adaptarse al lenguaje local.

(b) Se ampliará el periodo de búsqueda según el riesgo virológico como se describe en los [Procedimientos operativos estándar: respuesta a un evento o brote de poliovirus](#).

(c) Puede tratarse de un “caso sospechoso” que haya sido identificado durante la búsqueda activa institucional y esté siendo investigado en el terreno, o de un “caso confirmado” que haya sido notificado al sistema de vigilancia de rutina.

(d) Caso confirmado notificado al sistema de vigilancia de rutina.

BAC, Entrevistar al adulto

1. Entrevistar a un adulto (≥ 18 años). Si no hay un adulto presente al momento de la visita, pasar a la próxima casa seleccionada (**vivienda no efectiva**). Si la persona no acepta responder (**vivienda renuente**), agradecer y retirarse. Si la vivienda está abandonada o desocupada, registrar como **vivienda cerrada**. Se registra todo en una bitácora.
2. El responsable del establecimiento de salud debe volver a las casas (o viviendas) **no efectivas por lo menos una vez más**, en un horario en el que pueda encontrar a un adulto.
3. Preguntar al adulto si conoce 1 o más casos de PFA o SR según las definiciones de casos. Utilizar algún material gráfico durante la entrevista (foto, infografía, ilustración, entre otros).
4. Registrar todos los casos sospechosos en los formatos de registro.
5. Asegurar que los casos probables de PFA y sospechosos de SR sean sumados a la lista de casos a ser investigados en campo.

En comunidades indígenas o similares, se puede tener una reunión con el líder de la comunidad para explicar los objetivos de la BAC y como se realizará.

Escenarios para realizar la búsqueda activa de casos en el laboratorio (BAL)

En municipios
silenciosos

Al inicio de un
brote

Al cierre de un
brote

Los sueros seleccionados para IgM- SR, para cualquiera de los escenarios, deben cumplir **TODOS** los criterios siguientes:

1. Caso presenta fiebre y exantema
2. Suero de un caso probable de dengue u otra enfermedad arboviral;
3. Suero tuvo resultado negativo para dengue u otra enfermedad arboviral;
4. Suero se obtuvo 30 días antes de la prueba de IgM para SR

1. Caso presenta fiebre y exantema
2. Suero de un caso probable de dengue u otra enfermedad arboviral;
3. Suero tuvo resultado negativo para dengue u otra enfermedad arboviral;
4. *Suero se obtuvo 30 días antes del inicio de exantema del caso índice;*
5. Muestras se obtuvieron en el mismo municipio donde se confirmó el caso índice.

1. Caso presenta fiebre y exantema
2. Suero tuvo resultado negativo para dengue u otra enfermedad arboviral;
3. Suero de un caso probable de dengue u otra enfermedad arboviral,
procedente de zonas con casos confirmados de SR;
4. Suero se obtuvo en las 12 semanas siguientes al último caso confirmado de SR.

Contenido

- 1. Conceptos de la búsqueda activa**
- 2. Metodología de la Búsqueda Activa Institucional (BAI)**
- 3. Metodología de la Búsqueda Activa Comunitaria (BAC)**
- 4. Análisis de los resultados de las BA**
- 5. Elaboración del informe**

OPS

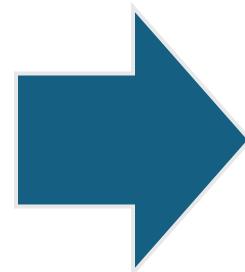


Organización
Panamericana
de la Salud



BA, Análisis de los resultados

A partir de los datos recolectados, se realizará dos tipos de análisis:



Todos los casos identificados en la BA e investigados **deben ser clasificados** según los criterios para confirmación o descarte.

ANÁLISIS GENERAL DE LOS DATOS

ANÁLISIS POR EVENTO:
PFA Y SR

Contenido

- 1. Conceptos de la búsqueda activa**
- 2. Metodología de la Búsqueda Activa Institucional (BAI)**
- 3. Metodología de la Búsqueda Activa Comunitaria (BAC)**
- 4. Análisis de los resultados de las BA**
- 5. Elaboración del informe**

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Región de las Américas

BA, Elaboración del informe

1. Metodología y criterios empleados para la selección de los municipios y establecimientos de salud donde se implementaron búsquedas activas.
2. Descripción de los resultados según las salidas presentadas en el capítulo “Resultados esperados”. Se debe incluir la descripción de los criterios utilizados para descartar los casos.
3. Triangulación de los resultados de las búsquedas activas con los datos de la vigilancia de rutina, las características de riesgo de los municipios y áreas donde se hayan implementado dichas búsquedas, y las coberturas de vacunación, entre otros.
4. Medidas de intervención para el control de la transmisión frente a casos confirmados, cuando corresponda.
5. Plan para mejorar el sistema de vigilancia de PFA y sarampión y rubéola. El plan debe tener acciones a corto y mediano plazo, que deben ser monitoreadas durante la supervisión capacitante.
6. Conclusiones.

BA, Mensajes claves

01

En áreas silenciosas o con una tasa de notificación baja, se debe implementar la búsqueda activa de casos cada **3 meses**.

02

La BAI debe realizarse utilizando CIE-10 o CIE-11*.

Se debe realizar la BAC en áreas prioritarias y utilizando imágenes que faciliten la identificación de casos.

03

El descarte de casos difíciles** debe documentarse exhaustivamente y ser analizadas por un comité externo.

04

El monitoreo del sistema de vigilancia debe realizarse continuamente para que las acciones para su mejora puedan realizarse oportunamente.

*Si no se encuentra el diagnóstico, la búsqueda debe realizarse en función de los signos y síntomas típicos de la enfermedad.

**Por ejemplo, casos sin muestra para prueba de laboratorio, casos con resultados positivos, etc.

Agradecimientos OPS/CIM

- Emilia Caín
- Pilar Tavera
- Daniele Queiroz
- Juan José Vasquez
- Mónica Rojas
- Victoria Murno

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Orientaciones para la búsqueda activa de casos de parálisis flácida aguda, sarampión y rubeola

Ejercicio de aplicación:

Búsqueda Activa Institucional de casos de Parálisis Fláccida Aguda (PFA)

Mirta Magariños
IPC- OPS/CIM

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Instrucciones

Esta sesión es una presentación interactiva. Escanee el código QR y prepárese para responder a las preguntas.

Todas las respuestas son anónimas; no dude en poner a prueba sus conocimientos o desafiar su raciocinio.

Todos aprenderemos de las respuestas colectivas.



Escenarios epidemiológicos para la búsqueda activa

Pregunta # 1

¿Cuándo se recomienda la realización de la búsqueda activa?

- A. Vigilancia de rutina periódica para monitorear la calidad de la vigilancia de las EPV
- B. Exclusivamente en los municipios sin notificación de casos
- C. Solo en los municipios densamente poblados por el mayor riesgo
- D. Para documentar presencia o ausencia de casos en áreas de alto riesgo o sin notificación de casos sospechosos



Escenarios epidemiológicos para la búsqueda activa

Pregunta # 1

¿Cuándo se recomienda la realización de la búsqueda activa?

- A. Vigilancia de rutina periódica para monitorear la calidad de la vigilancia de las EPV
- B. Exclusivamente en los municipios sin notificación de casos
- C. Solo en los municipios densamente poblados
- D. **Para documentar presencia o ausencia de casos en áreas de alto riesgo o sin notificación de casos sospechosos**

Insertar página web

Esta aplicación permite insertar páginas web seguras que comiencen con https:// en la lista de diapositivas. Por motivos de seguridad, no se admiten páginas web no seguras.

Escriba la dirección URL a continuación.

www.mentimeter.com/app/presentation/n/al6skxe8q8pn8nos9af5gmue

Nota: muchos sitios web famosos permiten el acceso seguro. Haga clic en el botón de vista previa para asegurarse de que la página web es accesible.

Escenarios epidemiológicos para la búsqueda activa

Rutina

Orientada a verificar la **sensibilidad de la vigilancia epidemiológica** de PFA, sarampión y rubéola, documentando las evidencias sobre la presencia o ausencia de casos en áreas de riesgo priorizadas o con silencio epidemiológico (sin notificación de casos sospechosos al sistema de vigilancia).

Durante un brote

- Identificar casos primarios y cadenas de transmisión.
- Identificar casos secundarios no detectados en la vigilancia de rutina.
- Documentar la ausencia de casos de EPV en áreas “silenciosas”, donde la vigilancia de rutina no notificó ningún caso.
- Fortalecer la vigilancia epidemiológica, como parte de las actividades de respuesta a un brote

Luego de un brote

Para documentar la ausencia de casos



Orientaciones para la búsqueda activa de casos de parálisis flácida aguda, sarampión y rubéola. Washington, D.C.: OPS; 2024. Disponible en: <https://doi.org/10.37774/9789275328903>

Priorización de municipios para la búsqueda activa

- Manuel encargado de vigilancia de PFA de Astro, ha realizado el análisis de riesgo municipal para polio y al evaluar el riesgo por componente identificó 3 municipios: Saturno, Marte, y Mercurio como de muy alto riesgo para el componente de vigilancia epidemiológica.
- Asimismo, analizó la información de la tasa de notificación de PFA y encontró los siguientes resultados:

Municipio	Población < de 15 años	Casos esperados	Casos notificados	Tasa de PFA por 100.000 < de 15 años
Saturno	307.000	3	1	0,32
Marte	132.000	1	0	0
Mercurio	576.000	6	2	0,34

Priorización de municipios para la búsqueda activa

- Manuel como encargado de vigilancia para planificar las actividades, junto a su equipo, analiza:
 - Comportamiento de la tasa de PFA en los últimos años.
 - Acceso de la población a los servicios de salud.
 - Densidad poblacional.
 - Instituciones de salud en el área.
 - Fronteras.
 - Presencia de población con difícil acceso.
 - Distancia, logística de transporte.



Priorización de municipios para la búsqueda activa

Saturno

- No alcanza tasa PFA en los últimos años
- El municipio cuenta con un nuevo recurso humano responsable de la vigilancia de EPV

Marte

- Sin notificación de casos de PFA en los últimos 2 años
- El área tiene problemas de inseguridad por lo cual a la población le es difícil acceder a los servicios de salud

Mercurio

- No alcanza la tasa de notificación de PFA
- Zona de alto tránsito urbano, con áreas de población vulnerable. Tiene frontera seca con Brillante, país limítrofe, que de acuerdo con el último boletín de polio no ha notificado casos en el presente año.

Pregunta # 2

Luego del análisis **Manuel decide iniciar por Marte que es el municipio de mayor riesgo.**

- A. Verdadero
- B. Falso



Priorización de municipios para la búsqueda activa

Pregunta # 2

Luego del análisis **Manuel decide iniciar por Marte que es el municipio de mayor riesgo.**

- A. Verdadero
- B. Falso

Insertar página web

Esta aplicación permite insertar páginas web seguras que comiencen con https:// en la lista de diapositivas. Por motivos de seguridad, no se admiten páginas web no seguras.

Escriba la dirección URL a continuación.

www.mentimeter.com/app/presentation/n/al6skxe8q8pn8nos9af5gmue

Nota: muchos sitios web famosos permiten el acceso seguro. Haga clic en el botón de vista previa para asegurarse de que la página web es accesible.

Priorización de municipios para la búsqueda activa

Los **criterios de priorización** se refieren a eventos ocurridos en el **último año calendario**. La presencia de un solo criterio equivale a un punto. Se prioriza el municipio que acumula el mayor puntaje:

- Presencia de población migrante (temporal, en tránsito o permanente), población interna desplazada, barrios marginales o comunidades indígenas.
- Presencia de una elevada afluencia de turistas o destinos de ecoturismo.
- Presencia de calamidades o desastres.
- Acceso limitado a los servicios de salud debido a problemas de topografía o de transporte.
- Presencia de zonas con alto tránsito urbano, carreteras importantes o zonas limítrofes con grandes urbes.
- Presencia de comunidades fronterizas.
- Presencia de lugares con actividades multitudinarias (por ejemplo, comercio, ferias, mercados, eventos deportivos o eventos religiosos).
- Presencia de zonas con bajas coberturas de vacunación en los últimos cinco años.

Boletín de polio



Boletín de Polio

Programa de Inmunización Integral (CIM)



Vol. 39, No. 33-34

Semana que termina el 24 de agosto del 2024

Tabla No.1

Casos PFA esperados y reportados, 2024

Sub región	País	Población <15 años*	Casos PFA esperados	Casos PFA reportados 2024/34
AND	BOL	3,697,500	37	18
	COL	10,721,183	107	75
	ECU	4,435,185	44	39
	PER	8,202,156	82	57
	VEN	7,251,084	73	30
BRA	BRA	41,689,815	417	231
CAP	CRI	964,386	10	6
	GTM	5,812,199	58	40
	HND	3,314,961	33	28
	NIC	1,989,004	20	18
	PAN	1,124,149	11	8
	SLV	1,572,260	16	25
CAR	CAR	1,798,300	18	2
LAC	CUB	1,679,242	17	5
	DOM	3,037,290	30	19
	HTI	3,671,700	37	6
MEX	MEX	32,073,369	321	467
NOA	CAN	6,005,606	60	5
	USA	59,843,692	598	NR
SOC	ARG	9,872,172	99	33
	CHL	3,353,323	34	31
	PRY	1,980,901	20	23
	URY	619,507	6	1
Total		214,708,984	2148	1167

Tab

Casos PFA bajo investigación (Todas las edades)

País	Total 2023	Acum. 2024	Semana								
			1-26	27	28	29	30	31	32	33	34
BOL	0	22	22	0	0	0	0	0	0	0	0
COL	0	4	0	0	0	0	0	2	2	0	0
ECU	0	8	3	0	1	2	0	1	1	0	0
PER	10	29	18	2	2	3	1	2	1	0	0
VEN	0	23	23	0	0	0	0	0	0	0	...
BRA	0	70	51	6	2	5	3	3	0	0	...
CRI	0	1	1	...	...	...	...	...	...	...	...
GTM	26	40	38	1	1	0	0	...	...	...	...
HND	0	13	6	0	3	1	3	0	0	0	0
NIC	0	6	1	0	1	1	0	0	3	0	0
PAN	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0
SLV	0	9	5	1	0	1	0	1	0	1	0
CAR	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0
CUB	3	5	5	0	...	...	...	...	...	...	...
DOM	2	19	18	0	1	0	0	0	0	0	0
HTI	12	8	8	0	0	0	0	0	0	0	...
MEX	0	30	15	1	2	2	2	3	1	3	1
CAN	0	0	0	0	0	0	0	0	...	...	...
USA	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
ARG	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
CHL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	...
PRY	0	8	1	3	0	0	1	2	0	1	0
URY	0	1	1	...	...	...	...	...	...	...	...
Total	53	302	221	14	14	15	10	14	8	5	1

*ONU, Perspectivas de población mundial 2024, edición en línea.

NR - No Report

a ... - Sin datos

Boletín de Polio



<https://www.paho.org/es/boletin-semanal-polio>



Metodología de la búsqueda activa institucional

1

Mapeo y selección

- Caracterizar la búsqueda de atención de salud que hace la población
- Elaborar un listado de los establecimientos
- Seleccionar los establecimientos de salud según criterios especificados
- **Asegurar la disponibilidad de las definiciones operativas y los diagnósticos diferenciales según la CIE-10 o CIE-11.**
- Adaptar los instrumentos para la recolección de datos según la organización del sistema de salud del país.
- Conformar un equipo multidisciplinario y entrenarlo en la metodología
- Activar a la unidad de análisis del Ministerio de Salud y/o del comité externo
- Coordinación con los responsables de los establecimientos de salud seleccionados
- Elaborar un cronograma, considerando las necesidades de desplazamiento.
- Establecer un presupuesto para la implementación.

2

Organización

3

Planificación

Metodología de la BAI-Mapeo y selección de instituciones en Mercurio

Establecimientos de salud	Especialidades	Población beneficiaria	Tipo de registros	Notificación de casos de PFA en los últimos meses
Hospital Regional Los Alerces	Urgencia, medicina interna, pediatría, cirugía, UTI/UCO, traumatología y Rehabilitación	60%	Electrónicos	2
Unidad de Atención de Salud N°1	Urgencia Ambulatoria de medicina interna, pediatría y ginecología	30%	Físico/papel	0
Unidad de Atención de Salud N°2	Urgencia Ambulatoria de medicina interna, pediatría y ginecología	10%	Físico/papel	0

Identificación de especialidades

Identificación de registros

Metodología de la BAI - Organización Revisión de definiciones operativas y formularios

Enfermedades prevenibles por vacunación	Definición operativa de caso sospechoso/probable
Polio	Toda persona menor de 15 años que presente parálisis flácida aguda, por cualquier razón excepto traumatismo grave, o toda persona de cualquier edad en la que se sospeche poliomielitis.

Anexo 1. Orientaciones para la búsqueda activa de casos de parálisis flácida aguda, sarampión y rubéola. Washington, D.C.: OPS; 2024. Disponible en:
<https://doi.org/10.37774/9789275328903>

Cuadro A2.1. Selección de historias clínicas para la búsqueda activa institucional

Establecimiento de salud		Nivel subnacional									
Distrito/municipio/comuna		Localidad									
Responsable(s) de la BAI		1	2	3							
Fecha de la BAI (dd/mm/aaaa)		Registros impresos		Registros electrónicos							
N.º	N.º de historia clínica	Nombre y apellido del paciente	Edad en meses o años (especificar)	Fecha de nacimiento ^a	Fecha de la consulta	Servicio revisado (urgencia, hospitalización o consulta externa)	Caso sospechoso/probable ^b de:		CIE-10	CIE-11	Se obtuvo muestra para diagnóstico por laboratorio
1							PFA	Sarampión	Rubéola		
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											

Metodología de la BAI- Implementación

El equipo responsable de la BAI en el Hospital Regional Los Alerces, que cuenta con registro electrónico, procede a filtrar los códigos CIE 10 de los siguientes diagnósticos: Poliomielitis, meningitis aséptica, Síndrome de Guillain Barré, parálisis fláccida, botulismo y mielitis transversa.

Pregunta # 3

¿Estos diagnósticos son suficientes para identificar los casos de PFA?

- A. Verdadero
- B. Falso



Metodología de la BAI - Implementación

El equipo responsable de la BAI en el Hospital Regional Los Alerces, que cuenta con registro electrónico, procede a filtrar los códigos CIE 10 de los siguientes diagnósticos: Poliomielitis, meningitis aséptica, Síndrome de Guillain Barré, parálisis fláccida, botulismo y mielitis transversa.

Pregunta # 3

¿Estos diagnósticos son suficientes para identificar los casos de PFA?

- A. Verdadero
- B. Falso

Insertar página web

Esta aplicación permite insertar páginas web seguras que comiencen con https:// en la lista de diapositivas. Por motivos de seguridad, no se admiten páginas web no seguras.

Escriba la dirección URL a continuación.

Nota: muchos sitios web famosos permiten el acceso seguro. Haga clic en el botón de vista previa para asegurarse de que la página web es accesible.

Metodología de la BAI - Definiciones operativas



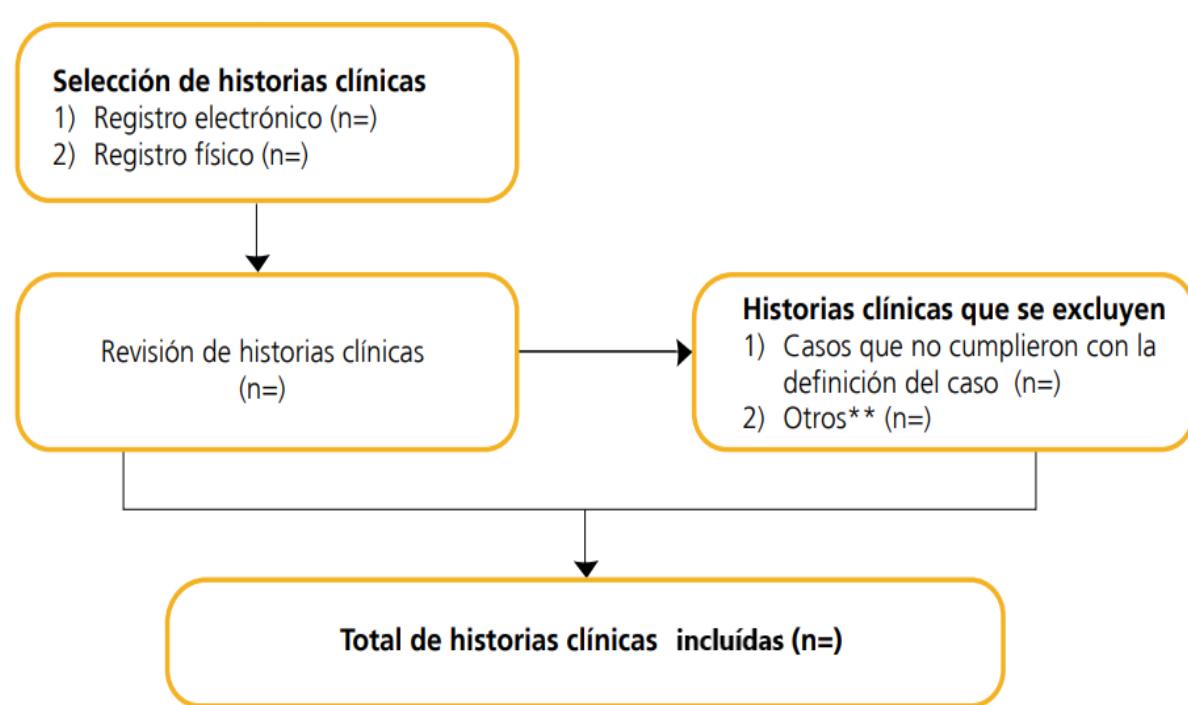
Incluir la totalidad de los diagnósticos diferenciales

EPV	Definición operativa de caso sospechoso/probable	Diagnósticos diferenciales según CIE-10		Diagnósticos diferenciales según CIE-11		Período de revisión de registros médicos
		Descripción	Código CIE-10	Descripción	Código CIE-11	
		Botulismo	A05.1	Trastorno del sistema nervioso autónomo por infección; Botulismo, sin especificación	8D83, 1A11.Z	
		Cuadriplejia flácida	G82.3	Tetraplejia flácida	MB50.0	
		Dificultad para caminar no clasificada en otra parte	R 26.2	Dificultad para caminar	MB44.2	
		Encefalitis (meningoencefalitis viral)	A86.x	Encefalitis, no clasificada en otra parte	8.00E+48	
		Enfermedad enteroviral del SNC	A88.8	Infección por enterovirus de localización no especificada	1C80	
		Meningitis aséptica/linfocítica	G03.0	Otra meninitis infecciosa, no clasificada en otra parte especificada	1D01.Y	
		Mielitis transversa	G37.3	Mielitis transversa	8A41.0	
		Neuropatía autónoma periférica idiopática	G90	Neuropatía autonómica periférica idiopática	BD88Y	
		Neuropatía periférica		Polineuropatía, sin especificación	8C0Z	
		Osteomielitis	M86.1	Osteomielitis	FB84.Z	
		Otros síndromes paralíticos	G83	Síntomas de parálisis sin especificación (Otros síndromes paralíticos)	MBSZ	
		Otros trastornos del sistema nervioso	G64	No está disponible el diagnóstico	No se dispone del código	
		Parálisis flácida aguda	G83.9	No está disponible el diagnóstico	No se dispone del código	
		Parálisis flácida muscular	G72.8	Miopatía inflamatoria	4A51	
		Paraplejia flácida	G82.0	No se dispone del código CIE 11		
		Paraplejia no especificada	G82.2	Paraplejia	MB56	
		Polineuritis no especificada	G62.9	Polineuropatía, sin especificación	8C0Z	
		Polineuropatía inflamatoria no especificada	G61.9	Polineuropatía inflamatoria; Polineuropatía desmielinizante inflamatoria aguda	8C01, 8C01.0	
		Poliomielitis	A80	Poliomielitis	1C81	
		Síndrome de Guillain Barré	G61.0	Síndrome de Guillain Barré	8C01.0	

Metodología de la BAI - Identificación y Revisión

Identificación

Revisión



Identificación

Se identificaron **436** registros electrónicos de historias clínicas en el período a revisar

Revisión

Se revisaron **153** y se excluyeron **20** historias clínicas por no cumplir con la definición de caso

Revisión

Se incluyeron **133** historias clínicas en la BAI

Metodología de la BAI – Investigación

- Durante la revisión de las historias clínicas, se encontraron **5 casos probables** de PFA:
 - **2 casos**, (**parálisis fláccida aguda**) habían sido notificados previamente al sistema de vigilancia
 - **3 casos**, (**botulismo, mielitis transversa y Síndrome de Guillain Barré**) no habían sido previamente notificados; en **1** de ellos, (**botulismo**) tenía colecta de muestra de heces

Pregunta # 4

¿Usted, como responsable de vigilancia, qué conducta toma con estos hallazgos?

- A. Investiga y obtiene muestra de los 5 casos encontrados en la BAI
- B. Investiga y obtiene muestra de los 3 casos no notificados previamente
- C. Investiga los 3 casos no notificados previamente y obtiene muestra de los 2 casos sin muestra



Metodología de la BAI - Investigación

- Durante la revisión de las historias clínicas, se encontraron **5 casos probables de PFA**
 - **2 casos**, (parálisis fláccida aguda) habían sido notificados previamente al sistema de vigilancia
 - **3 casos**, (botulismo, mielitis transversa y Síndrome de Guillain Barré) no habían sido previamente notificados; en **1** de ellos, (botulismo) tenía colecta de muestra de heces

Pregunta # 4

¿Usted, como responsable de vigilancia, qué conducta toma con estos hallazgos?

- A. Investiga y obtiene muestra de los 5 casos encontrados en la BAI
- B. Investiga y obtiene muestra de los 3 casos no notificados previamente
- C. **Investiga los 3 casos no notificados previamente y obtiene muestra de los 2 casos sin muestra**

Insertar página web

Esta aplicación permite insertar páginas web seguras que comiencen con https:// en la lista de diapositivas. Por motivos de seguridad, no se admiten páginas web no seguras.

Escriba la dirección URL a continuación.

Nota: muchos sitios web famosos permiten el acceso seguro. Haga clic en el botón de vista previa para asegurarse de que la página web es accesible.

Metodología de la BAI - Investigación

- Verificar si los casos identificados durante la BAI habían sido previamente notificados al sistema
- Si no fueron notificados al sistema de vigilancia, se deben completar las fichas de notificación, realizar la investigación y obtener las muestras para el diagnóstico por laboratorio.

Inicio de parálisis: ≤ 14 días	Inicio de parálisis: > 14 días y < 60 días	Inicio de parálisis: ≥ 60 días y ≤ 6 meses	Inicio de parálisis: > 6 meses
<ul style="list-style-type: none">• Realizar investigación del caso de PFA• Recolectar muestras de heces	<ul style="list-style-type: none">• Registrar la información en "Casos de PFA no registrados"• Realizar la investigación del caso de PFA• Recolectar muestras de heces• Adicionalmente, realizar:<ul style="list-style-type: none">✓ Recolección de muestras de contactos de PFA✓ Seguimiento a los 60 días	<ul style="list-style-type: none">• Registrar la información en "Casos de PFA no registrados"• Realizar investigación del caso de PFA• No recolectar muestras de heces en casos de PFA con > 60 días desde el inicio de la parálisis, incluyendo a sus contactos• Realizar el seguimiento para la valoración de las secuelas	<ul style="list-style-type: none">• Registrar la información en "Casos de PFA no registrados"• No realizar la investigación del caso de PFA• No recolectar muestras de heces en casos de PFA con > 6 meses desde el inicio de la parálisis, incluyendo a sus contactos• Realizar la valoración de las secuelas

Metodología de la BAI - Análisis de los datos

Cuadro A2.4. Consolidado de los casos identificados según establecimiento de salud en la búsqueda activa institucional (BAI)

Institución de salud	Hospital Los Alerces	Nivel subnacional		Distrito/municipio/comuna	Mercurio
Localidad		Período de la BAI (dd/mm/aaaa)	20/04/2024		
Responsable(s) de la BAI	JC	¹ SF	² MG	³	

Enfermedad prevenible por vacunación	Fecha de visita	Número de registros revisados			No. de diagnósticos revisados	No. de casos probables o sospechosos identificados en servicios de salud	Casos identificados notificados		Casos identificados sin notificación		Casos identificados sin notificación y con muestras		Casos identificados sin notificación y sin muestras		No. de visitas domiciliarias realizadas	No. de casos en que se obtuvieron muestras durante la investigación
		Urgencias	Hospitalización	Consultas externas			No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
PFA	20/04/2024	69	15	49	133	5	2	40%	3	60	1	50%	2	40%	3	2

Nº de registros revisados según especialidad

Nº de diagnósticos revisados en las HC

Nº de casos probables identificados.
Nº y % de casos identificados notificados.
Nº y % de casos identificados sin notificación.
Nº y % de casos identificados notificados con muestra.
Nº y % de casos identificados sin notificación y sin muestra.

Investigación de campo

Metodología de la BAI - Clasificación de los casos

- Manuel luego de la investigación de campo, presenta los casos identificados en la BAI a la Unidad de Análisis y se procede a la **clasificación final**. Fue necesario convocar al comité externo ya que uno de los casos no tenía muestra adecuada.
- Los **3 casos fueron descartados**, luego del seguimiento a los 60 días de inicio de la parálisis:
 - Los casos identificados como mielitis transversa y SGB fueron descartados por presentar laboratorio negativo para poliovirus.
 - El caso identificado de botulismo fue descartado por la presencia de toxina botulínica en el laboratorio.
 - Ninguno de los 3 casos presentó parálisis residual en el seguimiento a los 60 días.

Clasificación de los casos



Caso confirmado

Enfermedad paralítica flácida aguda asociada al aislamiento de poliovirus salvaje o VDPV, con o sin parálisis residual.

Caso compatible

Enfermedad paralítica aguda con parálisis residual similar a la poliomielitis después de 60 días, o falta de seguimiento o muerte, en la que no se obtuvo ninguna muestra de heces durante 15 días después de la parálisis.

Caso descartado

Cualquier caso de enfermedad paralítica aguda en el que se haya obtenido una muestra fecal adecuada en los 14 días siguientes a la aparición de la parálisis y con un resultado de laboratorio negativo para poliovirus.

Toda persona menor de 15 años que presente parálisis fláccida aguda, por cualquier motivo, excepto traumatismo grave, o toda persona de cualquier edad en la que se sospeche poliomielitis.

Metodología de la BAI - Informe final de BAI

Selección

N.º de municipios seleccionados (n=) 1
Porcentaje de establecimientos de salud visitados (n=) 33 %

3 Municipios de alto riesgo (Saturno, Marte y Mercurio). Seleccionó 1/ 3
En Mercurio visitó el 33% de los establecimientos de salud (1/3)

Identificación

Selección de historias clínicas
1) Registro electrónico (n=) 436
2) Registro físico (n=) 0

Registro electrónico : 100% (Incluyó 6 diagnósticos para seleccionar las HC)

Revisión

Revisión de historias clínicas (n=)

153

Historias clínicas que se excluyen
1) Casos que no cumplieron con la definición del caso (n=)
2) Otros** (n=)

20

No cumplieron la definición de caso

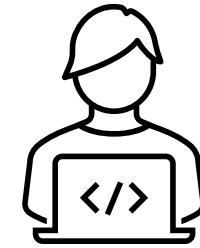
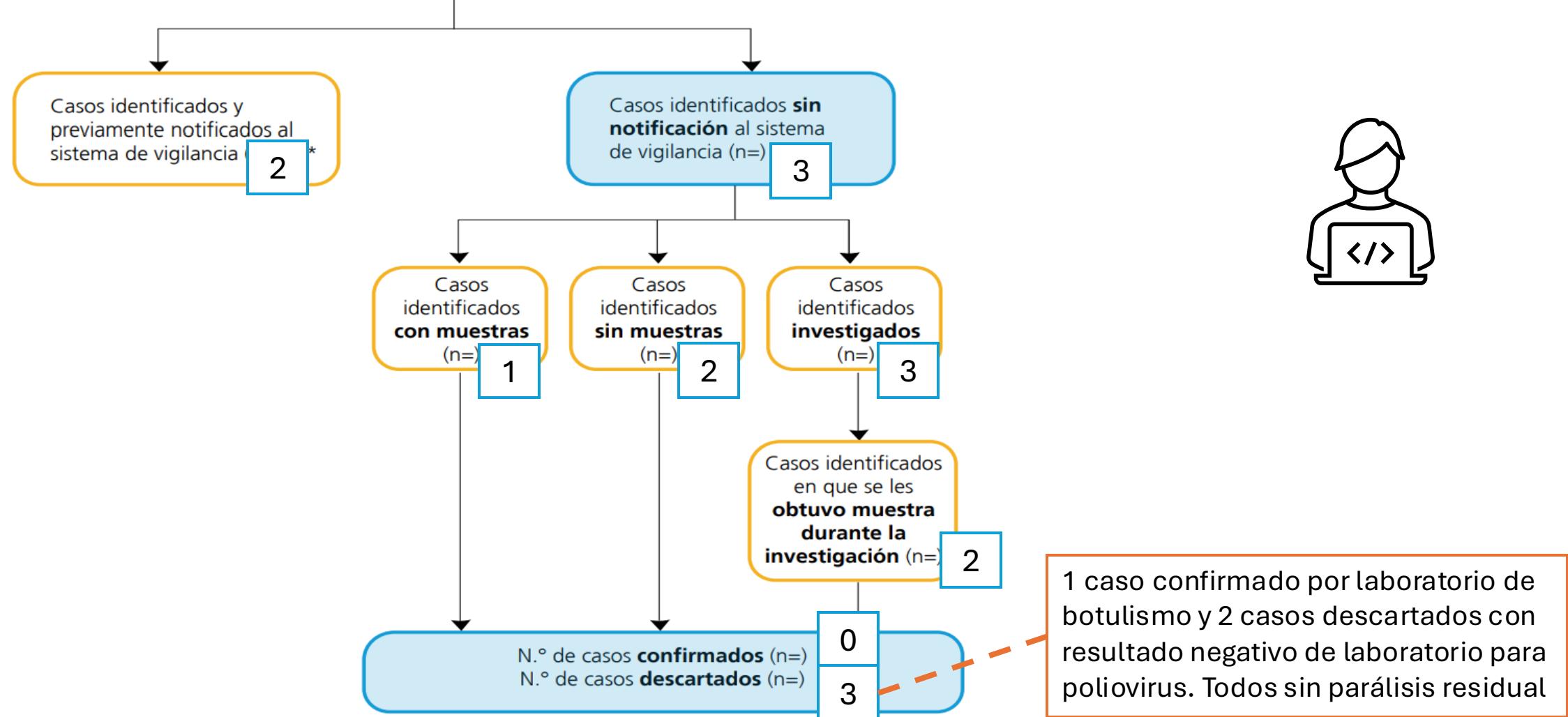
Total de historias clínicas incluidas (n=)

133

Metodología de la BAI - Informe final BAI

Investigación

Clasificación



Próximos pasos en Mercurio, Marte y Saturno



- Manuel está preparando el informe final de la BAI
- El % de casos **no** notificados encontrados en el Hospital Los Alerces es **mayor al 50%**, por lo que el hospital debe elaborar un **plan de mejora**.
- Ampliar la BAI en **Mercurio** ya que han cubierto el **33%** de los establecimientos de salud del área.
- **Planificar e implementar las BAI en Marte y Saturno**

Consideraciones finales

- Es conveniente realizar BAI de rutina periódica para monitorear la sensibilidad de la vigilancia epidemiológica.
- Los instrumentos, definiciones operativas deben ser adaptados a la realidad local, sin embargo, se debe incluir la totalidad de los diagnósticos diferenciales propuestos.
- En los **municipios sin notificaciones y/o con población menor de 100.000 < de 15 años**, se recomienda implementar la búsqueda activa para documentar la presencia o ausencia de casos de PFA.
- El análisis de riesgo a nivel municipal permite identificar las áreas de mayor riesgo para identificar y priorizar las áreas donde intervenir.
- Es necesario realizar BAI en el % adecuado de establecimientos del área para tener evidencia de la sensibilidad de la vigilancia del evento
- La BAI es una oportunidad para fortalecer las capacidades y acompañar a los equipos locales en las actividades de vigilancia epidemiológica

Agradecimientos

Emilia Cain
Pilar Tavera
Daniele Queiroz
Juan José Vásquez
Mónica Rojas
Victoria Murno
Pamela Bravo
Gloria Rey

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud

Región de las Américas



Organización
Mundial de la Salud

Búsqueda activa comunitaria de casos de sarampión

Pamela Bravo
Especialista en Inmunizaciones

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Región de las Américas



Escenarios epidemiológicos para la Búsqueda Activa Comunitaria

Rutina

Búsqueda de casos (notificados o sin notificar). Seleccionar las manzanas y casas dentro del área de influencia de la institución donde se realizó la BAI. La BAC puede hacerse en conjunto con otras intervenciones de salud como los **monitoreos rápidos de vacunación**, desparasitación, entre otras.

Durante un brote

- Identificar casos primarios y cadenas de transmisión.
- Identificar casos secundarios no detectados en la vigilancia de rutina.
- Documentar la ausencia de casos de EPV en áreas “silenciosas”, donde la vigilancia de rutina no notificó ningún caso.
- Fortalecer la vigilancia epidemiológica, como parte de las actividades de respuesta a un brote

Luego de un brote

Para documentar la ausencia de casos.

Instrucciones

- Este es un ejercicio interactivo. Abra en su celular o computadora el código de barras que aparece en pantalla para responder a las preguntas.
- Todas las respuestas son **anónimas**. Siéntase libre de poner a prueba sus conocimientos o su raciocinio. Todos aprenderemos de las respuestas colectivas.



[Voting \(menti.com\)](#)

Sarampión en Malibú

- Se notificó un caso **confirmado de sarampión por laboratorio** en Malibú, municipio dedicado al comercio nacional e internacional.
- El caso es un niño de 4 años sin antecedente de vacunación, sin reciente viaje internacional o contacto con algún extranjero. El caso reside en una zona urbana, de densidad poblacional moderada, y cercana al comercio.
- La fecha de inicio de exantema fue el **10 de septiembre de 2024**.
- Ana Silva es la epidemióloga de Malibú y junto con 2 colegas, visitarán el domicilio del caso mañana por la tarde, para iniciar las acciones de investigación.



Pregunta #1

La búsqueda activa comunitaria (BAC) **no hace** parte de las acciones de investigación del caso confirmado de sarampión que llevará a cabo Ana Silva (el equipo de epidemiología).

- A. Verdadero
- B. Falso



Respuesta #1

La búsqueda activa comunitaria (BAC) **no hace** parte de las acciones de investigación del caso confirmado de sarampión que llevará a cabo Ana Silva (el equipo de epidemiología).

- A. Verdadero
- B. Falso

Insertar página web

Esta aplicación permite insertar páginas web seguras que comiencen con https:// en la lista de diapositivas. Por motivos de seguridad, no se admiten páginas web no seguras.

Escriba la dirección URL a continuación.

Nota: muchos sitios web famosos permiten el acceso seguro. Haga clic en el botón de vista previa para asegurarse de que la página web es accesible.

Retroalimentación BAC

- La búsqueda activa comunitaria **hace parte** de la investigación de un caso confirmado de sarampión.
- El objetivo de la búsqueda activa durante un brote es:
 - ✓ Identificar casos primarios y cadenas de transmisión.
 - ✓ Identificar casos secundarios no detectados en la vigilancia de rutina.
 - ✓ Documentar la ausencia de casos de EPV en áreas “silenciosas”, donde la vigilancia de rutina no notificó ningún caso.
 - ✓ Fortalecer la vigilancia epidemiológica, como parte de las actividades de respuesta a un brote.

Pregunta #2

¿Dónde debe implementar Ana y el equipo de epidemiología la búsqueda activa comunitaria?

- A. En el barrio donde reside el caso confirmado y cinco manzanas contiguas
- B. En los lugares visitados por el caso confirmado y sus contactos
- C. En los lugares visitados por el caso confirmado durante su periodo de transmisibilidad
- D. A y C son correctas
- E. Todas las anteriores son correctas



Respuesta #2

¿Dónde debe implementar Ana y el equipo de epidemiología la búsqueda activa comunitaria?

- A. En el barrio donde reside el caso confirmado y cinco manzanas contiguas
- B. En los lugares visitados por el caso confirmado y sus contactos
- C. En los lugares visitados por el caso confirmado durante su periodo de transmisibilidad
- D. A y C son correctas**
- E. Todas las anteriores son correctas

Insertar página web

Esta aplicación permite insertar páginas web seguras que comiencen con https:// en la lista de diapositivas. Por motivos de seguridad, no se admiten páginas web no seguras.

Escriba la dirección URL a continuación.

www.mentimeter.com/app/presentation/n/al7izgyqvp3fgcs4xej8xw3d93

Nota: muchos sitios web famosos permiten el acceso seguro. Haga clic en el botón de vista previa para asegurarse de que la página web es accesible.

Retroalimentación BAC

La búsqueda activa comunitaria frente a un caso confirmado se implementa:

- En todas las casas localizadas en las cinco manzanas alrededor del domicilio del caso confirmado.
- En los **lugares visitados** por el caso confirmado durante su **periodo de transmisibilidad**.

Ana listó los siguientes lugares donde estuvo el caso durante su **periodo de transmisibilidad (6-14 de septiembre)**:

1. Domicilio
2. Jardín de infancia
3. Transporte público (bus 34B)
4. Supermercado
5. Centro de salud de Malibú

Organización y Planificación de la BAC

- Ana y el equipo de epidemiología comienzan la preparación de la BAC, para lo cual utilizará la definición operativa de caso sospechoso de sarampión y rubeola consignada en el Manual Nacional de Vigilancia Epidemiológica de EPV:

“Paciente que un trabajador de salud sospeche que tiene sarampión o rubeola o que presente fiebre y exantema maculopapular”.

Pregunta #3

- Dante, miembro del equipo de Ana, piensa que la definición operativa utiliza un lenguaje muy técnico y le sugiere a Ana adaptarla al lenguaje coloquial de Malibú para facilitar la comprensión por la comunidad.
- A. La sugerencia de Dante es correcta
B. La sugerencia de Dante es incorrecta



Respuesta #3

- Dante, miembro del equipo de Ana, piensa que la definición operativa utiliza un lenguaje muy técnico y le sugiere a Ana adaptarla al lenguaje coloquial de Malibú para facilitar la comprensión por la comunidad.

A. La sugerencia de Dante es correcta

B. La sugerencia de Dante es incorrecta

Insertar página web

Esta aplicación permite insertar páginas web seguras que comiencen con https:// en la lista de diapositivas. Por motivos de seguridad, no se admiten páginas web no seguras.

Escriba la dirección URL a continuación.

www.mentimeter.com/app/presentation/n/al7izgyqvp3fgcs4xej8xw3d93

Nota: muchos sitios web famosos permiten el acceso seguro. Haga clic en el botón de vista previa para asegurarse de que la página web es accesible.

Retroalimentación BAC

- La sugerencia de Dante **es correcta**. Las definiciones operativas siempre deben adaptarse al lenguaje local o coloquial. Así, se establecerá una mejor comunicación con el entrevistado.
- La definición de caso sospechosos puede adaptarse a: *“Cualquier persona con calentura o fiebre y erupciones generalizadas en la cara y el cuerpo”*.



Kit operativo para la BAC

- El uso de fotografías (impresas o digitales) durante la entrevista ayuda a ponerle un “rostro humano” a las enfermedades objeto de investigación. Así, la entrevista es rápida y eficiente.
- Las fotos hacen parte del **KIT operativo** para implementar la BAC, el cual también incluye la definición operativa adaptada y los **dos formatos** para recolectar los datos.

Pregunta #4

- Dante está implementando la BAC en las casas de la segunda manzana aledaña al caso confirmado. Visitó 13 casas, y en 8 no encontró a ningún adulto (mayor de 18 años).

¿Qué debe hacer Dante?

- Registrar la vivienda como no efectiva.
- Volver una vez más a dicha vivienda.
- Regresar en horarios que sea factible encontrar a un adulto (por ejemplo, fines de semana).
- Todas las anteriores son correctas.



Respuesta #4

- Dante está implementando la BAC en las casas de la segunda manzana adyacente al caso confirmado. Visitó 13 casas, y en 8 no encontró a ningún adulto (mayor de 18 años).

¿Qué debe hacer Dante?

- Registrar la vivienda como no efectiva.
- Volver una vez más a dicha vivienda.
- Regresar en horarios que sea factible encontrar a un adulto (por ejemplo, fines de semana).
- Todas las anteriores son correctas**

Insertar página web

Esta aplicación permite insertar páginas web seguras que comiencen con https:// en la lista de diapositivas. Por motivos de seguridad, no se admiten páginas web no seguras.

Escriba la dirección URL a continuación.

www.mentimeter.com/app/presentation/n/al7izgyqvp3fgcs4xej8xw3d93

Nota: muchos sitios web famosos permiten el acceso seguro. Haga clic en el botón de vista previa para asegurarse de que la página web es accesible.

Retroalimentación BAC

- En las casas donde no se encuentran personas ≥ 18 años, Dante debe registrar la casa **como no efectiva** en su bitácora, regresar una vez más al domicilio y en un horario donde sea factible encontrar a los adultos.
- Si la persona ≥ 18 años de la casa no acepta responder, se registra como **vivienda renuente**; y si la casa está abandonada o desocupada, se registra como **vivienda cerrada**.

Cuadro A2.5. Registro de los casos probables o sospechosos por búsqueda activa comunitaria (BAC)

Nivel subnacional	San Bruno	Responsable(s) de la BAC			Dante López	
Distrito/municipio	Malibú					
Fecha de la BAC (dd/mm/aaaa)	18/09/2024					
Comunidad	Nombre y apellido del entrevistado	Edad	Dirección	Teléfono	Diagnóstico de sospecha	Nombre del caso sospechoso
Malibú Sur	Dora Ruiz	22	Los Alamos 101	4568952	Fiebre + erupción	Enzo Ruiz (hijo)
Malibú Sur	Maria Espinoza	18	Los Alamos 103	1456237	Fiebre + erupción	Carolina Espinoza
Malibú Sur	Angela Torres	20	Los Alamos 106	8758964	Erupción en todo el cuerpo	Paola Torres
Malibú Sur	Marcos Castro	26	Los Alamos 108	6363658	Dengue	Marcos Castro
Malibú Sur	Viviana Solís	19	Los Alamos 212	8963214	Fiebre leve y dolor de cuerpo	David Solís
Malibú Sur	Juana Mercado	23	Los Alamos 222	4789521	Fiebre + erupción	Victor Mercado
Malibú Sur	Nancy Rojas	21	Los Alamos 245	2456172	Dengue	Nancy Rojas
Malibú Sur	Monica Rey	19	Los Alamos 345	5698742	Fiebre + erupción	Monica Rey
Malibú Sur	Juan Lopez	23	Los Alamos 398	8965412	Fiebre	Tomas Lopez

Pregunta #4B:

¿Cuántos casos **sospechosos de sarampión** identificó Dante en Malibú Sur?

- A. 9
- B. 7
- C. 8
- D. 6



Pregunta #4B

¿Cuántos casos **sospechosos de sarampión** identificó Dante en Malibú Sur?

- A. 9
- C. 8
- B. 7
- D. 6

Insertar página web

Esta aplicación permite insertar páginas web seguras que comiencen con https:// en la lista de diapositivas. Por motivos de seguridad, no se admiten páginas web no seguras.

Escriba la dirección URL a continuación.

Nota: muchos sitios web famosos permiten el acceso seguro. Haga clic en el botón de vista previa para asegurarse de que la página web es accesible.

Retroalimentación BAC

- Dante identificó **seis casos sospechosos** como sarampión.
 - 4 con fiebre y exantema
 - 2 dengue (fiebre, exantema, malestar general)
- Tres casos fueron descartados porque no cumplían con la definición de caso sospechoso de sarampión:
 - Erupción generalizada (falta la fiebre)
 - Fiebre leve y artralgia (falta el exantema)
 - Fiebre (falta el exantema)

Pregunta #5

- Dante también visitó el jardín escolar, entrevistó a 3 profesores e identificó 8 casos que cumplían con la definición de caso sospechoso de sarampión. En la tabla 1 se tiene el consolidado de la BAC realizada por Dante que incluye las **9 casas visitadas en Malibú Sur**.

Enfermedad prevenible por vacunación	Barrio o comunidad	No. de personas entrevistadas	Total de casas visitadas	Total de instituciones comunitarias visitadas	No. de casos probables o sospechosos identificados en la comunidad ^a
Sarampión	Malibú Sur	12	9	1	14

¿Cuál es el total de casos identificados en la BAC sin notificar al sistema de vigilancia?

- A. 17 C. 15
B. 14 D. Ninguna de las anteriores



Respuesta #5

¿Cuál es el total de casos identificados en la BAC sin notificar al sistema de vigilancia?

- A. 17
- B. 14
- C. 15
- D. Ninguna de las anteriores**

Insertar página web

Esta aplicación permite insertar páginas web seguras que comiencen con https:// en la lista de diapositivas. Por motivos de seguridad, no se admiten páginas web no seguras.

Escriba la dirección URL a continuación.

Nota: muchos sitios web famosos permiten el acceso seguro. Haga clic en el botón de vista previa para asegurarse de que la página web es accesible.

Retroalimentación BAC

- La respuesta es **Ninguna de las anteriores**. De la tabla 1, no es posible identificar el número de casos sospechosos **y que no fueron notificados al sistema de vigilancia**.
- Los casos sospechosos identificados en la BAC se investigan, se les obtiene muestra para laboratorio y se clasifican. También, se verifica si los casos fueron notificados o no al sistema de vigilancia.
- Al cierre del brote, Malibú volverá a implementar la BAC 12 semanas después de la **fecha de inicio de exantema del último caso confirmado**, para documentar la ausencia de casos.

Mensajes claves

01

La BAC se implementa durante la vigilancia de rutina y como parte de la investigación de un caso confirmado.

02

Todos los casos identificados en la BAC deben ser investigados y clasificados oportunamente.

03

Del total de casos identificados en la BAC, es importante discriminar el número casos **previamente notificados** y el número de casos **sin notificar** al sistema de vigilancia.

04

En municipios con silencio epidemiológico y poca población*, se recomienda implementar la BAC para documentar la presencia o ausencia de casos de sarampión y rubéola, y PFA.

*Menos de 100 000 habitantes y/o menos de 100 000 menores de 15 años.

¡Gracias!

Agradecimientos

Emilia Caín

Pilar Tavera

Daniele Queiroz

Juan José Vasquez

Mónica Rojas

Victoria Murno

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
Región de las Américas

Orientações para a busca ativa de casos de paralisia flácida aguda (PFA), sarampo e rubéola

Gloria Rey-Benito
Assessor Regional, OPAS/CIM

Webinar, 25 de setembro de 2024

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização Mundial da Saúde
Região das Américas



Conteúdo

- 1. Conceitos de busca ativa (BA)**
- 2. Metodologia de busca ativa institucional (BAI)**
- 3. Metodologia da busca ativa comunitária (BAC)**
- 4. Análise dos resultados da BA**
- 5. Elaboração do relatório**

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização Mundial da Saúde
Região das Américas

O que é a busca ativa?

- A busca ativa (BA) de casos é uma **estratégia de vigilância** ativa realizada nos serviços de saúde (busca ativa institucional - BAI), nas comunidades (busca ativa comunitária - BAC) e no laboratório (busca ativa laboratorial - BAL).
- Neste tipo de vigilância, a **equipe de saúde vai à fonte de informação** (por exemplo, em prontuários, no registro de alta hospitalar ou fichas de atendimento) para realizar uma busca **retrospectiva** intencional de casos que atendem à definição de paralisia flácida aguda (PFA), sarampo e rubéola (SR) e que foram ou não captados pelo sistema de vigilância epidemiológica de rotina.
- Este tipo de vigilância **não substitui a vigilância passiva de rotina** das doenças previníveis por vacinação (DPV) porque a BA não assegura a notificação oportuna dos casos.



Tipos de busca ativa



Institucional (BAI)

- Análise sistemática de registros médicos (prontuários e fichas de atendimento) em unidades de saúde públicas e privadas, correspondentes a um determinado período.



Comunitária (BAC)

- Busca de casos na comunidade por meio de entrevistas com pais, encarregados de educação, líderes comunitários e outras partes interessadas.



Laboratório (BAL)

- Busca de biomarcadores de infecção aguda em amostras de soro coletadas para a vigilância da dengue ou de outras arboviroses. Este tipo de busca é realizada para SR.

Em que contextos epidemiológicos fazemos BA?

Vigilância de rotina

- Melhorar a **sensibilidade** da vigilância epidemiológica da PFA e do SR.
- **Documentar a ausência de** casos de PFA, SR, com ênfase nos municípios de risco.
- Recomenda-se que seja realizada de 3 em 3 meses.

Em situações de surto

- Identificar o caso primário e as cadeias de transmissão.
- Identificar casos suspeitos secundários não detectados pelo sistema de vigilância de rotina.
- Documentar a ausência de casos de PFA, sarampo e rubéola em áreas silenciosas, onde a vigilância de rotina não registou casos.

Pós-surto

- Documentar a ausência de casos para o encerramento do surto.
- **SR:** 12 semanas após a data de início do exantema do último caso confirmado.

Considerações sobre a busca ativa

Periodicidade:

(1) Realização a cada três meses na vigilância epidemiológica de rotina.

Durante um surto, para identificar casos primários ou secundários e cadeias de transmissão.

Participação:

Profissionais de saúde, pelo menos os responsáveis pela vigilância das DPV nas unidades de saúde.

Promover ações:

Deverá culminar com a implementação de medidas para o fortalecimento dos processos de vigilância.

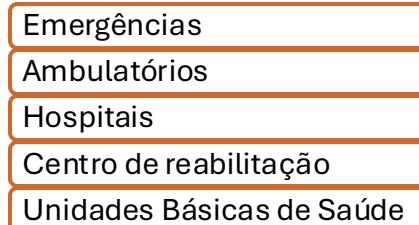
(1) Organização Pan-Americana da Saúde: Curso de gestão para a gestão efectiva do Programa Alargado de Imunização (PAI). Módulo IV: Vigilância Epidemiológica. Disponível em: <https://www.paho.org/immunization-toolkit/spanish/wp-content/uploads/2017/05/modulo4.pdf>

Mapa conceitual

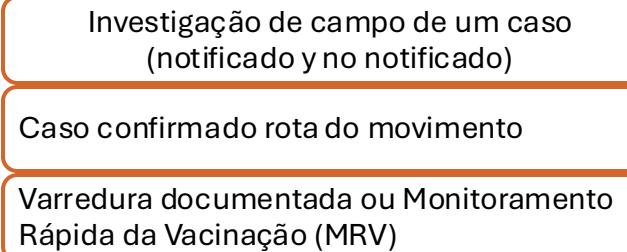
Onde

Fontes

Como identifico os casos



Comunitária



Investigação de campo

Coleta de amostras

Adulto ≥ 18 no domicílio visitado

Definições operacionais

Fotografias

Resultados

Análise de dados

Resultados da investigação dos casos

Plano de melhoria

Como são selecionados os municípios?

1

Áreas prioritárias de acordo com a análise de risco, componente de vigilância epidemiológica, para a poliomielite, o sarampo e a rubéola.

2

Se a análise de risco não puder ser feita, considerar os municípios com silêncio epidemiológico ou que não cumpriram a taxa de notificação de doenças exantemáticas (sarampo e rubéola) e/ou PFA.

3

Com casos confirmados: locais onde o caso esteve e se deslocou durante o período de transmissibilidade do DPV.

Como os municípios são considerados prioritários?



- ✓ Presença de populações migrantes (nacional e internacional), populações em vulnerabilidade social, regiões de insegurança social e violencia.
- ✓ Presença de comunidades indígenas.
- ✓ Presença de grande fluxo de turistas ou de destinos turísticos.
- ✓ Presença de áreas com alta mobilização de pessoas, estradas principais ou zonas limítrofes de grandes cidades.
- ✓ Presença de comunidades fronteiriças.
- ✓ Acesso limitado aos serviços de saúde devido às barreiras geográficos ou de transporte.
- ✓ Presença de locais com alta concentração de pessoas, como comércios, feiras, mercados, eventos esportivos, eventos religiosos, etc.
- ✓ Presença de área com baixa cobertura vacinal - últimos 5 anos.

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organizaçā
Mundial da
Região das Américas

Para a priorização final, serão considerados aspectos logísticos: distância, transporte, recursos humanos disponíveis e condições de segurança.

Como identifico os casos prováveis de PFA e os suspeitos de SR?

Na **BAI**, para identificar casos prováveis de PFA e casos suspeitos de SR, devem ser selecionados registros médicos com:

1. Descrição dos sinais e sintomas de acordo com a definição de caso utilizada pela vigilância epidemiológica
2. Diagnósticos clínicos diferenciais

Na **BAC**, os casos suspeitos são identificados com o apoio de fotografias, infografias, entre outros.



Conteúdo

- 1. Conceitos de busca ativa (BA)**
- 2. Metodologia da busca ativa institucional (BAI)**
- 3. Metodologia da busca ativa comunitária (BAC)**
- 4. Análise dos resultados da BA**
- 5. Elaboração do relatório**

OPAS

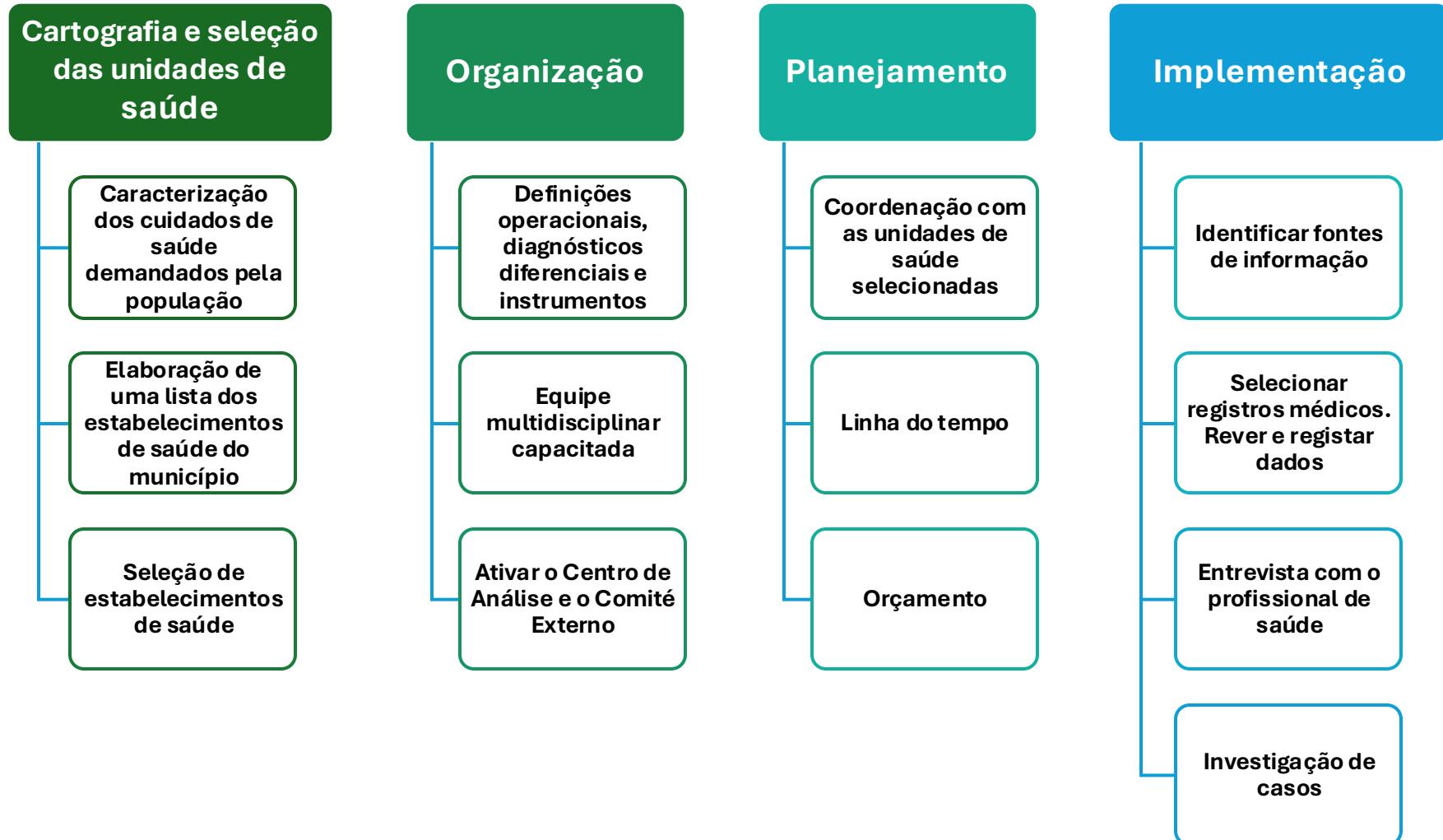


Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização Mundial da Saúde
Região das Américas

BAI, Metodologia



BAI, unidades de saúde selecionadas

- Em cada município **prioritário**, a seleção das unidades de saúde é feita de acordo com os seguintes critérios
 - ✓ Cuidados primários com o maior número de população beneficiária
 - ✓ Com uma maior cobertura dos serviços de emergência
 - ✓ Para as PFA, incluir centros de reabilitação, clínicas especializadas e similares.
 - ✓ Não foram registados casos de DPV nos últimos 12 meses.
 - ✓ Em áreas de difícil acesso.
 - ✓ Pestrar assistencia de saúde à populações com elevado risco de DPV (por exemplo, migrantes, refugiados, zonas transfronteiriças, etc.).

BAI, Definições operacionais: Poliomielite

DPV	Definição operacional de caso suspeito/provável	Diagnósticos diferenciais segundo a CID-10		Diagnósticos diferenciais segundo a CID-11		Período de revisão de registros médicos
		Descrição	Código CID-10	Descrição	Código CID-11	
Poliomielite	Toda pessoa menor de 15 anos que apresente paralisia flácida aguda, por qualquer razão, exceto traumatismo grave, ou toda pessoa de qualquer idade com suspeita de poliomielite.	Botulismo	A05.1	Transtorno do sistema nervoso autônomo devido a infecção; botulismo, não especificado	8D83, 1A11.Z	Últimos três meses a partir da data da visita ao estabelecimento de saúde
		Tetraplegia flácida	G82.3	Tetraplegia flácida	MB50.0	
		Dificuldade para andar não classificada em outra parte	R26.2	Dificuldade de caminhar	MB44.2	
		Encefalite (meningoencefalite viral)	A86.x	Encefalite, não classificada em outra parte	8E48	
		Doença do SNC por enterovírus	A88.8	Infecção por enterovírus de localização não especificada	1C80	
		Meningite asséptica/linfocítica	G03.0	Outra meningite infecciosa especificada, não classificada em outra parte	1D01.Y	
		Mielite transversa	G37.3	Mielite transversa	8A41.0	
		Neuropatia autonômica periférica idiopática	G90	Neuropatia autonômica periférica idiopática	8D88.Y	
		Neuropatia periférica		Polineuropatia não especificada	8C0Z	
		Osteomielite	M86.1	Osteomielite	FB84.Z	
		Outras síndromes paralíticas	G83	Sintomas paralíticos, não especificados (outras síndromes paralíticas)	MB5Z	
		Outros transtornos do sistema nervoso	G64	Não há diagnóstico disponível	Não há código disponível	
		Paralisia flácida aguda	G83.9	Não há diagnóstico disponível	Não há código disponível	
		Paralisia flácida muscular	G72.8	Miopatia inflamatória	4A41	
		Paraplegia flácida	G82.0	Não há código disponível na CID-11		
		Paraplegia não especificada	G82.2	Paraplegia	MB56	
		Polineurite não especificada	G62.9	Polineuropatia não especificada	8C0Z	
		Polineuropatia inflamatória não especificada	G61.9	Polineuropatia inflamatória; polineuropatia desmielinizante inflamatória aguda	8C01, 8C01.0	
		Poliomielite	A80	Poliomielite	1C81	
		Síndrome de Guillain-Barré	G61.0	Síndrome de Guillain-Barré	8C01.0	

BAI, Definições operacionais: Sarampo e rubéola

DPV	Definição operacional de caso suspeito/provável	Diagnósticos diferenciais segundo a CID-10		Diagnósticos diferenciais segundo a CID-11		Período de revisão de registros médicos
		Descrição	Código CID-10	Descrição	Código CID-11	
Sarampo e rubéola (SR)	Paciente com suspeita de sarampo ou rubéola, na avaliação de um trabalhador de saúde, ou paciente com febre e exantema maculopapular.	Dengue; dengue sem sinais de alerta; dengue não especificada	A97, A97.0, A97.9	Febre da dengue, não especificada; dengue sem sinais de alarme	1D2Z, 1D20	Últimos 30 dias a partir do início do exantema do caso suspeito
		Dermatite atópica, não especificada	L20.9	Dermatite atópica	EA80	
		Eritema infeccioso (quinta doença)	B08.3	Eritema infeccioso	1F04	
		Escarlatina	A38	Escarlatina	1B50	
		Estomatite vesicular devida a enterovírus com exantema	B08.4	Estomatite vesicular por enterovírus com exantema	1F05	
		Exantema súbito (sexta doença)	B08.2	Roséola infantil	1F01	
		Infecção viral não especificada caracterizada por lesões da pele e membranas mucosas	B09	Infecções virais caracterizadas por lesões de pele ou membranas mucosas, não especificadas	1F0Z	
		Outra infecções virais especificadas caracterizadas por lesões de pele e das membranas mucosas	B08.8	Outras infecções virais especificadas caracterizadas por lesões na pele ou nas membranas mucosas	1F0Y	
		Mononucleose	B27	Mononucleose	1D81	
		Febre de Chikungunya	A92.0	Doença pelo vírus Chikungunya	1D40	
		Rubéola	B06.4	Rubéola	1F02	
		Sarampo	B05	Sarampo	1F03	

BAI, Implementação

Identificar as fontes de informação de acordo com o fluxo de pacientes

Urgências,
consultas externas,
altas hospitalares,
etc.

Seleção de registros médicos compatíveis com o Diagnóstico diferencial (CID-10 / CID-11)*.

Se o Dx não estiver disponível, a pesquisa é efetuada com base nos sinais e sintomas.

Rever e registrar dados

Os casos foram notificados ao Sistema de Vigilância?

Investigação de casos

Investigação de campo, medidas de controle e classificação final

Recomenda-se que a BAI seja supervisionada, para formação em serviço, desde o nível nacional/estadual até ao nível local, para garantir a qualidade desta atividade.

Conteúdo

- 1. Conceitos de busca ativa (BA)**
- 2. Metodologia de busca ativa institucional (BAI)**
- 3. Metodologia de busca ativa comunitaria (BAC)**
- 4. Análise dos resultados da BA**
- 5. Elaboração do relatório**

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde

Organização Mundial da Saúde
Região das Américas

BAC, Metodologia



BAC, Selecionar quarteirões e casas

Vigilância de rotina

- Área de abrangencia da unidade de saúde onde o BAI foi implementado
- Seleção de casas em zonas de difícil acesso, intencionalmente
- Orientação dos agregados familiares que são objeto de outras intervenções sanitárias (por exemplo, monitoramento rápido da vacinação, desparasitação).

Surto ou evento de alto risco

- São selecionadas todas as casas nos cinco quarteirões à volta da casa do caso confirmado; **E** seguindo o itinerário de viagem durante o período de transmissibilidade do caso confirmado.
- No caso da poliomielite, devem ser considerados o cenário epidemiológico e a avaliação do risco virológico*.

A metodologia para a seleção de quarteirões e casas pode ser encontrada no [Módulo 3](#), intitulado Monitorização da cobertura no terreno, do Conjunto de Ferramentas para a Monitorização da Cobertura de Intervenções Integradas de Saúde Pública.

- *Procedimentos operacionais normalizados: resposta a um evento ou surto de poliovírus.*

<https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2023/12/OBR-SOP-20231201-SP.pdf>

Definições operacionais: BAC



DPV	ADAPTAÇÃO DA DEFINIÇÃO DE CASO PARA O BAC ^(a)	PERÍODO DE REVISÃO
Poliomielite	Criança com menos de 15 anos de idade com dificuldade em mover qualquer parte do corpo. Por exemplo: andava, sentava-se, engatinhava, ou tinha força nas mãos e nas pernas, ou sorria normalmente, e de repente parou.	Últimos 3 meses antes da data da visita ^(b)
Sarampo e rubéola	Qualquer pessoa com doença febril e erupções cutâneas generalizadas no rosto e no corpo.	Últimos 30 dias desde o caso identificado ^{(c), (d)} e/ou data da visita

(a) As definições devem ser adaptadas à língua local.

(b) O período de pesquisa será ampliado em função do risco virológico, tal como descrito nos [Procedimentos Operacionais Normalizados: Resposta a um evento ou surto de poliovírus](#).

(c) Pode tratar-se de um "caso suspeito" que tenha sido identificado durante a busca institucional ativa e que esteja a ser investigado no terreno, ou de um "caso confirmado" que tenha sido notificado ao sistema de vigilância de rotina.

(d) Caso confirmado notificado ao sistema de vigilância de rotina.

BAC, Entrevista com o adulto

1. Entrevistar um adulto (≥ 18 anos de idade). Se não estiver presente nenhum adulto no momento da visita, passar para a próxima casa (**casa não efetiva**). Se a pessoa não concordar em responder (**casa relutante**), agradecer e sair. Se o domicílio estiver abandonado ou desocupado, registrar como **casa fechada**. Registrar tudo.
2. A pessoa responsável pela unidade de saúde deve regressar às casas (ou habitações) **não efetivas pelo menos mais uma vez**, em um momento em que seja possível encontrar um adulto.
3. Perguntar ao adulto se conhece um ou mais casos de PFA ou SR de acordo com as definições de caso. Utilizar algum material gráfico durante a entrevista (fotografia, infografia, ilustração, etc.).
4. Registrar todos os casos suspeitos nos formulários de registro.
5. Assegurar que os casos prováveis de PFA e os casos suspeitos de SR sejam acrescentados à lista de casos a investigar daquele território.

Nas comunidades indígenas ou similares, pode ser realizada uma reunião com o líder da comunidade para explicar os objectivos da BAC e a forma como esta será realizada.

Cenários para a busca ativa de casos no laboratório (BAL)

Nos municípios silenciosos

No início de um surto

No final de um surto

Os soros selecionados para IgM- SR, para qualquer dos cenários, devem cumprir **TODOS OS CRITÉRIOS A SEGUIR:**

1. O caso apresenta-se com febre e exantema
2. Soro de um caso provável de dengue ou de outra arbovirose;
3. O soro deu negativo para dengue ou outra arbovirose;
4. O soro foi obtido 30 dias antes do teste SR IgM.

1. O caso apresenta-se com febre e exantema
2. Soro de um caso provável de dengue ou de outra arbovirose;
3. O soro deu negativo para dengue ou outra arbovirose;
4. O soro foi obtido 30 dias antes do início do exantema do caso índice;
5. As amostras foram colhidas no mesmo município onde o caso índice foi confirmado.

1. O caso apresenta-se com febre e exantema
2. O soro deu negativo para dengue ou outra arbovirose;
3. Soro de um caso provável de dengue ou de outra arbovirose
4. Proveniente de zonas com casos confirmados de SR;
5. O soro foi obtido no prazo de 12 semanas após o último caso confirmado de SR.

Conteúdo

- 1. Conceitos de busca ativa**
- 2. Metodologia da busca ativa institucional (BAI)**
- 3. Metodologia da busca ativa na comunidade (BAC)**
- 4. Análise dos resultados da BA**
- 5. Elaboração do relatório**

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização Mundial da Saúde
Região das Américas

BA, Análise dos resultados

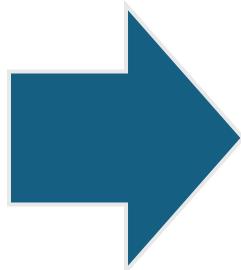
A partir dos dados coletados, serão realizadas dois tipos de análise:



ANÁLISE GERAL DE
DADOS



ANÁLISE POR EVENTO: PFA
E SR



Todos os casos identificados na BA e investigados **devem ser classificados** de acordo com os critérios de confirmação ou exclusão.

Conteúdo

- 1. Conceitos de busca ativa**
- 2. Metodologia de busca ativa institucional (BAI)**
- 3. Metodologia de busca ativa na comunidade (BAC)**
- 4. Análise dos resultados da BA**
- 5. Elaboração do relatório**

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização Mundial da Saúde
Região das Américas

BA, Preparação do relatório

1. Metodologia e critérios utilizados para a seleção dos municípios e das unidades de saúde onde foram realizadas buscas ativas.
2. Descrição dos resultados de acordo com os "Resultados esperados". Deve ser incluída a descrição dos critérios utilizados para descartar os casos suspeitos.
3. Comparação dos resultados das buscas ativas com os dados de vigilância de rotina, características de risco dos municípios e as áreas onde foram realizadas buscas ativas, cobertura vacinal, entre outros.
4. Medidas de prevenção e controle da transmissão diante de casos confirmados, se for o caso.
5. Plano para melhorar o sistema de vigilância da PFA e do sarampo e da rubéola. O plano deve incluir ações a curto e médio prazo, que devem ser monitoradas em visitas técnicas e capacitações em serviço.
6. Conclusões.



BA, Mensagens-chave

Nas áreas silenciosas ou com taxa de notificação abaixo do preconizado, a busca ativa de casos deve ser implementada de **três em três meses**.

A BAI deve ser realizada utilizando o CID-10 ou o CID-11*.

Se deve realizar a BAC em áreas prioritárias e com a utilização de imagens que facilitem a identificação dos casos.

O descarte de casos difíceis** deve ser exaustivamente documentado e analisado por um comité externo.

O monitoramento do sistema de vigilância deve ocorrer continuamente para que possam ser tomadas medidas de melhoria de forma oportuna.

*Se o diagnóstico não for encontrado, a pesquisa deve ser efectuada com base nos sinais e sintomas típicos da doença.

**Por exemplo, casos sem amostra de teste laboratorial, casos com resultados positivos, etc.

Agradecimentos OPAS/CIM

- Emilia Cain
- Pilar Tavera
- Daniele Queiroz
- Juan José Vasquez
- Mónica Rojas
- Victoria Murno

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização Mundial da Saúde
Região das Américas

Orientação para a busca ativa de casos de paralisia flácida aguda, sarampo e rubéola

Exercício interativo:

Busca ativa institucional de casos de paralisia flácida aguda (PFA)

Mirta Magariños
IPC-OPAS/CIM

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização Mundial da Saúde
Região das Américas



Instruções

Esta sessão é uma apresentação interativa. Leia o QRCode e prepare-se para responder às perguntas.

Todas as respostas são anônimas; sinta-se à vontade para testar seu conhecimento ou desafiar seu raciocínio.

Todos nós aprenderemos com o conhecimento coletivo.



Cenários epidemiológicos para busca ativa de casos

Pergunta # 1

Quando a busca ativa de casos é recomendada?

- A. Periodicamente na vigilância de rotina para monitorar a qualidade da vigilância das DPV.
- B. Exclusivamente em municípios sem notificação de casos.
- C. Somente em municípios densamente povoados devido ao maior risco.
- D. Para documentar a presença ou ausência de casos em áreas de alto risco ou áreas sem notificação de casos suspeitos.



Cenários epidemiológicos para busca ativa de caos

Pergunta # 1

Quando a busca ativa de casos é recomendada?

- A. Periodicamente na vigilância de rotina para monitorar a qualidade da vigilância das DPV.
- B. Exclusivamente em municípios sem notificação de casos.
- C. Somente em municípios densamente povoados devido ao maior risco.
- D. **Para documentar a presença ou ausência de casos em áreas de alto risco ou áreas sem notificação de casos suspeitos.**

Insert Web Page

This app allows you to insert secure web pages starting with https:// into the slide deck. Non-secure web pages are not supported for security reasons.

Please enter the URL below.

Note: Many popular websites allow secure access. Please click on the preview button to ensure the web page is accessible.



Cenários epidemiológicos para busca ativa de casos

Rotina

Com o objetivo de verificar a **sensibilidade da vigilância epidemiológica** da PFA, sarampo e rubéola, documentando-se as evidências da presença ou ausência de casos em áreas de risco priorizadas ou áreas de silêncio epidemiológico (sem notificação de casos no sistema de vigilância).

Durante um surto

- Identificar casos primários e cadeias de transmissão.
- Identificar casos secundários não detectados pela vigilância de rotina.
- Documentar a ausência de casos de doenças preveníveis por vacinas em áreas “silenciosas”, onde a vigilância de rotina não notificou nenhum caso.
- Fortalecer a vigilância epidemiológica como parte das atividades de resposta a surtos.

Após um surto

Para documentar a ausência de casos.



Priorização de municípios para busca ativa de casos

- Manuel, coordenador de vigilância da PFA de Astro, conduziu a análise de risco municipal para a pólio e, ao avaliar o risco por componente, identificou 3 municípios: Saturno, Marte e Mercúrio como de risco muito alto para o componente de vigilância epidemiológica.
- Ele também analisou as informações sobre a taxa de notificação da PFA e encontrou os seguintes resultados:

Município	População < 15 anos	Casos esperados de PFA	Casos notificados de PFA	Taxa de notificação de PFA por 100.000 < 15 anos
Saturno	307.000	3	1	0,32
Marte	132.000	1	0	0
Mercúrio	576.000	6	2	0,34

Priorização de municípios para busca ativa de casos

Manuel, como responsável pela vigilância, planeja as atividades e, junto com sua equipe, analisa:

- Comportamento da taxa de notificação de casos de PFA nos últimos anos.
- Acesso da população aos serviços de saúde.
- Densidade populacional.
- Unidades de saúde na área.
- Presença de comunidades fronteiriças.
- Presença de população de difícil acesso.
- Distância, logística de transporte.



Priorização de municípios para busca ativa de casos

Saturno

- Não alcançou a meta da taxa de notificação de casos de PFA nos últimos anos
- O município tem um novo profissional responsável pela vigilância das DPV.

Marte

- Nenhum caso de PFA foi notificado nos últimos 2 anos.
- A área tem problemas de insegurança, o que dificulta o acesso da população aos serviços de saúde.

Mercúrio

- Não alcançou a meta da taxa de notificação de PFA
- Área de alto tráfego urbano, com áreas de população vulnerável. Faz fronteira seca com Brillante, um país vizinho que, de acordo com o último boletim da pólio, não notificou nenhum caso este ano.

Pergunta # 2

Após a análise, **Manuel decidiu começar por Marte, que é o município com o maior risco.**

- A. Verdadeiro
- B. Falso



Priorização de municípios para busca ativa de casos

Pergunta # 2

Após a análise, **Manuel decidiu começar por Marte, que é o município com o maior risco.**

- A. Verdadeiro
- B. Falso**

Insert Web Page

This app allows you to insert secure web pages starting with https:// into the slide deck. Non-secure web pages are not supported for security reasons.

Please enter the URL below.

https://

www.mentimeter.com/app/presentation/n/al6s

Note: Many popular websites allow secure access. Please click on the preview button to ensure the web page is accessible.



Priorização de municípios para busca ativa de casos

Os **critérios de priorização** se referem a características e eventos ocorridos **no último ano calendário**. A presença de um único critério vale um ponto. A prioridade é dada ao município com a maior pontuação:

- Presença de população migrante (temporária, em trânsito ou permanente), população que se desloca internamente, favelas ou comunidades indígenas.
- Presença de grande fluxo de turistas ou destinos de ecoturismo.
- Presença de calamidades ou desastres.
- Acesso limitado aos serviços de saúde devido a acesso geográfico/transporte.
- Presença de centros de transporte de alto tráfego, estradas principais ou zonas que fazem fronteira com grandes áreas urbanas.
- Presença de comunidades fronteiriças.
- Existência de locais com atividades que atraem um grande número de pessoas (p. ex., comércio, feiras, mercados, eventos esportivos ou eventos religiosos).
- Presença de áreas com baixa cobertura vacinal nos últimos cinco anos.



Boletim sobre a pólio



Polio Bulletin

Comprehensive Immunization Program (CIM)

Acute Flaccid Paralysis Surveillance in the Americas

Vol. 39, No. 35-36

Week ending 7 September 2024



Table No.1
Expected and reported AFP cases, 2024

Sub Region	Country	Population <15 years+	Expected AFP cases	Reported AFP cases 2024/36
AND	BOL	3,697,500	37	20
	COL	10,721,183	107	77
	ECU	4,435,185	44	41
	PER	8,202,156	82	62
	VEN	7,251,084	73	30
BRA	BRA	41,689,815	417	269
CAP	CRI	964,386	10	6
	GTM	5,812,199	58	40
	HND	3,314,961	33	31
	NIC	1,989,004	20	18
	PAN	1,124,149	11	8
	SLV	1,572,260	16	25
CAR	CAR	1,798,300	18	4
LAC	CUB	1,679,242	17	5
	DOM	3,037,290	30	19
	HTI	3,671,700	37	7
MEX	MEX	32,073,369	321	515
NOA	CAN	6,005,606	60	5
	USA	59,843,692	598	NR
SOC	ARG	9,872,172	99	33
	CHL	3,353,323	34	31
	PRY	1,980,901	20	24
	URY	619,507	6	1
	Total	214,708,984	2148	1271

* UN, World Population Prospects 2024, Online Edition.

NR - Not Reporting ... - No data

Boletim sobre a
pólio



<https://www.paho.org/es/boletin-semanal-polio>

Metodologia da busca ativa institucional (BAI) de casos

1

Mapeamento
e seleção

- Caracterização do uso de serviços de saúde pela comunidade.
- Preparação de uma lista das unidades de saúde públicas e privadas em funcionamento no município.
- Selecionar unidades de saúde de acordo com critérios especificados.

2

Organização

- **Assegurar a disponibilidade de definições operacionais e diagnósticos diferenciais para casos de PFA de acordo com o CID-10 ou CID-11.**
- Adaptar os instrumentos de coleta de dados conforme a organização do sistema de saúde do país.
- Formar uma equipe multidisciplinar e treine-a na metodologia.
- Acionar a unidade analítica do Ministério da Saúde e/ou a unidade externa do Ministério da Saúde.

3

Planejamento

- Articular com os responsáveis pelas unidades de saúde selecionadas.
- Desenvolver um cronograma para a busca ativa de casos, considerando as necessidades de viagem.
- Estabelecer um orçamento para a implementação.

Metodologia da BAI - Mapeamento e seleção de unidades de saúde em Mercúrio

Unidades de saúde	Especialidades	População beneficiária	Tipo de registros	Notificação de casos de PFA nos últimos meses
Hospital Regional de Los Alerces	Emergência, medicina interna, pediatria, cirurgia, UTI/ICU, traumatologia e reabilitação	60%	Eletrônicos	2
Unidade de Saúde Nº1	Urgência, Ambulatório de medicina interna, pediatria e ginecologia	30%	Físico/papel	0
Unidade de Saúde Nº2	Urgência, Ambulatório de medicina interna, pediatria e ginecologia	10%	Físico/papel	0

Metodologia da BAI - Organização. Revisão de formulários e definições operacionais em Mercúrio

DPV	Definição operacional de caso provável
Pólio	Qualquer pessoa com menos de 15 anos que apresente paralisia flácida aguda, por qualquer motivo, exceto trauma grave, ou qualquer pessoa de qualquer idade com suspeita de poliomielite.

Anexo 1. Orientação para a busca ativa de casos de paralisia flácida aguda, sarampo e rubéola.
Washington, D.C.: OPAS; 2024. Disponível em:
<https://doi.org/10.37774/9789275328903>

Tabela A2.1. Seleção de prontuários clínicos para busca ativa institucional (BAI)

Responsáveis pela BAI	Data da BAI (dd/mm/aaaa)	Nível subnacional	Localidade	1			2			3		
				Registros impressos			Registros eletrônicos					
				CID-10	CID-11	Amostra obtida para diagnóstico laboratorial	CID-10	CID-11	Amostra obtida para diagnóstico laboratorial	CID-10	CID-11	Amostra obtida para diagnóstico laboratorial
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												

Metodologia da BAI - Implementação

A equipe responsável pela BAI do Hospital Regional Los Alerces, que possui registro eletrônico, filtra os seguintes diagnósticos segundo códigos do CID-10 e CID-11: Poliomielite, meningite asséptica, síndrome de Guillain Barré, paralisia flácida, botulismo e mielite transversa.

Pergunta # 3

Esses diagnósticos são suficientes para detectar casos de PAF?

- A. Verdadeiro
- B. Falso



Metodologia da BAI - Implementação

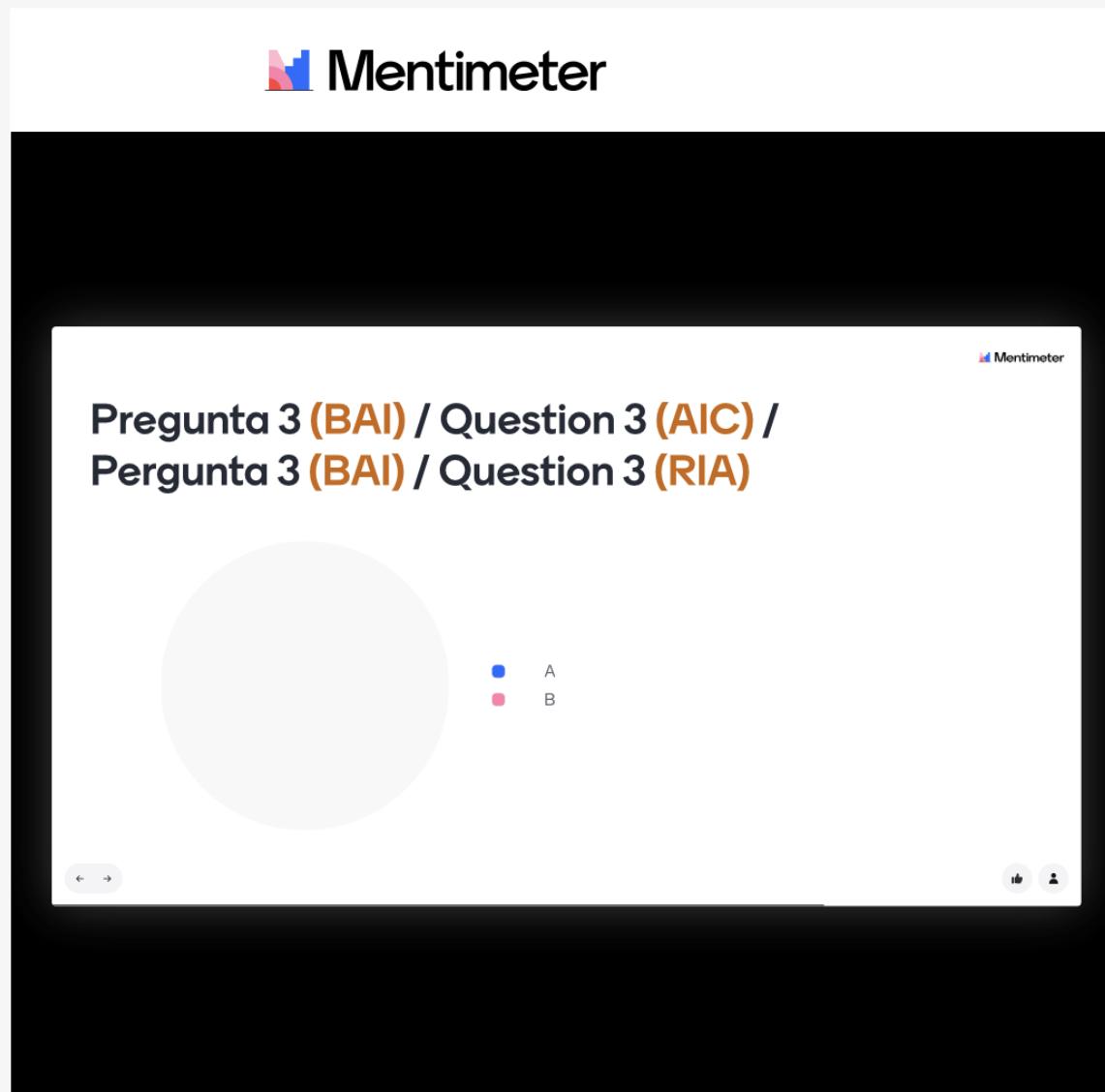
A equipe responsável pela BAI do Hospital Regional Los Alerces, que possui registro eletrônico, filtra os seguintes diagnósticos segundo códigos do CID-10 e CID-11:

Poliomielite, meningite asséptica, síndrome de Guillain Barré, paralisia flácida, botulismo e mielite transversa.

Pergunta # 3

Esses diagnósticos são suficientes para detectar casos de PAF?

- A. Verdadeiro
- B. Falso



Mentimeter

Pregunta 3 (BAI) / Question 3 (AIC) /
Pergunta 3 (BAI) / Question 3 (RIA)

A
B

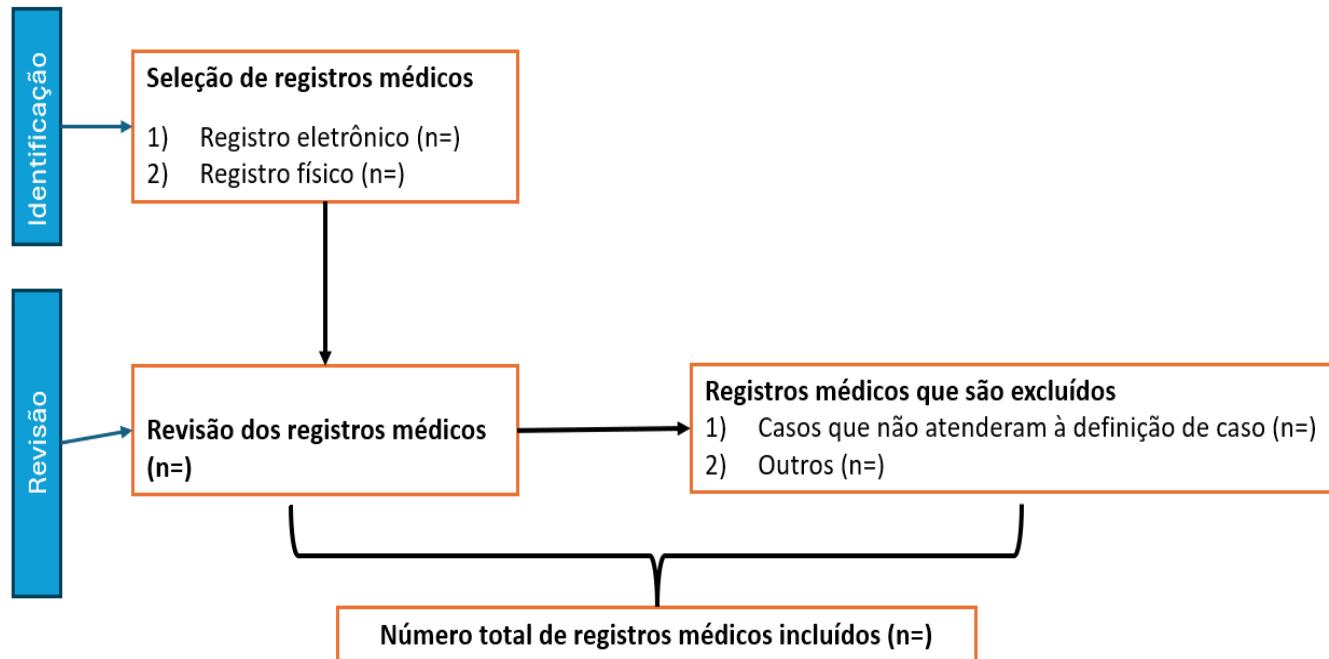
Metodologia da BAI - Definições operacionais

Definição operacional de caso suspeito/provável	Diagnósticos diferenciais segundo a CID-10		Diagnósticos diferenciais segundo a CID-11		Período de revisão de registros médicos
	Descrição	Código CID-10	Descrição	Código CID-11	
	Botulismo 	A05.1	Transtorno do sistema nervoso autônomo devido a infecção; botulismo, não especificado	8D83, 1A11.Z	
	Tetraplegia flácida	G82.3	Tetraplegia flácida	MB50.0	
	Dificuldade para andar não classificada em outra parte	R26.2	Dificuldade de caminhar	MB44.2	
	Encefalite (meningoencefalite viral)	A86.x	Encefalite, não classificada em outra parte	8E48	
	Doença do SNC por enterovírus	A88.8	Infecção por enterovírus de localização não especificada	1C80	
	Meningite asséptica/linfocítica 	G03.0	Outra meningite infecciosa especificada, não classificada em outra parte	1D01.Y	
Toda pessoa menor de 15 anos que apresente paralisia flácida aguda, por qualquer razão, exceto traumatismo grave, ou toda pessoa de qualquer idade com suspeita de poliomielite.	Mielite transversa 	G37.3	Mielite transversa	8A41.0	Últimos três meses a partir da data da visita ao estabelecimento de saúde
	Neuropatia autonômica periférica idiopática	G90	Neuropatia autonômica periférica idiopática	8D88.Y	
	Neuropatia periférica		Polineuropatia não especificada	8C0Z	
	Osteomielite	M86.1	Osteomielite	FB84.Z	
	Outras síndromes paralíticas	G83	Sintomas paralíticos, não especificados (outras síndromes paralíticas)	MB5Z	
	Outros transtornos do sistema nervoso	G64	Não há diagnóstico disponível	Não há código disponível	
	Paralisia flácida aguda 	G83.9	Não há diagnóstico disponível	Não há código disponível	
	Paralisia flácida muscular	G72.8	Miopatia inflamatória	4A41	
	Paraplegia flácida	G82.0	Não há código disponível na CID-11		
	Paraplegia não especificada	G82.2	Paraplegia	MB56	
	Polineurite não especificada	G62.9	Polineuropatia não especificada	8C0Z	
	Polineuropatia inflamatória não especificada	G61.9	Polineuropatia inflamatória; polineuropatia desmielinizante inflamatória aguda	8C01, 8C01.0	
	Poliomielite 	A80	Poliomielite	1C81	
	Síndrome de Guillain-Barré 	G61.0	Síndrome de Guillain-Barré	8C01.0	



Inclua todos OS diagnósticos diferenciais.

Metodologia da BAI - Identificação e revisão



Identificação

Foram identificados **436** registros médicos eletrônicos no período analisado.

Revisão

Destes, **153** foram analisados e **20** foram excluídos por não atenderem à definição de caso.

Revisão

133 registros médicos foram incluídos na BAI.

Metodologia da BAI - Pesquisa

- Durante a análise dos registros médicos, foram encontrados **5 casos prováveis de PFA**:
 - **2 casos (PFA)** foram relatados anteriormente ao sistema de vigilância.
 - **3 casos (botulismo, mielite transversa e Síndrome de Guillain Barré)** não haviam sido relatados anteriormente; **1** deles (botulismo) teve amostra de fezes coletadas.

Pergunta # 4

Como responsável pela vigilância, como você daria seguimento com estas informações?

- A. Investiga e obtém uma amostra dos 5 casos encontrados na BAI
- B. Investiga e obtém uma amostra dos 3 casos não notificados anteriormente
- C. Investiga os 3 casos não notificados anteriormente e obtém uma amostra dos 2 casos que não tinham amostras coletadas.



Metodologia da BAI - Pesquisa

- Durante a análise dos registros médicos, foram encontrados **5 casos prováveis de PFA**:
 - **2 casos (PFA)** foram relatados anteriormente ao sistema de vigilância.
 - **3 casos (botulismo, mielite transversa e Síndrome de Guillain Barré)** não haviam sido relatados anteriormente; **1** deles (botulismo) teve amostra de fezes coletadas.

Pergunta # 4

Como responsável pela vigilância, como você daria seguimento com estas informações?

- A. Investiga e obtém uma amostra dos 5 casos encontrados na BAI
- B. Investiga e obtém uma amostra dos 3 casos não notificados anteriormente
- C. Investiga os 3 casos não notificados anteriormente e obtén uma amostra dos 2 casos que não tinham amostras coletadas.

Mentimeter

Pregunta 4 (BAI) / Question 4 (AIC) /
Pregunta 4 (BAI) / Question 4 (RIA)



Metodologia da BAI - Pesquisa

- Verificar se os casos identificados durante a BAI foram previamente notificados ao sistema.
- Caso não tenham sido notificados ao sistema de vigilância, os formulários de notificação devem ser preenchidos, a investigação deve ser realizada e amostras devem ser obtidas para diagnóstico laboratorial.

Início da paralisia: ≤ 14 dias	Início da paralisia: > 14 dias e < 60 dias	Início da paralisia: ≥ 60 dias e ≤ 6 meses	Início da paralisia: > 6 meses
<ul style="list-style-type: none">• Investigar o caso de PFA• Coletar amostras fecais	<ul style="list-style-type: none">• Registrar a informação em “Casos de PFA não registrados”• Investigar o caso de PFA• Coletar amostras fecais• Além disso:<ul style="list-style-type: none">✓ Coletar amostras de contatos do caso de PFA✓ Fazer o seguimento após 60 dias	<ul style="list-style-type: none">• Registrar a informação em “Casos de PFA não registrados”• Investigar o caso de PFA• Não coletar amostras fecais de casos de PFA com > 60 dias desde o início da paralisia nem de seus contatos• Fazer o seguimento para avaliação das sequelas	<ul style="list-style-type: none">• Registrar a informação em “Casos de PFA não registrados”• Não investigar o caso de PFA• Não coletar amostras fecais de casos de PFA com > 6 meses desde o início da paralisia nem de seus contatos• Avaliar as sequelas

Metodologia da BAI - Análise de dados

Tabela A2.4. Consolidado dos casos identificados por estabelecimento de saúde na busca ativa institucional

Estabelecimento de saúde	Hospital Los Alerces			Nível subnacional	Mercúrio				Distrito/município/comuna			
Localidade				Período da BAI (dd/mm/aaaa)	20/04/2024							
Responsáveis pela BAI	JC	¹	SF	²	MG				³			

Doença imunoprevenível	Data da visita	Número de registros revisados			Nº de diagnósticos revisados	Nº de casos prováveis ou suspeitos identificados em serviços de saúde	Casos identificados notificados		Casos identificados sem notificação		Casos identificados sem notificação e com amostras		Casos identificados sem notificação e sem amostras		Nº de visitas domiciliares realizadas	Nº de casos com amostras obtidas durante a investigação de campo
		Emergência	Internação	Ambulatório			Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
PFA Sarampo	20/04/2024	69	15	49	133	5	2	40	3	60	1	50	2	40	3	2

Nº de registros revisados por especialidade

Nº de diagnósticos revisados nos prontuários

Número de casos prováveis identificados.
 Nº e % de casos identificados notificados.
 Nº e % de casos identificados sem notificação.
 Nº e % de casos identificados notificados com amostra.
 Nº e % de casos identificados sem notificação e sem amostra.

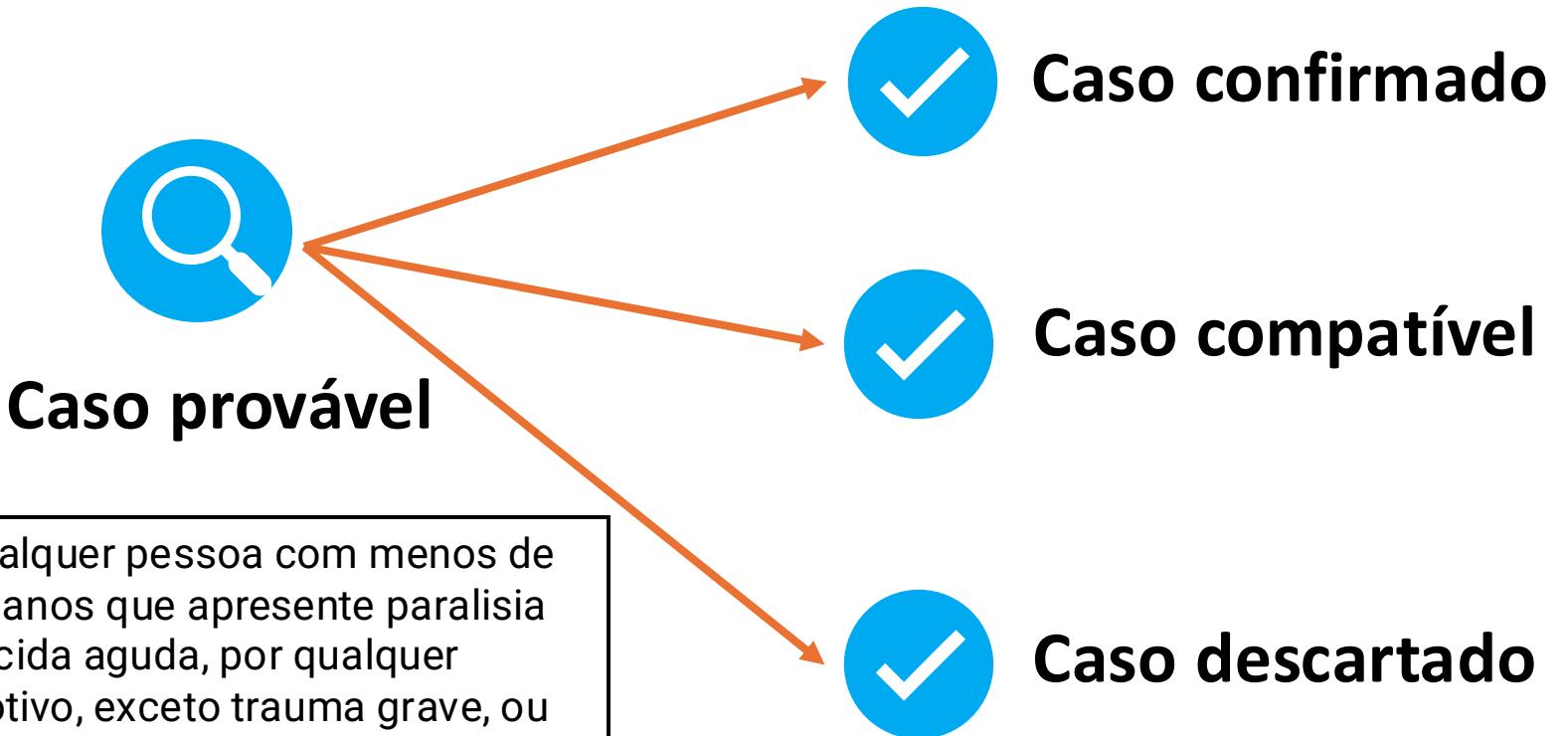
Pesquisa de campo

Metodologia da BAI - Classificação de casos

- Manuel, após a investigação de campo, apresenta os casos identificados na BAI à Unidade de Análise e procede à **classificação final**. Foi necessário convocar o comitê externo porque um dos casos não tinha uma amostra adequada.
- Todos os **três casos foram descartados**, depois do acompanhamento de 60 dias após o início da paralisia:
 - Os casos identificados como mielite transversa e SGB foram descartados porque eram negativos para o poliovírus.
 - O caso identificado de botulismo foi descartado pela presença de toxina botulínica no laboratório.
 - Nenhum dos três casos apresentou paralisia residual no acompanhamento de 60 dias.



Classificação dos casos

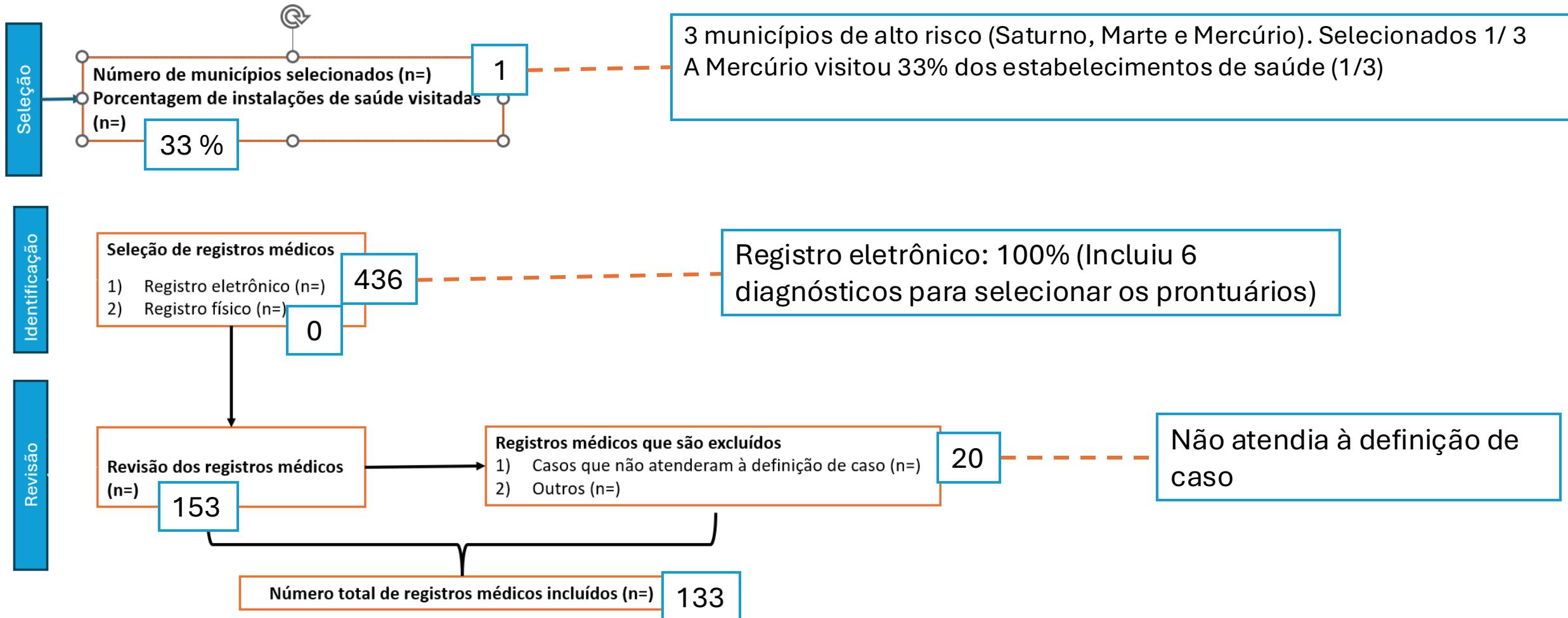


Doença paralítica flácida aguda associada ao isolamento de poliovírus selvagem ou VPDV, com ou sem paralisia residual.

Doença paralítica aguda com paralisia residual semelhante à poliomielite após 60 dias, ou falha no acompanhamento ou morte, na qual nenhuma amostra de fezes foi obtida nos primeiros 15 dias após a paralisia.

Qualquer caso de doença paralítica aguda em que uma amostra de fezes adequada tenha sido obtida dentro de 14 dias do início da paralisia e com um resultado laboratorial negativo para o poliovírus.

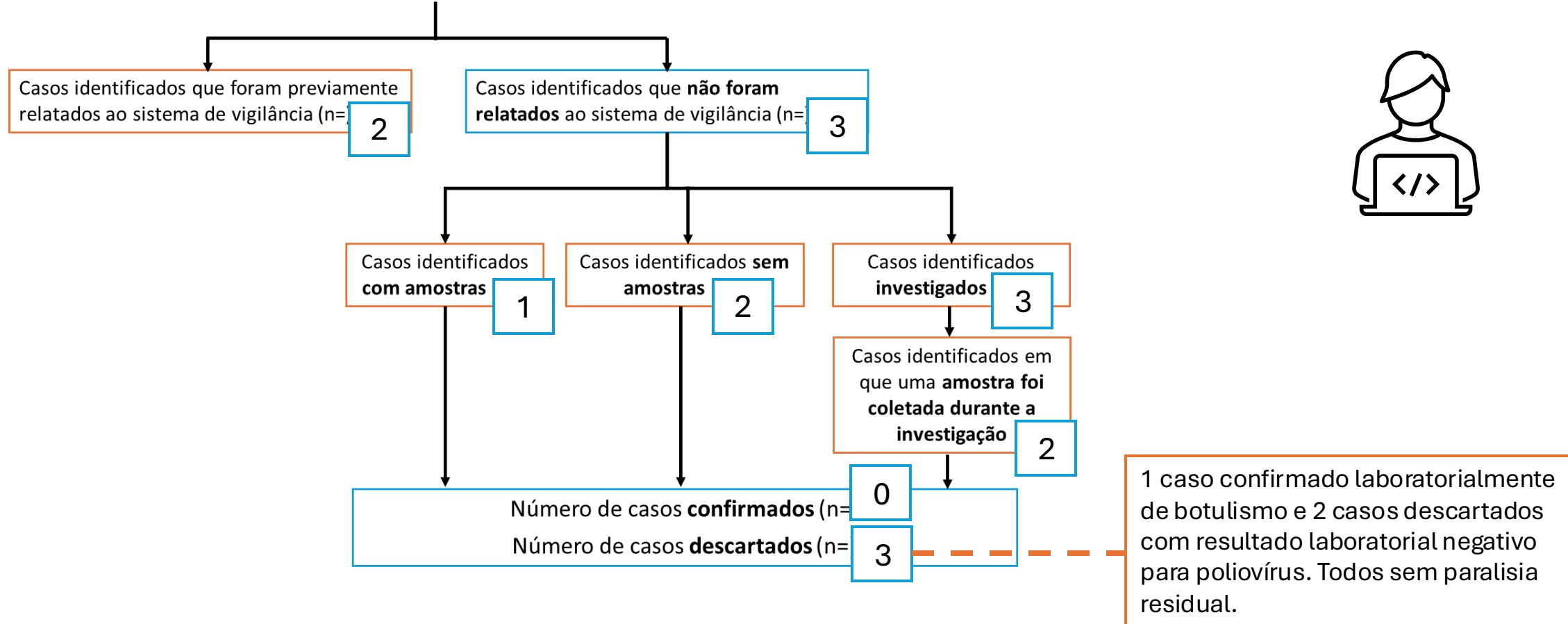
Metodologia da BAI - Relatório final



Metodologia da BAI - Relatório final

Investigação

Classificação



Próximas etapas em Mercúrio, Marte e Saturno



- Manuel está preparando o relatório final da BAI.
- A porcentagem de casos **não relatados** encontrados no hospital é **superior a 50%**, portanto, o hospital deve desenvolver um **plano de melhoria**.
- Expandir a BAI **em Mercúrio**, pois ela já cobriu **33%** das instalações de saúde da área.
- **Planejar e implementar a BAI em Marte e Saturno.**

Considerações finais

- A BAI de rotina deve ser realizada periodicamente para monitorar a sensibilidade da vigilância epidemiológica.
- Os instrumentos e as definições operacionais devem ser adaptados à realidade local; entretanto, todos os diagnósticos diferenciais propostos devem ser incluídos.
- Nos **municípios sem notificações e/ou com uma população abaixo de 100.000 habitantes < 15 anos**, recomenda-se implementar a busca ativa de casos para documentar a presença ou ausência de casos de PFA.
- A análise de risco em nível municipal permite a identificação das áreas de maior risco, a fim de identificar e priorizar áreas para a intervenção.
- É necessário realizar a BAI em uma porcentagem adequada dos unidades da área para ter evidências da sensibilidade da vigilância do evento.
- A BAI é uma oportunidade para fortalecer as capacidades e apoiar as equipes locais nas atividades de vigilância epidemiológica.

Reconhecimentos

Emilia Cain

Pilar Tavera

Daniele Queiroz

Juan José Vásquez

Mónica Rojas

Victoria Murno

Pamela Bravo

Gloria Rey

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização Mundial da Saúde
Região das Américas

Busca ativa comunitária de casos de sarampo

Pamela Bravo
Especialista em Imunização

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização Mundial da Saúde
Região das Américas



Cenários epidemiológicos para a Busca Ativa Comunitária

Rotina

- Busca de casos notificados ou não no sistema de vigilância - selecionar quarteirões e casas dentro da área de abrangência da unidade de saúde onde foi realizada a BAI.
- A BAI pode ser feita juntamente com outras intervenções de saúde, como no **monitoramento rápido da vacinação**, desparasitação, entre outras.

Durante um surto

- Identificar os casos primários e as cadeias de transmissão.
- Identificar casos secundários não detectados na vigilância de rotina.
- Documentar a ausência de casos de doenças exantemáticas febris em áreas "silenciosas", nas quais a vigilância de rotina não registrou casos.
- Reforçar a vigilância epidemiológica como parte das atividades de resposta rápida à surtos.

Após um surto

- Documentar a ausência de casos.



Instruções

- Este é um exercício interativo. Abra o código de barras no seu telemóvel ou computador para responder às perguntas.
- Todas as respostas são **anónimas**. Sinta-se à vontade para testar os seus conhecimentos e raciocínios. Todos nós aprenderemos com o conhecimento coletivo.



[Votação \(menti.com\)](#)



Sarampo em Malibu

- Foi notificado um caso de sarampo, confirmado por critério laboratorial, em Malibu, município com atividades de comércio nacional e internacional.
- Trata-se de um menino de 4 anos de idade, sem antecedentes de vacinação, sem história de viagens internacionais recentes ou contacto com um estrangeiro.
- O menino reside em uma área urbana, com densidade populacional moderada e próxima a zona de comércio.
- A data de início do exantema foi **10 de setembro de 2024**.
- Ana Silva, epidemiologista de Malibu, juntamente com dois colegas, visitará a casa do caso amanhã à tarde, para iniciar as ações de investigação.



Pergunta nº 1

A busca ativa comunitária (BAC) **não faz** parte da investigação do caso confirmado de sarampo, a ser realizada por Ana Silva e equipe de epidemiologia.

- A. Verdadeiro
- B. Falso



Resposta #1

A busca ativa comunitária (BAC) **não faz** parte da investigação do caso confirmado de sarampo a ser realizada por Ana Silva e equipe de epidemiologia.

- A. Verdadeiro
- B. Falso**

Insert Web Page

This app allows you to insert secure web pages starting with `https://` into the slide deck. Non-secure web pages are not supported for security reasons.

Please enter the URL below.

Note: Many popular websites allow secure access. Please click on the preview button to ensure the web page is accessible.



Comentários sobre o Pergunta 1

- A busca ativa na comunidade **faz parte** da investigação de um caso confirmado de sarampo.
- O objetivo da busca ativa durante um surto é
 - ✓ Identificar os casos primários e as cadeias de transmissão.
 - ✓ Identificar casos secundários não detectados na vigilância de rotina.
 - ✓ Documentar a ausência de casos de doenças exantemáticas febris em áreas "silenciosas", nas quais a vigilância de rotina não registrou casos.
 - ✓ Reforçar a vigilância epidemiológica como parte das atividades de resposta à surtos.



Questão #2

Onde Ana e a equipe de epidemiologia deve implementar a busca ativa comunitária?

- A. No bairro onde reside o caso confirmado e em cinco quarteirões adjacentes
- B. Nos locais visitados pelo caso confirmado e pelos seus contatos
- C. Em locais visitados pelo caso confirmado durante o seu período de transmissibilidade
- D. A e C estão corretas
- E. Todas as opções acima estão corretas



Resposta #2

Onde Ana e a equipe de epidemiologia deve implementar a busca ativa comunitária?

- A. No bairro onde reside o caso confirmado e em cinco quarteirões adjacentes
- B. Nos locais visitados pelo caso confirmado e pelos seus contactos
- C. Em locais visitados pelo caso confirmado durante o seu período de transmissibilidade
- D. A e C estão corretas**
- E. Todas as opções acima estão corretas

Insert Web Page

This app allows you to insert secure web pages starting with `https://` into the slide deck. Non-secure web pages are not supported for security reasons.

Please enter the URL below.

Note: Many popular websites allow secure access. Please click on the preview button to ensure the web page is accessible.



Feedback - BAC

É implementada a busca ativa comunitária diante de um caso confirmado:

- Em todas as casas situadas nos cinco quarteirões ao redor do endereço do caso confirmado.
- Nos **locais visitados** pelo caso confirmado durante o seu **período de transmissibilidade**.

Ana enumerou os seguintes locais onde o caso esteve durante o seu **período de transmissibilidade (6-14 de setembro)**:

1. Endereço de residencia
2. Jardim de infância
3. Transportes públicos (autocarro 34B)
4. Supermercado
5. Centro de Saúde de Malibu

Organização e planejamento da BAC

- Ana e a equipe de epidemiologia iniciam a preparação da BAC, utilizando a definição operacional de caso suspeito de sarampo e rubéola do Manual Nacional de Vigilância Epidemiológica de DPV:

"Paciente que um profissional de saúde suspeite estar com sarampo ou rubéola ou que apresente febre e exantema maculopapular".



Questão #3

- Dante, um membro da equipe de Ana, considera que a definição operacional utiliza uma linguagem muito técnica e sugere que Ana a adapte à linguagem coloquial de Malibu para que seja mais fácil de compreender pela comunidade.
 - A sugestão de Dante é correta
 - A sugestão de Dante é incorrecta



Resposta #3

- Dante, um membro da equipe de Ana, considera que a definição operacional utiliza uma linguagem muito técnica e sugere que Ana a adapte à linguagem coloquial de Malibu para que seja mais fácil de compreender pela comunidade.

- A sugestão de Dante é correta
- A sugestão de Dante é incorrecta

Insert Web Page

This app allows you to insert secure web pages starting with https:// into the slide deck. Non-secure web pages are not supported for security reasons.

Please enter the URL below.

https://

www.mentimeter.com/app/presentation/n/al7iz

Note: Many popular websites allow secure access. Please click on the preview button to ensure the web page is accessible.



Feedback - BAC

- A sugestão de Dante é **correta**. As definições operacionais devem ser sempre adaptadas à linguagem local ou coloquial. Desta forma, estabelecer-se-á uma melhor comunicação com o entrevistado.
- A definição de caso suspeito pode ser adaptada para: "*Qualquer pessoa com febre e erupções cutâneas generalizadas no rosto e no corpo*".





Kit operacional para o BAC

- A utilização de fotografias (impressas ou digitais) durante a entrevista ajuda a dar um "rosto humano" às doenças que estão a ser investigadas. Isto torna a entrevista rápida e eficiente.
- As fotografias são retiradas do ***KIT operacional*** para a implementação da BAC, que inclui igualmente a definição operacional adaptada e os **dois formatos** de coleta de dados.

Questão #4

- Dante está implementando a BAC nas casas do segundo quarteirão próximo à casa do caso confirmado. Ele visitou 13 casas e em 8 não encontrou nenhum adulto (maior de 18 anos).

O que é que o Dante deve fazer?

- Registar a casa como não efetiva.
- Regressar mais uma vez a esta casa.
- Regressar em momentos em que seja possível encontrar um adulto (por exemplo, fins de semana).
- Todas as opções acima estão corretas.



Resposta #4

- Dante está implementando a BAC nas casas do segundo quarteirão próximo à casa do caso confirmado. Ele visitou 13 casas e em 8 não encontrou nenhum adulto (maior de 18 anos).

O que é que o Dante deve fazer?

- Registar a casa como não efetiva.
- Regressar mais uma vez a esta casa.
- Regressar em momentos em que seja possível encontrar um adulto (por exemplo, fins de semana).
- Todas as opções acima estão corretas**

Insert Web Page

This app allows you to insert secure web pages starting with `https://` into the slide deck. Non-secure web pages are not supported for security reasons.

Please enter the URL below.

Note: Many popular websites allow secure access. Please click on the preview button to ensure the web page is accessible.



Feedback - BAC

- Nas casas onde não forem encontradas pessoas com idade superior a 18 anos, Dante deve registar a casa **como não efetiva** no seu diário de campo, deve voltar mais uma vez à casa e em um momento em que seja possível encontrar os adultos.
- Se a pessoa com mais de 18 anos da residência não concordar em responder, a mesma é registada como **casa relutante**; e se a casa estiver abandonada ou desocupada, é registada como **casa fechada**.

Tabela A2.5. Registo de casos prováveis ou suspeitos, durante a busca ativa comunitária, Malibu Sul, Malibu, São Bruno

Nível subnacional	São Bruno					
Distrito/município	Malibu				Responsável(is) da BAC	Dante López
Data da BAC (dd/mm/aaaa)	18/09/2024					
Comunidade	Nome e sobrenome do entrevistado	Idade	Endereço	Telefone	Sinais e Sintomas / Diagnóstico da Suspeita	Nome do caso suspeito
Malibu Sul	Dora Ruiz		Los Alamos 101	4568952	Febre + exantema	Enzo Ruiz (filho)
Malibu Sul	Maria Espinoza		Los Alamos 103	1456237	Febre + exantema	Carolina Espinoza
Malibu Sul	Angela Torres		Los Alamos 106	8758964	Erupção cutânea em todo o corpo	Paola Torres
Malibu Sul	Marcos Castro	26	Los Alamos 108	6363658	Dengue	Marcos Castro
Malibu Sul	Viviana Solís		Los Alamos 212	8963214	Febre aguda e dores no corpo	David Solis
Malibu Sul	Juana Mercado	23	Los Alamos 222	4789521	Febre + exantema	Victor Mercado
Malibu Sul	Nancy Rojas	21	Los Alamos 245	2456172	Dengue	Nancy Rojas
Malibu Sul	Mónica Rey		Los Alamos 345	5698742	Febre + exantema	Mónica Rey
Malibu Sul	Juan Lopez	23	Los Alamos 398	8965412	Febre	Tomas Lopez

Pergunta nº 4B:

Quantos casos **suspeitos de sarampo** Dante identificou em Malibu Sul?

- A. 9 C. 8
- B. 7 D. 6

Questão #4B

Quantos casos **suspeitos de sarampo** Dante identificou em Malibu Sul?

- A. 9
- C. 8
- B. 7
- D. 6**

Insert Web Page

This app allows you to insert secure web pages starting with `https://` into the slide deck. Non-secure web pages are not supported for security reasons.

Please enter the URL below.

`https://` www.mentimeter.com/app/presentation/n/al7iz

Note: Many popular websites allow secure access. Please click on the preview button to ensure the web page is accessible.



Feedback da BAC

- Dante identificou **seis casos suspeitos** de sarampo.
 - 4 com febre e exantema
 - 2 dengue (febre, erupção cutânea, mal-estar geral)
- Três casos foram excluídos por não corresponderem à definição de caso suspeito de sarampo:
 - Erupção cutânea generalizada (ausência de febre)
 - Febre ligeira e artralgia (ausência de erupção cutânea)
 - Febre (ausência de exantema)



Questão #5

- Dante também visitou o jardim de infância da escola, entrevistou 3 professores e identificou 8 casos que correspondiam à definição de caso suspeito de sarampo. A Tabela 1 mostra a BAC consolidada conduzida por Dante, que incluiu as **9 casas visitadas em Malibu Sul**.

Enfermedad prevenible por vacunación	Barrio o comunidad	No. de personas entrevistadas	Total de casas visitadas	Total de instituciones comunitarias visitadas	No. de casos probables o sospechosos identificados en la comunidad ^a
Sarampión	Malibú Sur	12	9	1	14

Qual é o número total de casos identificados na BAC que não foram notificados ao sistema de vigilância?

- A. 17
- C. 15
- B. 14
- D. Nenhuma das anteriores



Resposta #5

Qual é o número total de casos identificados na BAC que não foram notificados ao sistema de vigilância?

- A. 17
- B. 14
- C. 15
- D. Nenhuma das anteriores**

Insert Web Page

This app allows you to insert secure web pages starting with `https://` into the slide deck. Non-secure web pages are not supported for security reasons.

Please enter the URL below.

Note: Many popular websites allow secure access. Please click on the preview button to ensure the web page is accessible.



Comentários sobre o BAC

- A resposta é **Nenhuma das anteriores**. A partir do quadro 1, não é possível identificar o número de casos suspeitos **e de casos que não foram notificados ao sistema de vigilância**.
- Os casos suspeitos identificados na BAC são investigados, têm amostras coletadas para testes laboratoriais e classificados. Além disso, é verificado se os casos foram ou não notificados ao sistema de vigilância.
- No final do surto, Malibu voltará a aplicar a BAC 12 semanas após a **data de início do exantema do último caso confirmado** para documentar a ausência de casos.

Mensagens-chave

A BAC é aplicada na vigilância de rotina e como parte da investigação de um caso confirmado de sarampo, rubéola e PFA.

Todos os casos identificados na BAC devem ser investigados e classificados oportunamente.

Do número total de casos identificados na BAC, é importante distinguir entre o número de casos **previamente notificados** e o número de casos **não notificados** ao sistema de vigilância.

Em municípios com silêncio epidemiológico e população pequena*, recomenda-se a implementação da BAC para documentar a presença ou ausência de casos de sarampo, rubéola e PFA.

*Menos de 100.000 habitantes e/ou menos de 100.000 pessoas com menos de 15 anos de idade.

Obrigado!

Agradecimentos

Emilia Cain

Pilar Tavera

Daniele Queiroz

Juan José Vasquez

Mónica Rojas

Victoria Murno

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização Mundial da Saúde
Região das Américas

Guide pour la recherche active de cas de paralysie flasque aiguë, de rougeole et de rubéole

Gloria Rey-Benito
Conseiller régional, OPS/CIE

Webinaire, 25 septembre 2024

OPS



Organisation
panaméricaine
de la Santé



Organisation
mondiale de la Santé
Région des Amériques



Contenu

- 1. Concepts de recherche active (RA)**
- 2. Méthodologie de recherche active institutionnelle (RAI)**
- 3. Méthodologie de la recherche active communautaire (RAC)**
- 4. Analyse des résultats de recherche active (RA)**
- 5. Préparation du rapport**

OPS



Organisation
panaméricaine
de la Santé



Organisation
mondiale de la Santé
Région des Amériques

Qu'est-ce que la recherche active ?

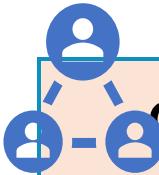
- La recherche active de cas est une **stratégie de surveillance** active mise en œuvre dans les services de santé (recherche active institutionnelle - RAI), dans les communautés (recherche active communautaire - RAC) et dans les laboratoires (recherche active en laboratoire - RAL).
- Dans ce type de surveillance, l'**équipe de santé se rend à la source d'information** (par exemple, le registre des sorties d'hôpital) pour effectuer une recherche **rétrospective intentionnelle** des cas qui répondent à la définition de cas de paralysie flasque aiguë (PFA), de rougeole et de rubéole (RR) et qui ont été ou n'ont pas été pris en compte par le système de surveillance de routine.
- Ce type de surveillance **ne remplace pas la surveillance passive de routine** des maladies évitables par la vaccination (MEV), car il ne garantit pas la notification des cas en temps voulu.

Types de recherche active



Institutionnel (RAI)

- Examen systématique des dossiers médicaux dans les établissements de santé publics et privés, correspondant à une période donnée.



Communauté (RAC)

- Recherche de cas dans la communauté par le biais d'entretiens avec les parents/tuteurs, les dirigeants de la communauté et d'autres parties prenantes.



Laboratoire (RAL)

- Recherche de biomarqueurs d'infection aiguë dans des échantillons de sérum prélevés pour la surveillance de la dengue ou d'autres maladies arbovirales. Ce type de recherche est effectué pour la **rougeole et la rubéole**.

Dans quels contextes épidémiologiques faisons-nous de recherche active (RA)?

Surveillance de routine

- Améliorer **la sensibilité de la surveillance épidémiologique** de la paralysie flasque aiguë (PFA), de la rougeole et de la rubéole.
- **Documenter l'absence de cas** de PFA, de rougeole et de rubéole, en mettant l'accent sur les municipalités à risque.
- Il est recommandé de le faire tous les 3 mois.

Dans les situations d'épidémie

- Identifier le cas primaire et les chaînes de transmission.
- Identifier les cas secondaires suspects non détectés par le système de surveillance de routine.
- Documenter l'absence de cas de PFA, de rougeole et de rubéole dans les zones silencieuses, où la surveillance de routine n'a signalé aucun cas.

Après la rupture

- Documenter l'absence de cas pour la clôture du foyer.
 - **RR** : 12 semaines après la date d'apparition de l'exanthème du dernier cas confirmé.

Considérations sur la recherche active

Périoricité :

(1) Il est recommandé de l'appliquer systématiquement tous les trois mois.

Lors d'une épidémie, pour identifier les cas primaires ou secondaires et les chaînes de transmission.

Participation :

Le personnel de santé, au moins les personnes chargées de la surveillance des MEV dans les services de santé.

Promouvoir les actions :

Elle devrait aboutir à l'adoption de mesures visant à renforcer le processus de suivi.

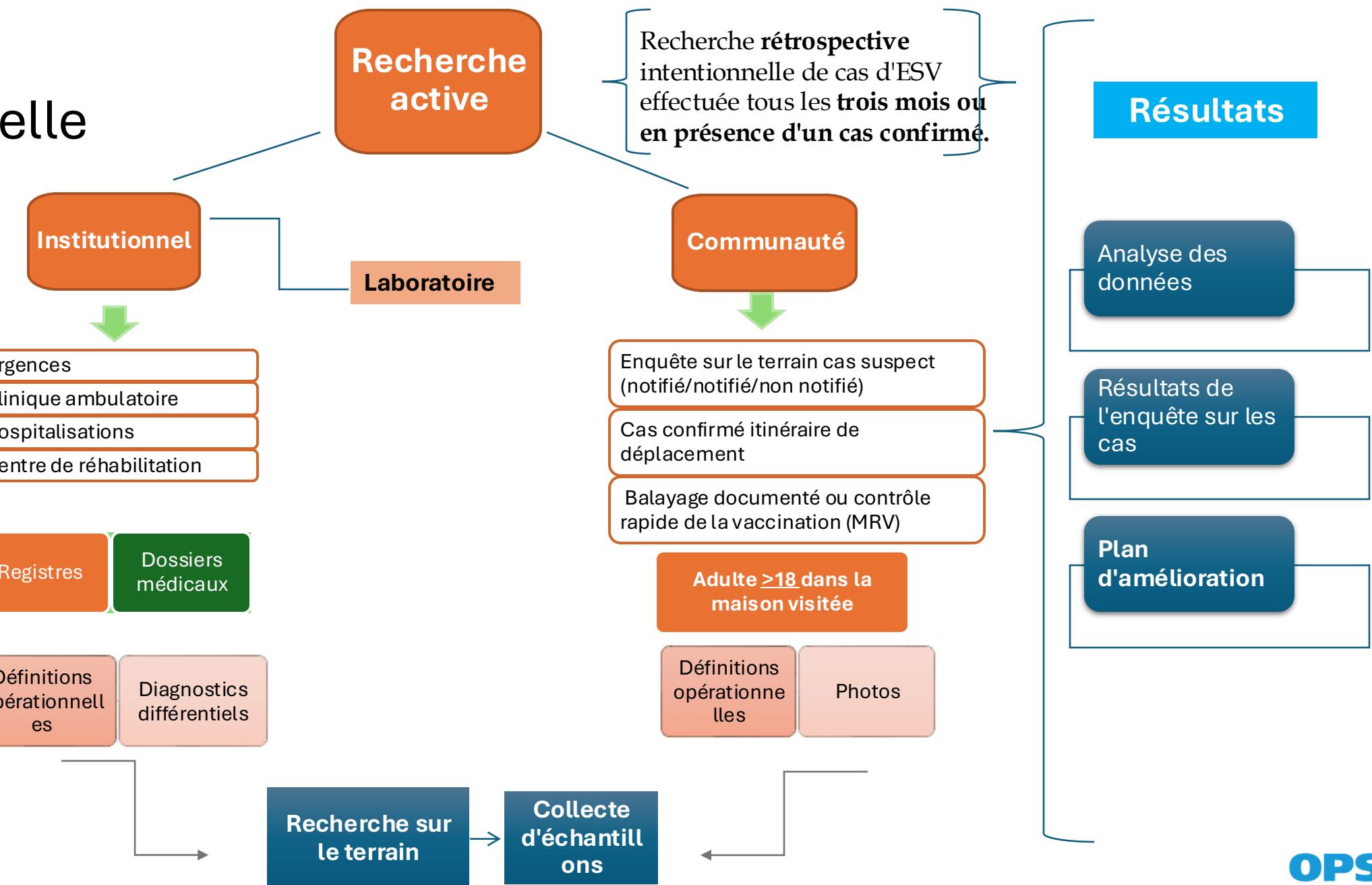
(1) Organisation panaméricaine de la santé : Cours de gestion pour la gestion efficace du Programme élargi de vaccination (PEV). Module IV : Surveillance épidémiologique. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.paho.org/immunization-toolkit/spanish/wp-content/uploads/2017/05/modulo4.pdf>

Carte conceptuelle

Où

Sources d'information

Comment identifier les cas



*Plus d'informations dans ce document : [Guidance on measles and rubella testing in the laboratory network of the Region of Americas.](#)

Comment les municipalités sont-elles sélectionnées ?

1

Zones prioritaires selon l'analyse des risques, composante surveillance épidémiologique, pour la polio, la rougeole et la rubéole.

2

Si l'analyse de risque n'a pas pu être réalisée, dans les municipalités présentant un silence épidémiologique ou un non-respect du taux de notification de la RR et/ou de la PFA.

3

Dans les cas confirmés : lieux et localités où le cas s'est déplacé et a déménagé pendant la période de transmissibilité du MEV.

Comment les municipalités sont-elles classées par ordre de priorité ?

- 
- ✓ Présence de populations migrantes, de personnes déplacées, de bidonvilles ou de communautés autochtones.
 - ✓ Présence d'un afflux important de touristes ou de destinations écotouristiques.
 - ✓ Présence de zones à forte circulation urbaine, de grands axes routiers ou de zones limitrophes de grandes villes.
 - ✓ Présence de communautés frontalières.
 - ✓ Accès limité aux services de santé en raison de la topographie ou de problèmes de transport.
 - ✓ Présence de lieux où se déroulent des activités très fréquentées (par exemple, commerce, foires, marchés, événements sportifs, événements religieux).
 - ✓ Présence de zones à faible couverture vaccinale au cours des 5 dernières années.

OPS



Organisation
panaméricaine
de la Santé



Organisation
mondiale de la Santé
Région des Amériques

Pour la sélection finale, les aspects logistiques seront pris en compte : distance, transport, ressources humaines disponibles et conditions de sécurité.

Comment identifier les cas probables de PFA et les suspects de RR ?

Dans le **RAI**, pour identifier les cas probables de PFA et les cas suspects de RR, les dossiers médicaux doivent être sélectionnés avec :

1. Description des signes et symptômes selon la **définition de cas** dans la surveillance de ces maladies
2. **Diagnostics cliniques différentiels de** la maladie cible

Au **RAC**, les cas suspects sont identifiés à l'aide de photographies, d'infographies, etc.

Contenu

- 1. Concepts de recherche active (RA)**
- 2. Méthodologie de recherche active institutionnelle (RAI)**
- 3. Méthodologie de la recherche active communautaire (RAC)**
- 4. Analyse des résultats de recherche active (RA)**
- 5. Préparation du rapport**

OPS

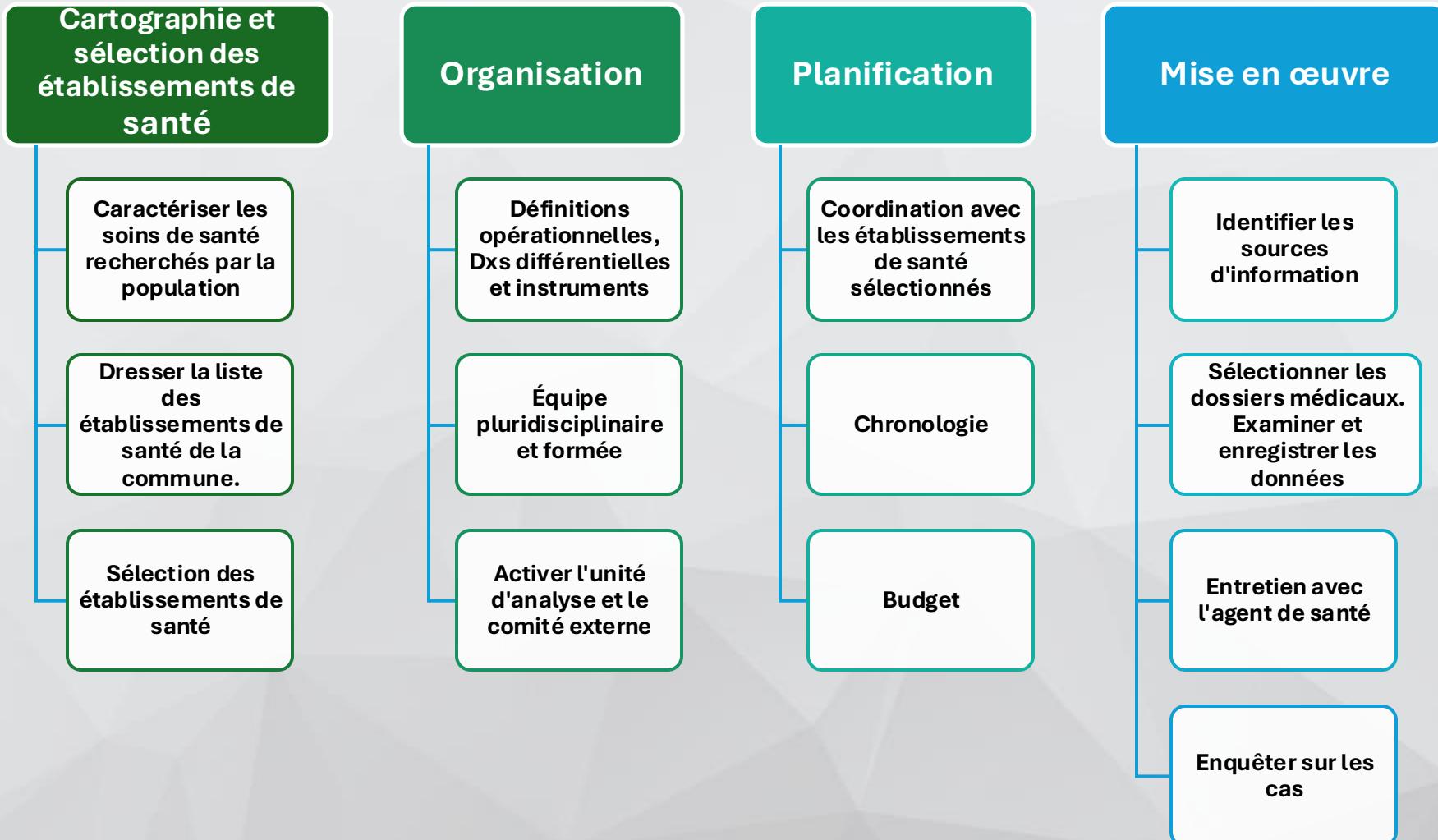


Organisation
panaméricaine
de la Santé



Organisation
mondiale de la Santé
Région des Amériques

RAI, Méthodologie



RAI, certains établissements de santé

- Au sein de chaque municipalité **classée par ordre de priorité**, la sélection des établissements de santé se fait selon les critères suivants :
 - ✓ Soins primaires avec le plus grand nombre de bénéficiaires
 - ✓ Avec une couverture plus large des services d'urgence
 - ✓ Pour l'AFP, inclure les centres de réadaptation, les cliniques spécialisées, etc.
 - ✓ Aucun cas de MEV n'a été signalé au cours des 12 derniers mois.
 - ✓ Dans les zones difficiles d'accès
 - ✓ Servir les populations à haut risque d'infection par le MEV (par exemple, les migrants, les réfugiés, les zones transfrontalières, etc.)

RAI, Définitions opérationnelles : Poliomyélite

MEV	Définition opérationnelle d'un cas suspect/probable	Diagnostics différentiels selon la CIM-10		Diagnostics différentiels selon la CIM-11		Période d'examen du dossier médical
		Description	Code CIM-10	Description	Code CIM-11	
Polio	Toute personne âgée de moins de 15 ans présentant une paralysie flasque aiguë, quelle qu'en soit la raison, à l'exception d'un traumatisme grave, ou toute personne de tout âge chez qui l'on suspecte une poliomyélite.	Botulisme	A05.1	Trouble du système nerveux autonome dû à une infection ; Botulisme, sans précision	8D83, 1A11.Z	Trois derniers mois à partir de la date de la visite au centre de santé
		Tétraplégie flasque	G82.3	Tétraplégie flasque	MB50.0	
		Difficulté à marcher, non classée ailleurs	R 26.2	Difficulté à marcher	MB44.2	
		Encéphalite (méningo-encéphalite virale)	A86.x	Encéphalite, non classée ailleurs	8,00E+48	
		Maladie entérovirale du SNC	A88.8	Infection à entérovirus d'un site non spécifié	1C80	
		Méningite aseptique/lymphocytaire	G03.0	Autre méningite infectieuse spécifiée, non classée ailleurs	1D01.Y	
		Myélite transversale	G37.3	Myélite transversale	8A41.0	
		Neuropathie périphérique autonome	G90	Neuropathie périphérique autonome	BD88Y	
		Neuropathie périphérique		Polyneuropathie, sans précision	8C0Z	
		Ostéomyélite	M86.1	Ostéomyélite	FB84.Z	
		Autres syndromes paralytiques	G83	Symptômes paralytiques, sans précision (Autres syndromes de paralysie)	MB5Z	
		Autres troubles du système nerveux	G64	Diagnostic non disponible	Code non disponible	
		Paralysie flasque aiguë	G83.9	Diagnostic non disponible	Code non disponible	
		Paralysie musculaire flasque	G72.8	Myopathie inflammatoire	4A51	
		Paraplégie flasque	G82.0	Pas de code CIM-11 disponible		
		Paraplégie non spécifiée	G82.2	Paraplégie	MB56	
		Polyneuropathie, sans précision	G62.9	Polyneuropathie, sans précision	8C0Z	
		Polyneuropathie inflammatoire, sans précision	G61.9	Polyneuropathie inflammatoire ; polyneuropathie inflammatoire démyélinisante	8C01, 8C01.0	
		Poliomyélite	A80	Poliomyélite	1C81	
		Syndrome de Guillain Barré	G61.0	Syndrome de Guillain Barré	8C01.0	

RAI, Définitions opérationnelles : Rougeole et rubéole

MEV	Définition opérationnelle d'un cas suspect/probable	Diagnostics différentiels selon la CIM-10		Diagnostics différentiels selon la CIM-11		Période d'examen du dossier médical
		Description	Code CIM-10	Description	Code CIM-11	
Rougeole et rubéole (MR)	Patient suspecté par un agent de santé d'avoir la rougeole ou la rubéole, ou qui présente de la fièvre et une éruption maculopapulaire.	Dengue : dengue sans signes avant-coureurs ; dengue sans précision	A97, A97.0, A97.9	Dengue, sans précision ; dengue sans signes avant-coureurs	1D2Z, 1D20	30 derniers jours à compter de l'apparition de l'éruption cutanée du cas suspect
		Dermatite atopique, sans précision	L20.9	Dermatite atopique	EA80	
		Erythème infectieux [cinquième maladie]	B08.3	Erythème infectieux	1F04	
		Scarlatine	A38	Scarlatine	1B50	
		Stomatite vésiculaire entérovirale avec exanthème	B08.4	Stomatite vésiculaire entérovirale avec exanthème	1F05	
		Roséole ou exanthème subit [sixième maladie].	B08.2	Roseola infantum	1F01	
		Infection virale non spécifiée caractérisée par des lésions de la peau et des muqueuses	B09	Infection virale non spécifiée caractérisée par des lésions de la peau et des muqueuses	1F0Z	
		Autres infections virales spécifiées caractérisées par des lésions de la peau et des muqueuses	B08.8	Autres infections virales spécifiées caractérisées par des lésions de la peau et des muqueuses	1FOY	
		Mononucléose	B27	Mononucléose	1D81	
		Maladie du virus du chikungunya	A92.0	Maladie du virus du chikungunya	1D40	
		Rubéole	B06.9	Rubéole	1F02	
		Rougeole	B05	Rougeole	1F03	

RAI, Mise en œuvre

Identifier les sources d'information en fonction du parcours du patient

Urgences,
consultations
externes, sorties
d'hôpital, etc.

Sélection des dossiers médicaux compatibles avec le diagnostic différentiel (CIM-10 / CIM-11)*.

Si la Dx n'est pas disponible, la recherche se fait sur la base des signes et des symptômes.

Examiner et enregistrer les données

¿Les cas ont-ils été signalés au système de surveillance?

Enquêter sur les cas

Enquête sur le terrain, mesures de contrôle et classification finale

Il est recommandé que la recherche institutionnelle active soit supervisée, dans un mode habilitant, du niveau national/sous-national au niveau local, afin de garantir la qualité de cette activité.

Contenu

- 1. Concepts de recherche active (RA)**
- 2. Méthodologie de recherche active institutionnelle (RAI)**
- 3. Méthodologie de la recherche active communautaire (RAC)**
- 4. Analyse des résultats de recherche active (RA)**
- 5. Préparation du rapport**

OPS



Organisation
panaméricaine
de la Santé



Organisation
mondiale de la Santé
Région des Amériques

RAC, méthodologie

Sélection d'îlots et de maisons à visiter

Dans le cadre de la surveillance de routine : zone d'influence de l'établissement réalisé RAI

Front du cas confirmé: commence au domicile ou à la résidence du cas confirmé

Organisation et planification

La même équipe responsable de RAI ou MRV peut s'occuper de RAC

Disponibilité des définitions opérationnelles des MEV

Adapter les instruments de collecte de données ET former l'équipe de soins de santé

Budget

Entretien avec un informateur

L'informateur doit être âgé de 18 ans ou plus.

But de la visite et présentation du matériel d'information

Registre du logement : inefficace, réticent ou fermé

Corroborer les informations des personnes ayant présenté des symptômes de MEV.

Enquête sur les cas

Vérifier si le cas répond à la définition de l'MEV

Remplir le formulaire de notification si le cas n'a pas été notifié auparavant.

Obtention d'échantillons pour un diagnostic en laboratoire

RAC, Blocs de sélection et maisons

Surveillance de routine

- Zone d'influence de l'établissement de santé où le RAI a été mis en œuvre
- Sélection de logements situés dans des zones difficiles d'accès pour des raisons de commodité
- Ciblage des ménages qui font l'objet d'autres interventions sanitaires (par exemple, suivi rapide des vaccinations, vermifugation).

Épidémie ou événement à haut risque

- Toutes les maisons situées dans les cinq pâtés de maisons autour de la maison du cas confirmé sont sélectionnées ; **ET** en suivant l'itinéraire de voyage pendant la période de transmissibilité du cas confirmé.
- Pour la poliomyélite, le scénario épidémiologique et l'évaluation du risque virologique* doivent être pris en compte.

La méthodologie de sélection des blocs et des maisons est décrite dans le [module 3 intitulé "Suivi de la couverture sur le terrain"](#) de la boîte à outils pour le suivi de la couverture des interventions de santé publique intégrées.

- *Procédures opérationnelles standard : réponse à un événement ou à une épidémie de poliovirus.*

<https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2023/12/OBR-SOP-20231201-SP.pdf>

Définitions opérationnelles: RAC



MEV	ADAPTATION DE LA DÉFINITION DU CAS POUR LE RAC ^(a)	PÉRIODE DE RÉVISION
Polio	Enfant de moins de 15 ans ayant des difficultés à bouger une partie de son corps. Par exemple : il marchait, s'asseyait, rampait, ou avait de la force dans les mains et les jambes, ou souriait normalement, et s'est soudainement arrêté.	Trois derniers mois après la date de la visite ^(b)
Rougeole et rubéole	Toute personne présentant de la fièvre ou de la fièvre et des éruptions cutanées généralisées sur le visage et le corps.	30 derniers jours à partir du cas identifié ^(c, d) et/ou de la date de la visite

(a) Les définitions communautaires doivent être adaptées à la langue locale.

(b) La période de recherche sera prolongée en fonction du risque virologique, comme le décrivent les [procédures opérationnelles standard : réaction à un événement ou à une épidémie de poliovirus](#).

(c) Il peut s'agir d'un "cas suspect" qui a été identifié au cours de la recherche institutionnelle active et qui fait l'objet d'une enquête sur le terrain, ou d'un "cas confirmé" qui a été signalé au système de surveillance de routine.

(d) Cas confirmé signalé au système de surveillance de routine.

RAC, Interview de l'adulte

1. Interroger un adulte (≥ 18 ans). Si aucun adulte n'est présent au moment de la visite, passez au ménage sélectionné suivant (**ménage non effectif**). Si la personne n'accepte pas de répondre (**ménage réticent**), remerciez-la et partez. Si le logement est abandonné ou inoccupé, enregistrez-le comme un **logement fermé**. Tout consigner dans un journal de bord.
2. La personne responsable de la formation sanitaire doit retourner au **moins une fois dans** les maisons (ou logements) **non effectives**, à un moment où un adulte peut être trouvé.
3. Demandez à l'adulte s'il/elle connaît un ou plusieurs cas de PFA ou de RR selon les définitions de cas. Utilisez du matériel graphique au cours de l'entretien (photo, infographie, illustration, etc.).
4. Enregistrer tous les cas suspects sur les formulaires d'enregistrement.
5. Veiller à ce que les cas probables de PFA et les cas suspects de RR soient ajoutés à la liste des cas devant faire l'objet d'une enquête sur le terrain.

Dans les communautés indigènes ou similaires, une réunion peut être organisée avec le chef de la communauté pour expliquer les objectifs du CCB et la manière dont il sera mis en œuvre.

Scénarios pour la recherche active de cas en laboratoire (RAL)

Dans les communes silencieuses

Au début d'une épidémie

À la fin d'une épidémie

Les sérum sélectionnés pour le test IgM- RR, quel que soit le scénario, doivent répondre à **TOUS les** critères suivants :

1. Le cas se présente avec de la fièvre et une éruption cutanée
2. Sérum d'un cas probable de dengue ou d'une autre maladie arbovirale;
3. Le sérum a été testé négatif pour la dengue ou une autre maladie arbovirale;
4. Le sérum a été prélevé 30 jours avant le test RR IgM.

1. Le cas se présente avec de la fièvre et une éruption cutanée
2. Sérum d'un cas probable de dengue ou d'une autre maladie arbovirale;
3. Le sérum a été testé négatif pour la dengue ou une autre maladie arbovirale;
4. **Le sérum a été obtenu 30 jours avant l'apparition de l'exanthème du cas index ;**
5. Les échantillons ont été prélevés dans la même municipalité que celle où le cas index a été confirmé.

1. Le cas se présente avec de la fièvre et une éruption cutanée
2. Le sérum a été testé négatif pour la dengue ou une autre maladie arbovirale;
3. Sérum d'un cas probable de dengue ou d'une autre maladie arbovirale provenant de zones où des cas de RR ont été confirmés;
4. Le sérum a été obtenu dans les 12 semaines suivant le dernier cas confirmé de RR.

Contenu

- 1. Concepts de recherche active (RA)**
- 2. Méthodologie de recherche active institutionnelle (RAI)**
- 3. Méthodologie de la recherche active communautaire (RAC)**
- 4. Analyse des résultats de recherche active (RA)**
- 5. Préparation du rapport**

OPS



Organisation
panaméricaine
de la Santé



Organisation
mondiale de la Santé
Région des Amériques

RA, Analyse des résultats

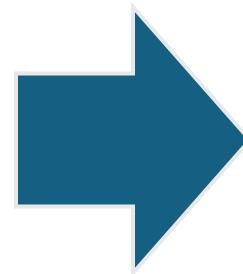
À partir des données collectées, deux types d'analyse seront effectués:



ANALYSE GÉNÉRALE DES
DONNÉES



ANALYSE PAR ÉVÉNEMENT:
PFA ET RR



Tous les cas identifiés dans l'analyse RA et examinés **doivent être classés** selon les critères de confirmation ou d'exclusion.

Contenu

- 1. Concepts de recherche active (RA)**
- 2. Méthodologie de recherche active institutionnelle (RAI)**
- 3. Méthodologie de la recherche active communautaire (RAC)**
- 4. Analyse des résultats de recherche active (RA)**
- 5. Préparation du rapport**

OPS



Organisation
panaméricaine
de la Santé



Organisation
mondiale de la Santé
Région des Amériques

RA, Préparation du rapport

1. la méthodologie et les critères utilisés pour la sélection des municipalités et des établissements de santé où des recherches actives ont été effectuées.
2. Description des résultats en fonction des produits présentés dans le chapitre "Résultats attendus". La description des critères utilisés pour écarter les cas doit être incluse.
3. la triangulation des résultats des recherches actives avec les données de surveillance de routine, les caractéristiques de risque des municipalités et des zones où des recherches actives ont été menées, et la couverture vaccinale, entre autres.
4. Mesures d'intervention de contrôle de la transmission pour les cas confirmés, le cas échéant.
5. Plan d'amélioration de la PFA et du système de surveillance de la rougeole et de la rubéole. Le plan doit comporter des actions à court et à moyen terme, qui doivent être suivies pendant la supervision.
6. Conclusions.

RA, Messages clés

Dans les zones silencieuses ou dans les zones où le taux de signalement est faible, la recherche active de cas doit être mise en œuvre tous les **trois mois**.

Le BAI doit être réalisé en utilisant la CIM-10 ou la CIM-11*.

Le pontage aorto-coronarien doit être réalisé dans les zones prioritaires et en utilisant des images qui facilitent l'identification des cas.

L'élimination des cas difficiles** doit être soigneusement documentée et analysée par un comité externe.

Le contrôle du système de surveillance doit être effectué en continu afin que des mesures d'amélioration puissent être prises en temps utile.

*Si le diagnostic n'est pas trouvé, la recherche doit être effectuée sur la base des signes et symptômes typiques de la maladie.

**Par exemple, les cas sans spécimen de test de laboratoire, les cas avec des résultats positifs, etc.

Remerciements OPS/CIE

- Emilia Cain
- Pilar Tavera
- Daniele Queiroz
- Juan José Vasquez
- Monica Rojas
- Victoria Murno

OPS



Organisation
panaméricaine
de la Santé



Organisation
mondiale de la Santé
Région des Amériques

Guide pour la recherche active de cas de paralysie flasque aiguë, de rougeole et de rubéole

Exercice pratique interactif :

Recherche active de cas institutionnels pour les cas de paralysie flasque aiguë (PFA)

Mirta Magariños

IPC- OPS/CIM

OPS



Organisation
panaméricaine
de la Santé



Organisation mondiale de la Santé
Région des Amériques



Instructions

Cette session est une présentation interactive. Scannez le code QR et préparez-vous à répondre aux questions.

Toutes les réponses sont anonymes ; n'hésitez pas à tester vos connaissances ou à remettre en question votre raisonnement.

Nous bénéficierons tous des réponses collectives.



Scénarios épidémiologiques pour la recherche active de cas

Question # 1

Quand la recherche active de cas est-elle recommandée ?

- A. Surveillance périodique de routine pour contrôler la qualité de la surveillance des MEV.
- B. Exclusivement dans les municipalités où il n'y a pas de notification de cas.
- C. Uniquement dans les municipalités densément peuplées en raison du risque plus élevé.
- D. Documenter la présence ou l'absence de cas dans les zones à haut risque ou dans les zones sans notification de cas suspects.



Scénarios épidémiologiques pour la recherche active de cas

Question #1

Quand la recherche active de cas est-elle recommandée ?

- A. Surveillance périodique de routine pour contrôler la qualité de la surveillance des MEV.
- B. Exclusivement dans les municipalités où il n'y a pas de notification de cas.
- C. Uniquement dans les municipalités densément peuplées en raison du risque plus élevé.
- D. **Documenter la présence ou l'absence de cas dans les zones à haut risque ou dans les zones sans notification de cas suspects.**

Insertar página web

Esta aplicación permite insertar páginas web seguras que comiencen con <https://> en la lista de diapositivas. Por motivos de seguridad, no se admiten páginas web no seguras.

Escriba la dirección URL a continuación.

Nota: muchos sitios web famosos permiten el acceso seguro. Haga clic en el botón de vista previa para asegurarse de que la página web es accesible.

Scénarios épidémiologiques pour la recherche active de cas

Routine

Vise à vérifier **la sensibilité de la surveillance épidémiologique** de la PFA, de la rougeole et de la rubéole, en documentant la présence ou l'absence de cas dans les zones à risque prioritaires ou dans les zones de silence épidémiologique (aucun cas suspect n'est signalé au système de surveillance).

Pendant une épidémie

- Identifier les cas primaires et les chaînes de transmission.
- Identifier les cas secondaires non détectés par la surveillance de routine.
- Documenter l'absence de cas de MEV dans les zones "silencieuses", où aucun cas n'a été signalé dans le cadre de la surveillance de routine.
- Renforcer la surveillance épidémiologique dans le cadre des efforts de lutte contre les épidémies.

Après une épidémie

Documenter l'absence de cas



Guidance for active case-finding for acute flaccid paralysis, measles, and rubella (Directives pour la recherche active de cas de paralysie flasque aiguë, de rougeole et de rubéole). Washington, D.C. : OPS ; 2024. Disponible en ligne : <https://doi.org/10.37774/9789275328903>

Priorité aux municipalités pour la recherche active de cas institutionnelle (RAI)

- Manuel, responsable de la surveillance des PFA chez Astro, a effectué l'analyse des risques municipaux pour la polio et, lors de l'évaluation des risques par composante, il a identifié trois municipalités : Saturne, Mars et Mercure comme présentant un risque très élevé pour la composante de surveillance épidémiologique.
- Elle a également analysé les informations relatives au taux de notification de l'PFA et a obtenu les résultats suivants :

Municipalité	Population < 15 ans	Cas d'PFA attendus	PFA Cas signalés	Taux de PFA pour 100 000 personnes âgées de moins de 15 ans
Saturne	307.000	3	1	0,32
Mars	132.000	1	0	0
Mercure	576.000	6	2	0,34

Priorité aux municipalités pour la recherche active de cas institutionnelle (RAI)

- Manuel, en tant que responsable de la surveillance, planifie les activités et, avec son équipe, les analyse :
 - Comportement du taux de PFA au cours des dernières années.
 - Accès de la population aux services de santé.
 - Densité de la population.
 - Institutions de santé dans la région.
 - Frontières.
 - Présence d'une population difficile à atteindre
 - Distance, logistique de transport.

Priorité aux municipalités pour la recherche active de cas institutionnelle (RAI)

Saturne

- Le taux de notification des dernières années n'est pas atteint
- La municipalité dispose d'une nouvelle ressource humaine chargée de la surveillance du MEV.

Mars

- Aucun cas de PFA n'a été signalé au cours des deux dernières années.
- La zone connaît des problèmes d'insécurité qui rendent difficile l'accès de la population aux services de santé.

Mercure

- N'atteint pas le taux de notification PFA
- Zone de trafic urbain élevé, avec des zones de population vulnérable. Elle a une frontière sèche avec Brillante, un pays voisin qui, selon le dernier bulletin sur la polio, n'a signalé aucun cas cette année.

Question #2

Après l'analyse, **Manuel a décidé de commencer par Mars, qui est la municipalité présentant le risque le plus élevé.**

- A. Vrai
- B. Faux



Priorité aux municipalités pour la recherche active de cas institutionnelle (RAI)

Question # 2

Après l'analyse, Manuel a décidé de commencer par Mars, qui est la municipalité présentant le risque le plus élevé.

- A. Vrai
- B. Faux

Insertar página web

Esta aplicación permite insertar páginas web seguras que comiencen con <https://> en la lista de diapositivas. Por motivos de seguridad, no se admiten páginas web no seguras.

Escriba la dirección URL a continuación.

Nota: muchos sitios web famosos permiten el acceso seguro. Haga clic en el botón de vista previa para asegurarse de que la página web es accesible.



Priorité aux municipalités pour la recherche active de cas institutionnelle (RAI)

Les **critères de priorisation** se réfèrent à des événements **survenus au cours de la dernière année civile**. La présence d'un seul critère vaut un point. La priorité est donnée à la municipalité qui obtient le score le plus élevé :

- Présence d'une population migrante (temporaire, en transit ou permanente), d'une population déplacée à l'intérieur du pays, de bidonvilles ou de communautés autochtones.
- Présence d'un afflux important de touristes ou de destinations écotouristiques.
- Présence de calamités ou de catastrophes.
- Faible accès aux services de santé en raison de problèmes de terrain et de transport.
- Présence de nœuds de transport à fort trafic, d'axes routiers importants ou de zones limitrophes de grandes agglomérations.
- Présence de communautés frontalières.
- Présence de zones de rassemblement de masse (par exemple, commerce, foires, marchés, événements sportifs, événements religieux, etc.).
- Présence de zones à faible couverture vaccinale au cours des cinq dernières années.



Bulletin d'information sur la polio



Polio Bulletin

Comprehensive Immunization Program (CIM)

Acute Flaccid Paralysis Surveillance in the Americas

Vol. 39, No. 35-36

Week ending 7 September 2024



Table No.1
Expected and reported AFP cases, 2024

Sub Region	Country	Population <15 years+	Expected AFP cases	Reported AFP cases 2024/36
AND	BOL	3,697,500	37	20
	COL	10,721,183	107	77
	ECU	4,435,185	44	41
	PER	8,202,156	82	62
	VEN	7,251,084	73	30
BRA	BRA	41,689,815	417	269
CAP	CRI	964,386	10	6
	GTM	5,812,199	58	40
	HND	3,314,961	33	31
	NIC	1,989,004	20	18
	PAN	1,124,149	11	8
	SLV	1,572,260	16	25
CAR	CAR	1,798,300	18	4
LAC	CUB	1,679,242	17	5
	DOM	3,037,290	30	19
	HTI	3,671,700	37	7
MEX	MEX	32,073,369	321	515
NOA	CAN	6,005,606	60	5
	USA	59,843,692	598	NR
SOC	ARG	9,872,172	99	33
	CHL	3,353,323	34	31
	PRY	1,980,901	20	24
	URY	619,507	6	1
	Total	214,708,984	2148	1271

* UN, World Population Prospects 2024, Online Edition.

NR - Not Reporting ... - No data



Organisation
panaméricaine
de la Santé

Région des Amériques

OPS



Organisation
mondiale de la Santé



<https://www.paho.org/es/boletin-semanal-polio>

Méthodologie active de recherche de cas institutionnels (RAI)

1

Cartographie et sélection

Caractériser l'utilisation des services de santé par la communauté
Préparation d'une liste des établissements de santé publics et privés opérant dans la municipalité
Selectionner les établissements de santé en fonction de critères précis

2

Organisation

S'assurer de la disponibilité des définitions opérationnelles et des diagnostics différentiels pour les cas de PFA selon la CIM-10 ou la CIM-11.
Adapter les instruments de collecte de données en fonction de l'organisation du système de santé du pays.
Constituer une équipe pluridisciplinaire et la former à la méthodologie.
Activer l'unité d'analyse du ministère de la santé et/ou l'unité d'analyse externe du ministère de la santé.

3

Planification

Coordination avec les responsables des établissements de santé sélectionnés
Élaborer un calendrier pour la recherche active de cas, en tenant compte des besoins de déplacement.
Établir un budget pour la mise en œuvre.

Méthodologie RAI - Cartographie et sélection des institutions de santé à Mercure

Identification des spécialités	Identification des dossiers	Infrastructures de santé	Spécialités	Population bénéficiaire	Type d'enregistrements	Notification de cas de PFA au cours des derniers mois
		Hôpital Régional de Los Alerces	Urgences, médecine interne, pédiatrie, chirurgie, soins intensifs, traumatologie et rééducation	60%	Électronique	2
		Unité de soins de santé N°1	Urgence Médecine interne, pédiatrie et gynécologie ambulatoire	30%	Physique/papier	0
		Unité de soins de santé N°2	Urgence Médecine interne, pédiatrie et gynécologie ambulatoire	10%	Physique/papier	0

Méthodologie RAI - Organisation. Examen des formulaires et des définitions opérationnelles dans Mercure

MEV	Définition opérationnelle d'un cas suspect/probable
Polio	Toute personne âgée de moins de 15 ans présentant une paralysie flasque aiguë, quelle qu'en soit la raison, à l'exception d'un traumatisme grave, ou toute personne de tout âge chez qui l'on suspecte une poliomylérite.

Annexe 1. Directives pour la recherche active de cas de paralysie flasque aiguë, de rougeole et de rubéole. Washington, D.C. : OPS ; 2024. Disponible en ligne <https://doi.org/10.37774/9789275328903>

Tableau A2.1. Sélection des dossiers médicaux pour la recherche active de cas institut

Personne(s) responsable(s) de l'AI	Établissement de santé		Niveau infranational		Localité	1	2	3		
	District/municipalité/commune		Documents imprimés							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Date de l'AIC (jj/mm/aaaa)	Documents imprimés		Dossiers électroniques							
Non.	Dossier médical n°.	Nom et prénom du patient	Âge en mois ou en années (préciser)	Date de naissance	Date de la consultation	Service examiné (urgence, hospitalisation ou ambulatoire)	Cas soupçonné/probable de		CIM-10	CIM-11
1							AFP	Rougeole	Rubéole	
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										

Méthodologie RAI - Mise en œuvre

L'équipe responsable de la RAI à l'Hospital Regional Los Alerces, qui dispose d'un registre électronique, procède au filtrage des codes CIM 10 des diagnostics suivants : Poliomyélite, méningite aseptique, syndrome de Guillain Barré, paralysie flasque, botulisme et myélite transverse.

Question # 3

Ces diagnostics sont-ils suffisants pour détecter les cas de PFA ?

- A. Vrai
- B. Faux



Méthodologie RAI - Mise en œuvre

L'équipe responsable de la RAI à l'Hospital Regional Los Alerces, qui dispose d'un registre électronique, procède au filtrage des codes CIM 10 des diagnostics suivants : Poliomyélite, méningite aseptique, syndrome de Guillain Barré, paralysie flasque, botulisme et myélite transverse.

Question #3

Ces diagnostics sont-ils suffisants pour détecter les cas de PFA ?

- A. Vrai
- B. Faux

Insertar página web

Esta aplicación permite insertar páginas web seguras que comiencen con <https://> en la lista de diapositivas. Por motivos de seguridad, no se admiten páginas web no seguras.

Escriba la dirección URL a continuación.

Nota: muchos sitios web famosos permiten el acceso seguro. Haga clic en el botón de vista previa para asegurarse de que la página web es accesible.

Méthodologie RAI - Définitions opérationnelles



Inclure tous les diagnostics différentiels.

MEV	Définition opérationnelle d'un cas suspect/probable	Diagnostics différentiels selon la CIM-10		Diagnostics différentiels selon la CIM-11		Période d'examen du dossier médical
		Description	Code CIM-10	Description	Code CIM-11	
	Toute personne âgée de moins de 15 ans présentant une paralysie flasque aiguë, quelle qu'en soit la raison, à l'exception d'un traumatisme grave, ou toute personne de tout âge chez qui l'on suspecte une poliomylérite.	Botulisme 	A05.1	Trouble du système nerveux autonome dû à une infection ; Botulisme, sans précision	8D83, 1A11.Z	
		Tétraplégie flasque	G82.3	Tétraplégie flasque	MB50.0	
		Difficulté à marcher, non classée ailleurs	R 26.2	Difficulté à marcher	MB44.2	
		Encéphalite (méningo-encéphalite virale)	A86.x	Encéphalite, non classée ailleurs	8,00E+48	
		Maladie entérovirale du SNC	A88.8	Infection à entérovirus d'un site non spécifié	1C80	
		Méningite aseptique/lymphocytaire 	G03.0	Autre méningite infectieuse spécifiée, non classée ailleurs	1D01.Y	
		Myélite transversale 	G37.3	Myélite transversale	8A41.0	Trois derniers mois à partir de la date de la visite au centre de santé
		Neuropathie périphérique autonome	G90	Neuropathie périphérique autonome	BD88Y	
		Neuropathie périphérique		Polyneuropathie, sans précision	8C0Z	
		Ostéomyélite	M86.1	Ostéomyélite	FB84.Z	
		Autres syndromes paralytiques	G83	Symptômes paralytiques, sans précision (Autres syndromes de paralysie)	MB5Z	
		Autres troubles du système nerveux	G64	Diagnostic non disponible	Code non disponible	
		Paralysie flasque aiguë 	G83.9	Diagnostic non disponible	Code non disponible	
		Paralysie musculaire flasque	G72.8	Myopathie inflammatoire	4A51	
		Paraplégie flasque	G82.0	Pas de code CIM-11 disponible		
		Paraplégie non spécifiée	G82.2	Paraplégie	MB56	
		Polyneuropathie, sans précision	G62.9	Polyneuropathie, sans précision	8C0Z	
		Polyneuropathie inflammatoire, sans précision	G61.9	Polyneuropathie inflammatoire ; polyneuropathie inflammatoire démyélinisante	8C01, 8C01.0	
		Poliomyélite 	A80	Poliomyélite	1C81	
		Syndrome de Guillain Barré 	G61.0	Syndrome de Guillain Barré	8C01.0	

Méthodologie RAI - Identification et examen

Identification

Révision

Sélection des dossiers médicaux

- 1) Dossier électronique (n=)
- 2) Dossier physique (n=)

Examen des dossiers médicaux (n=)

Dossiers médicaux exclus

- 1) Cas ne répondant pas à la définition de cas (n=)
- 2) Autre (n=)

Nombre total de dossiers médicaux inclus (n=)

Identification

436 dossiers médicaux électroniques ont été identifiés au cours de la période examinée.

Révision

153 ont été examinés et **20** dossiers médicaux ont été exclus parce qu'ils ne correspondaient pas à la définition de cas.

Révision

133 dossiers médicaux ont été inclus dans le RAI.

Méthodologie RAI - Recherche

- L'examen des dossiers médicaux a révélé **5 cas probables de PFA** :
 - **2 cas** (**paralysie flasque aiguë**) avaient déjà été signalés au système de surveillance.
 - **3 cas** (**botulisme, myélite transverse et syndrome de Guillain Barré**) n'avaient pas été signalés auparavant ; 1 d'entre eux (botulisme) a fait l'objet d'un prélèvement de selles.

Question # 4

En tant que responsable de la surveillance, comment réagissez-vous à ces résultats ?

- A. Enquête et obtention d'un échantillon des 5 cas trouvés dans la RAI
- B. Enquête et obtention d'un échantillon des trois cas non signalés précédemment.
- C. Enquête sur les trois cas non signalés précédemment et obtention d'un échantillon des deux cas non échantillonnés.



Méthodologie RAI - Recherche

- L'examen des dossiers médicaux a révélé **5 cas** probables de PFA.
 - **2 cas** (paralysie flasque aiguë) avaient déjà été signalés au système de surveillance.
 - **3 cas** (botulisme, myélite transverse et syndrome de Guillain Barré) n'avaient pas été rapportés auparavant ; **1** d'entre eux (botulisme) a fait l'objet d'un prélèvement de selles.

Question # 4

En tant que responsable de la surveillance, comment réagissez-vous à ces résultats ?

- A. Enquête et obtention d'un échantillon des 5 cas trouvés dans la RAI
- B. Enquête et obtention d'un échantillon des trois cas non signalés précédemment
- C. **Enquête sur les 3 cas non signalés précédemment et obtention d'un échantillon pour les 2 cas non échantillonnés.**

Insertar página web

Esta aplicación permite insertar páginas web seguras que comiencen con <https://> en la lista de diapositivas. Por motivos de seguridad, no se admiten páginas web no seguras.

Escriba la dirección URL a continuación.

Nota: muchos sitios web famosos permiten el acceso seguro. Haga clic en el botón de vista previa para asegurarse de que la página web es accesible.



Méthodologie RAI - Recherche

- Vérifier si les cas identifiés au cours de la RAI ont été précédemment signalés au système.
- S'ils n'ont pas été notifiés au système de surveillance, les formulaires de notification doivent être complétés, l'enquête doit être menée et des échantillons doivent être prélevés en vue d'un diagnostic en laboratoire.

Début de la paralysie: ≤ 14 jours	Début de la paralysie: > 14 jours et < 60 jours	Début de la paralysie: ≥ 60 jours et ≤ 6 mois	Début de la paralysie: > 6 mois
<ul style="list-style-type: none">• Mener l'enquête sur le dossier AFP• Prélèvement d'échantillons de selles	<ul style="list-style-type: none">• Enregistrer l'information dans la rubrique "Cas de PFA non enregistrés"• Mener l'enquête sur le dossier AFP• Prélèvement d'échantillons de selles• En outre :<ul style="list-style-type: none">✓ Prélèvement d'échantillons auprès des contacts AFP✓ Suivi à 60 jours	<ul style="list-style-type: none">• Enregistrer l'information dans la rubrique "Cas de PFA non enregistrés"• Mener l'enquête sur le dossier AFP• Ne pas prélever d'échantillons de selles dans les cas de PFA > 60 jours après l'apparition de la paralysie, y compris chez les contacts.• Suivi pour évaluer les séquelles	<ul style="list-style-type: none">• Enregistrer l'information dans la rubrique "Cas de PFA non enregistrés"• Ne pas mener d'enquête sur le dossier AFP• Ne pas prélever d'échantillons de selles dans les cas de PFA > 6 mois après l'apparition de la paralysie, y compris chez les contacts.• Évaluer les séquelles

Méthodologie RAI - Analyse des données

Tableau A2.4. Liste des cas identifiés par l'établissement de santé dans le cadre de la recherche institutionnelle active de cas (RAI)

Établissement de santé	Hôpital Régional de Los Alerces			Niveau infranational					District/municipalité/commune	Mercure			
Localité				Période de l'AIC (jj/mm/aaaa)	20/04/2024								
Personne(s) responsable(s) de l'AIC	JC	¹	SF	²	MG				³				

Maladie évitable par la vaccination	Date de la visite	Nombre de dossiers examinés			Nombre de diagnostics examinés	Nombre de cas probables ou suspects identifiés dans les services de santé	Cas signalés identifiés		Cas non signalés identifiés		Identification des cas non signalés à l'aide d'échantillons		Cas non signalés identifiés sans échantillons		Nombre de visites à domicile effectuées	Nombre de cas dans lesquels des échantillons ont été prélevés au
		Urgence	Hospitalisation	En ambulatoire			Non.	%	Non.	%	Non.	%	Non.	%		
PFA	20/04/2024	69	15	49	133	5	2	40	3	60	1	50	2	40	3	2

Nº de dossiers examinés par spécialité

Nº de diagnostics examinés dans les centres de santé

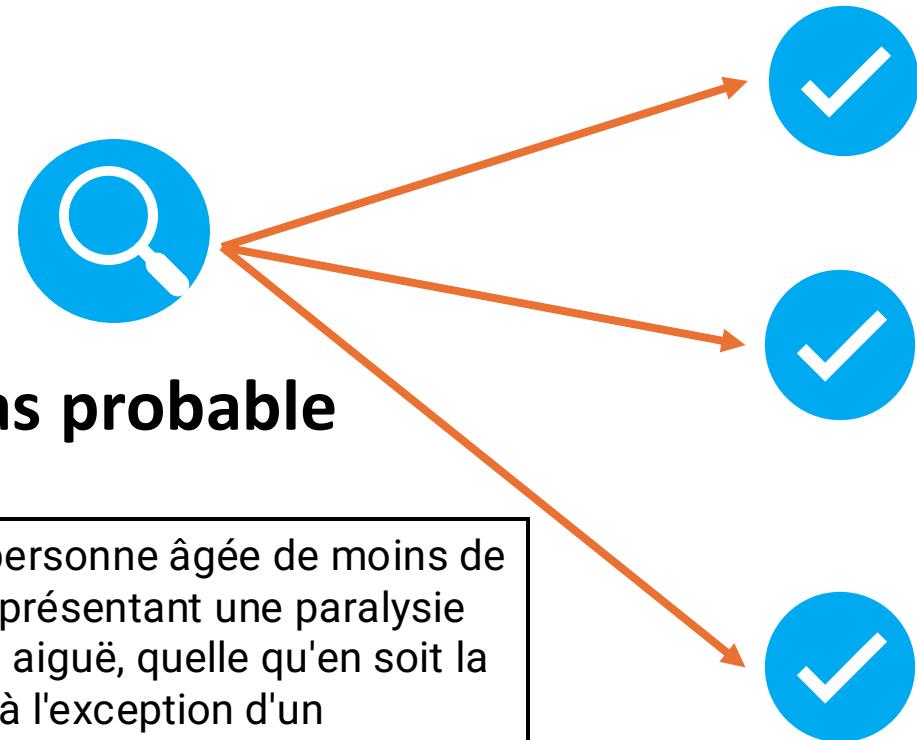
Nombre de cas probables identifiés.
Nº et % de cas identifiés signalés.
Nº et % de cas identifiés sans notification.
Nº et % de cas identifiés rapportés avec l'échantillon.
Nº et % de cas identifiés sans notification et sans échantillon.

Recherche sur le terrain

Méthodologie RAI - Classification des cas

- Manuel, après l'enquête sur le terrain, présente les cas identifiés dans la RAI à l'unité d'analyse et procède à la **classification finale**. Il a été nécessaire de convoquer le comité externe parce que l'un des cas ne disposait pas d'un échantillon adéquat.
- Les **3 cas ont été écartés**, après un suivi de 60 jours après l'apparition de la paralysie :
 - Les cas identifiés comme myélite transverse et SGB ont été écartés parce qu'ils étaient négatifs pour le poliovirus.
 - La présence de toxine botulique en laboratoire a permis d'exclure le cas de botulisme identifié.
 - Aucun des trois cas ne présentait de paralysie résiduelle au bout de 60 jours.

Classification des cas



Toute personne âgée de moins de 15 ans présentant une paralysie flasque aiguë, quelle qu'en soit la raison, à l'exception d'un traumatisme grave, ou toute personne de tout âge chez qui l'on suspecte une poliomylite.

Cas confirmé

Maladie paralytique flasque aiguë associée à l'isolement du poliovirus sauvage ou du PVDV, avec ou sans paralysie résiduelle.

Cas compatible

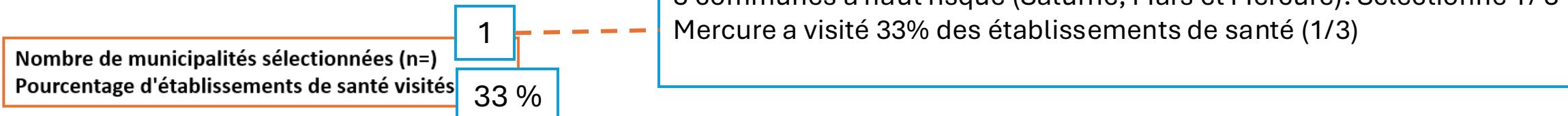
Maladie paralytique aiguë avec paralysie résiduelle de type polio après 60 jours, ou absence de suivi ou décès, dans laquelle aucun échantillon de selles n'a été obtenu pendant les 15 jours suivant la paralysie.

Cas exclu

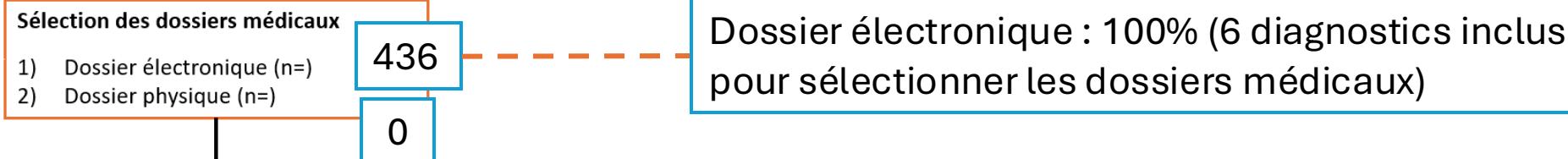
Tout cas de maladie paralytique aiguë pour lequel un échantillon fécal adéquat a été obtenu dans les 14 jours suivant l'apparition de la paralysie et dont le résultat de laboratoire pour le poliovirus est négatif.

Méthodologie RAI - Rapport final

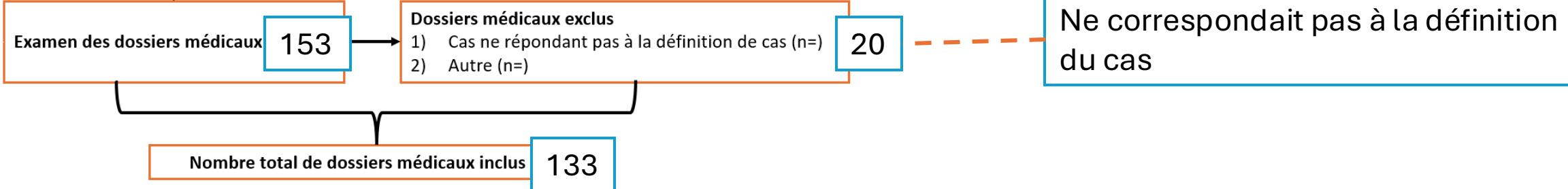
La sélection



Identification



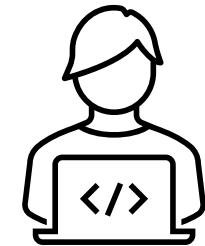
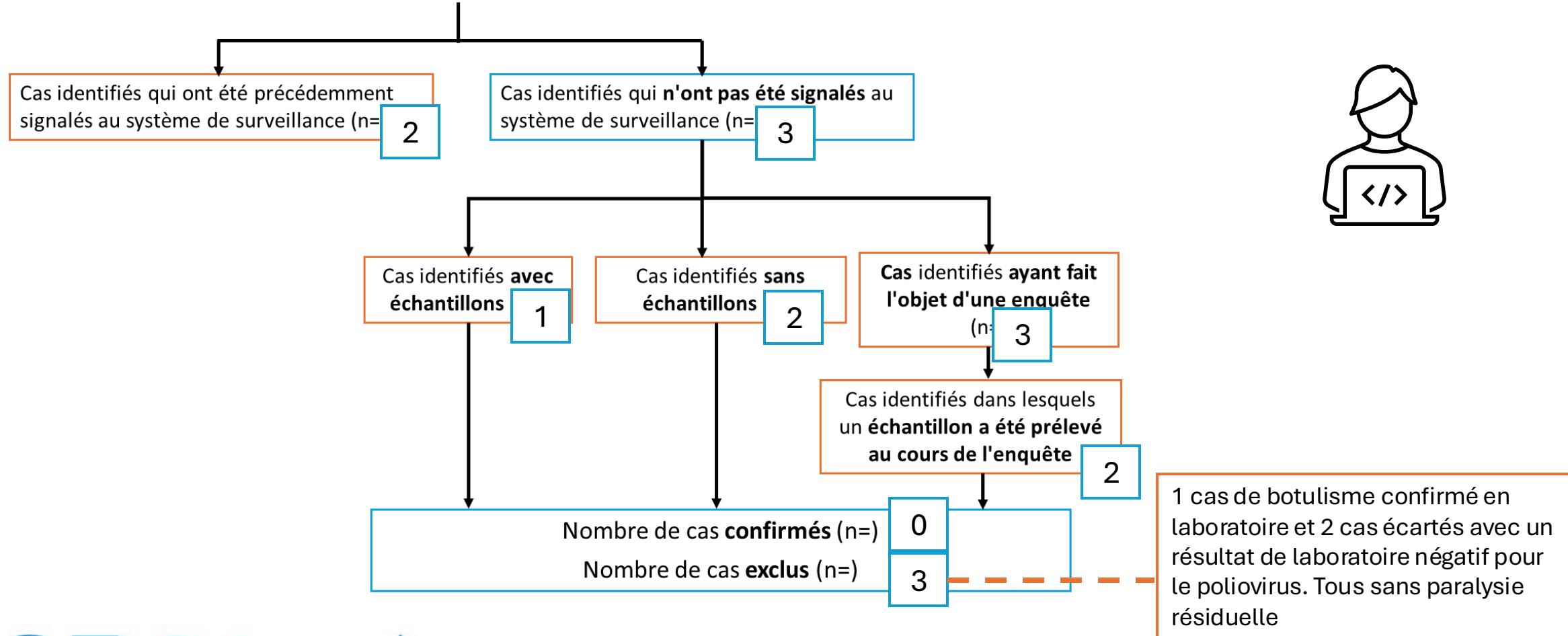
Révision



Méthodologie RAI - Rapport final

Enquête

Classification



Prochaines étapes sur Mercure, Mars et Saturne



- Manuel prépare le rapport final de la RAI.
- Le pourcentage de cas **non signalés** dans l'hôpital est **supérieur à 50 %**, de sorte que l'hôpital devrait élaborer un **plan d'amélioration**.
- Étendre la RAI **à Mercure**, qui couvre déjà **33 %** des établissements de santé de la région.
- Planifier et mettre en œuvre la RAI sur Mars et Saturne.

Considérations finales

- Des RAIs de routine doivent être réalisés périodiquement pour contrôler la sensibilité de la surveillance épidémiologique.
- Les instruments et les définitions opérationnelles doivent être adaptés à la réalité locale, mais tous les diagnostics différentiels proposés doivent être inclus.
- Dans les **municipalités sans notification et/ou avec une population de moins de 100 000 personnes < 15 ans**, il est recommandé de mettre en œuvre une recherche active de cas pour documenter la présence ou l'absence de cas de PFA.
- L'analyse des risques au niveau municipal permet d'identifier les zones les plus à risque afin d'identifier et de hiérarchiser les domaines d'intervention.
- Il est nécessaire d'effectuer la RAI dans un pourcentage adéquat des établissements de la région pour obtenir des preuves de la sensibilité de la surveillance de l'événement.
- La RAI est l'occasion de renforcer les capacités et de soutenir les équipes locales dans les activités de surveillance épidémiologique.

Remerciements

Emilia Cain

Pilar Tavera

Daniele Queiroz

Juan José Vásquez

Mónica Rojas

Victoria Murno

Pamela Bravo

Gloria Rey

OPS



Organisation
panaméricaine
de la Santé



Organisation
mondiale de la Santé
Région des Amériques

Recherche active de cas dans la communauté (RAC) pour la rougeole

Pamela Bravo
Spécialiste de la vaccination

OPS



Organisation
panaméricaine
de la Santé



Organisation
mondiale de la Santé
Région des Amériques



Scénarios épidémiologiques pour la recherche active de cas dans la communauté

Routine

Recherche de cas suspects (déclarés ou non). Sélectionner des blocs et des maisons dans la zone de recrutement de l'établissement de santé où la recherche active de cas institutionnels a été effectuée. La RAC peut être réalisée en tandem avec d'autres interventions sanitaires telles que le **suivi rapide de la vaccination, le déparasitage**, entre autres.

Pendant une épidémie

- Identifier les cas primaires et les chaînes de transmission.
- Identifier les cas secondaires non détectés par la surveillance de routine.
- Documenter l'absence de cas de MEV dans les zones "silencieuses", où la surveillance de routine n'a signalé aucun cas.
- Renforcer la surveillance épidémiologique dans le cadre des activités de réponse aux épidémies.

Après une épidémie

Documenter l'absence de cas.



Guidance for active case-finding for acute flaccid paralysis, measles, and rubella (Directives pour la recherche active de cas de paralysie flasque aiguë, de rougeole et de rubéole). Washington, D.C. : OPS ; 2024.

Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.37774/9789275328903>

Région des Amériques

Instructions

- Il s'agit d'un exercice interactif. Ouvrez sur votre téléphone portable ou votre ordinateur le code-barres qui apparaît à l'écran pour répondre aux questions.
- Toutes les réponses sont **anonymes**. N'hésitez pas à tester vos connaissances ou votre raisonnement. Nous apprendrons tous des réponses collectives.



[Vote \(menti.com\)](#)

La rougeole à Malibu

- Un cas de rougeole confirmé en laboratoire a été signalé à Malibu, une municipalité engagée dans le commerce national et international.
- Il s'agit d'un garçon de 4 ans sans antécédents de vaccination, sans voyage international récent ni contact avec un étranger. Il réside dans une zone urbaine, avec une densité de population modérée, et à proximité d'un commerce.
- L'éruption cutanée est apparue le **10 septembre 2024**.
- Ana Silva est l'épidémiologiste de Malibu et, en tandem avec deux collègues, elle se rendra au foyer demain après-midi pour lancer des actions d'investigation.



Question n° 1

La recherche active de cas dans la communauté (RAC) **ne fait pas** partie de l'enquête sur le cas confirmé de rougeole qui sera menée par Ana Silva (l'équipe d'épidémiologie).

- A. Vrai
- B. Faux



Réponse n° 1

La recherche active de cas dans la communauté (RAC) **ne fait pas** partie de l'enquête sur le cas confirmé de rougeole qui sera menée par Ana Silva (l'équipe d'épidémiologie).

- A. Vrai
- B. Faux

Insertar página web

Esta aplicación permite insertar páginas web seguras que comiencen con <https://> en la lista de diapositivas. Por motivos de seguridad, no se admiten páginas web no seguras.

Escriba la dirección URL a continuación.

Nota: muchos sitios web famosos permiten el acceso seguro. Haga clic en el botón de vista previa para asegurarse de que la página web es accesible.



Retour d'information du CAC

- La recherche active de cas dans la communauté **fait partie** de l'investigation d'un cas confirmé de rougeole.
- L'objectif de la recherche active de cas au cours d'une épidémie est le suivant :
 - ✓ Identifier les cas primaires et les chaînes de transmission.
 - ✓ Identifier les cas secondaires non détectés par la surveillance de routine.
 - ✓ Documenter l'absence de cas de SPV dans les zones "silencieuses", où la surveillance de routine n'a signalé aucun cas.
 - ✓ Renforcer la surveillance épidémiologique dans le cadre des activités de lutte contre les épidémies.

Question n° 2

Où Ana et son équipe d'épidémiologistes doivent-ils mettre en œuvre la recherche active communautaire ?

- A. Dans le quartier où réside le cas confirmé et dans le périmètre adjacent de cinq pâtés de maisons.
- B. Dans les lieux visités par le cas confirmé et ses contacts.
- C. Sur les sites visités par le cas confirmé pendant sa période de contagion.
- D. Les points A et C sont corrects.
- E. Toutes les réponses ci-dessus sont correctes.



Réponse n° 2

Où Ana et son équipe d'épidémiologistes doivent-ils mettre en œuvre la recherche active de la communauté ?

- A. Dans le quartier où réside le cas confirmé et dans le périmètre adjacent de cinq pâtés de maisons.
- B. Dans les lieux visités par le cas confirmé et ses contacts.
- C. Sur les sites visités par le cas confirmé pendant sa période de contagion.
- D. Les points A et C sont corrects.**
- E. Toutes les réponses ci-dessus sont correctes.

Insertar página web

Esta aplicación permite insertar páginas web seguras que comiencen con <https://> en la lista de diapositivas. Por motivos de seguridad, no se admiten páginas web no seguras.

Escriba la dirección URL a continuación.

Nota: muchos sitios web famosos permiten el acceso seguro. Haga clic en el botón de vista previa para asegurarse de que la página web es accesible.

Retour d'information du RAC

La recherche active de cas par la communauté pour un cas confirmé est mise en œuvre :

- Dans toutes les maisons situées dans un périmètre d'au moins cinq pâtés de maisons autour du foyer du cas confirmé.
- Dans tous les **lieux visités par** le cas confirmé pendant sa **période de contagion**.

Ana a énuméré les sites suivants où le cas était présent pendant sa **période de contagion (du 6 au 14 septembre)** :

1. Ménage
2. Maternelle
3. Transports publics (bus 34B)
4. Supermarché
5. Centre de santé de Malibu

Organisation et planification du RAC

- Ana et l'équipe épidémiologique commencent à préparer la RAC, pour lequel elle utilisera la définition opérationnelle d'un cas suspect de rougeole et de rubéole figurant dans le Guide national de surveillance du MEV :

"Patient suspecté par un agent de santé d'avoir la rougeole ou la rubéole, ou qui présente de la fièvre et une éruption maculopapuleuse".

Question n° 3

- Dante, un membre de l'équipe d'Ana, pense que la définition du cas opérationnel utilise un langage très technique. Dante suggère à Ana de l'adapter à la langue locale de Malibu pour une meilleure compréhension par la communauté.
 - A. La suggestion de Dante est correcte
 - B. La proposition de Dante est incorrecte



Réponse n° 3

- Dante, un membre de l'équipe d'Ana, pense que la définition opérationnelle utilise un langage très technique. Dante suggère à Ana de l'adapter à la langue locale de Malibu pour une meilleure compréhension par la communauté.

- A. La suggestion de Dante est correcte**
- B. La suggestion de Dante est incorrecte

Insertar página web

Esta aplicación permite insertar páginas web seguras que comiencen con <https://> en la lista de diapositivas. Por motivos de seguridad, no se admiten páginas web no seguras.

Escriba la dirección URL a continuación.

Nota: muchos sitios web famosos permiten el acceso seguro. Haga clic en el botón de vista previa para asegurarse de que la página web es accesible.

Retour d'information du RAC

- La suggestion de Dante **est correcte**. Les définitions des cas opérationnels doivent toujours être adaptées au langage local ou familier. Cela permettra d'établir une meilleure communication et un meilleur rapport avec la personne interrogée.
- La définition du cas suspect peut être adaptée : "*Toute personne présentant de la température ou de la fièvre et une éruption cutanée généralisée sur le visage et le corps.*





Kit opérationnel pour la RAC

- L'utilisation de photographies (imprimées ou numériques) pendant l'entretien permet de donner un "visage humain" aux maladies étudiées. L'entretien est ainsi rapide et efficace.
- Les photos font partie du **KIT opérationnel** pour la mise en œuvre de la RAC, qui comprend également la définition opérationnelle adaptée et les **deux formats de** collecte de données.

Question n°4

- Dante met en œuvre la RAC dans les maisons du deuxième bloc adjacent au cas confirmé. Il a visité 13 maisons et n'a trouvé aucun adulte (plus de 18 ans) dans 8 d'entre elles.

Que doit faire Dante ?

- A. Enregistrer le ménage comme inefficace.
- B. Retourner une fois de plus à la maison.
- C. Revenir à des moments où il est possible de rencontrer un adulte (par exemple, le week-end).
- D. Toutes les réponses ci-dessus sont correctes.



Réponse n°4

- Dante met en œuvre la RAC dans les maisons du deuxième bloc adjacent au cas confirmé. Il a visité 13 maisons et n'a trouvé aucun adulte (plus de 18 ans) dans 8 d'entre elles.

Que doit faire Dante ?

- Enregistrer le ménage comme inefficace.
- Retourner une fois de plus à la maison.
- Revenir à des moments où il est possible de rencontrer un adulte (par exemple, le week-end).
- Toutes les réponses ci-dessus sont correctes**

Insertar página web

Esta aplicación permite insertar páginas web seguras que comiencen con <https://> en la lista de diapositivas. Por motivos de seguridad, no se admiten páginas web no seguras.

Escriba la dirección URL a continuación.

Nota: muchos sitios web famosos permiten el acceso seguro. Haga clic en el botón de vista previa para asegurarse de que la página web es accesible.

Retour d'information du RAC

- Si aucun adulte n'est présent lors de la visite, Dante doit consigner le foyer **comme inefficace** dans son journal de bord, revenir une nouvelle fois dans le foyer et à un moment où il est susceptible de trouver un adulte.
- Si la personne de plus de 18 ans du ménage n'accepte pas de répondre, le ménage est enregistré comme **réticent** ; et si le ménage est abandonné ou inoccupé, il est enregistré comme **absent**.

Tableau A2.5. Enregistrement des cas probables ou suspects par la recherche active communautaire (RAC)

Niveau infranational	San Bruno					Dante Lopez
District/municipalité	Malibu				Responsable(s) du BAC	
Date du CCR (jj/mm/aaaa)	18/09/2024					
Communauté	Nom et prénom de la personne interrogée	L'âge	Adresse	Téléphone	Diagnostic présumé	Nom du suspect
Malibu Sud	Dora Ruiz	22	Los Alamos 101	4568952	Fièvre + éruption cutanée	Enzo Ruiz (fils)
Malibu Sud	Maria Espinoza	18	Los Alamos 103	1456237	Fièvre + éruption cutanée Éruption cutanée sur tout le corps	Carolina Espinoza
Malibu Sud	Angela Torres	20	Los Alamos 106	8758964		Paola Torres
Malibu Sud	Marcos Castro	26	Los Alamos 108	6363658	Dengue	Marcos Castro
Malibu Sud	Viviana Solis	19	Los Alamos 212	8963214	Fièvre légère et courbatures	David Solis
Malibu Sud	Juana Mercado	23	Los Alamos 222	4789521	Fièvre + éruption cutanée	Victor Mercado
Malibu Sud	Nancy Rojas	21	Los Alamos 245	2456172	Dengue	Nancy Rojas
Malibu Sud	Monica Rey	19	Los Alamos 345	5698742	Fièvre + éruption cutanée	Monica Rey
Malibu Sud	Juan Lopez	23	Los Alamos 398	8965412	Fièvre	Tomas Lopez

Question n°4B :

Combien de cas **suspects de rougeole** Dante a-t-il identifiés à Malibu South

- ? A. 9 C. 8
- B. 7 D. 6

Question n°4B

Combien de cas **suspects** de
rougeole Dante a-t-il identifiés à
Malibu South ?

- A. 9
- B. 7
- C. 8
- D. 6

Insertar página web

Esta aplicación permite insertar páginas web seguras que comiencen con <https://> en la lista de diapositivas. Por motivos de seguridad, no se admiten páginas web no seguras.

Escriba la dirección URL a continuación.

Nota: muchos sitios web famosos permiten el acceso seguro. Haga clic en el botón de vista previa para asegurarse de que la página web es accesible.



Retour d'information du RAC

- Dante a identifié **six cas suspects** de rougeole.
 - 4 avec fièvre et éruption cutanée
 - 2 dengue (fièvre, éruption cutanée, malaise général)
- Trois cas ont été écartés parce qu'ils ne répondaient pas à la définition d'un cas suspect de rougeole :
 - Éruption cutanée généralisée (sans fièvre)
 - Fièvre légère et arthralgie (pas d'éruption cutanée)
 - Fièvre (sans éruption)

Question n° 5

- Dante a également visité le jardin d'enfants, s'est entretenu avec trois enseignants et a identifié huit cas répondant à la définition d'un cas suspect de rougeole. Le tableau 1 présente les résultats consolidés du RAC effectués par Dante, qui incluent les **9 ménages qu'il a visités à Malibu South**.

Maladie évitable par vaccin	Quartier ou communauté	Nombre personnes interrogées	Total des ménages visités	Nombre total d'institutions communautaires visitées	Nombre de cas probables ou suspects identifiés dans la communauté ^a
Rougeole	Malibu South	12	9	1	14

Quel est le nombre total de cas identifiés dans la RAC sans notification au système de surveillance ?

- A. 17
- B. 14
- C. 15
- D. Aucune de ces réponses



Réponse n°5

Quel est le nombre total de cas identifiés dans la RAC sans notification au système de surveillance ?

- A. 17
- B. 14
- C. 15
- D. Aucune de ces réponses**

Insertar página web

Esta aplicación permite insertar páginas web seguras que comiencen con <https://> en la lista de diapositivas. Por motivos de seguridad, no se admiten páginas web no seguras.

Escriba la dirección URL a continuación.

Nota: muchos sitios web famosos permiten el acceso seguro. Haga clic en el botón de vista previa para asegurarse de que la página web es accesible.



Retour d'information du RAC

- La réponse est **Aucune de ces réponses**. Le tableau 1 ne permet pas de déterminer le nombre de cas suspects **qui n'ont pas été signalés au système de surveillance**.
- Les cas suspects identifiés dans la RAC font l'objet d'une enquête, d'un échantillonnage en vue d'un diagnostic en laboratoire et d'une classification. En outre, les cas sont vérifiés s'ils ont été notifiés au système de surveillance.
- À la fin de l'épidémie, Malibu remettra en œuvre la RAC 12 semaines après **l'apparition de l'éruption cutanée du dernier cas confirmé** afin de documenter l'absence de cas.



Messages à emporter

01

La RAC est mis en œuvre au cours de la surveillance de routine et dans le cadre de l'enquête de terrain sur les cas confirmés.

02

Tous les cas identifiés dans la RAC doivent faire l'objet d'une enquête et être classés en temps utile.

03

Sur le nombre total de cas identifiés dans la RAC, il est important de faire la distinction entre le nombre de cas **précédemment signalés** et le nombre de **cas non signalés** au système de surveillance.

04

Dans les municipalités où l'épidémiologie est silencieuse et où la population est peu nombreuse*, il est recommandé de mettre en œuvre la RAC pour documenter la présence ou l'absence de cas de PFA, de rougeole et de rubéole.

*Moins de 100 000 habitants et/ou moins de 100 000 enfants de moins de 15 ans.

Merci de votre attention !

Remerciements

Emilia Cain

Pilar Tavera

Daniele Queiroz

Juan José Vasquez

Monica Rojas

Victoria Murno

OPS



Organisation
panaméricaine
de la Santé



Organisation
mondiale de la Santé
Région des Amériques