

Protocol per a la Vigilància de les Paràlisis Flàccides Agudes en menors de 15 anys

Pla d'eradicació de la Poliomièlitis

Octubre 2021

**Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències en
Salut Pública**

Protocol per a la Vigilància de les Paràlisis Flàccides Agudes en menors de 15 anys

Coordinació i redacció:

Núria Torner

CIBER Epidemiologia y Salud Pública CIBERESP

Núria Rabella

Servei de Microbiologia de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau

Margarita del Cuerpo

Servei de Microbiologia de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau

Conchita Izquierdo

Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Agència de Salut Pública de Catalunya

Ana Martínez

Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Agència de Salut Pública de Catalunya

Alguns drets reservats

© 2021, Generalitat de Catalunya. Departament de Salut.



Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObresDerivades 4.0 Internacional.

La llicència es pot consultar a: [creativecommons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Edita:

Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut.

Edició:

Barcelona, octubre de 2021

Assessorament lingüístic:

Secció de Planificació Lingüística del Departament de Salut

URL: [canal salut](https://canal.salut.gub.cat/)

Disseny de plantilla accessible 1.05:

Oficina de Comunicació. Identitat Corporativa

Registre editorial:

90803

Sumari

1	Introducció.....	4
2	Objectius	7
2.1	Objectius Principals	7
2.2	Objectius Secundaris	7
3	Metodologia.....	9
3.1	Vigilància de les Paràlisis Flàccides en < 15 anys a Catalunya	9
3.1.1	Vigilància passiva: Notificació de casos i tramesa de mostres.....	9
3.1.2	Vigilància activa. Registre de zero casos de PFA mensual.....	10
3.1.3	Vigilància activa: Revisió del Conjunt Mínim Bàsic de Dades Hospitalàries a l'Alta (CMBDHA) 10	
3.2	Vigilància medioambiental de poliovirus.....	10
3.3	Vigilància d'enterovirus	11
3.4	Cobertures vacunals de vacuna anti poliomièlítica.....	11
3.5	Estudis seroepidemiològics	11
4	Pla d'actuació per a la vigilància de la paràlisi flàccida aguda en menors de 15 anys.....	12
5	Annexos	14
	Annex 1. Enquesta epidemiològica de cas de PFA.....	14
	Annex 2. Full entrega de mostres.....	17
	Annex 3. Llista d'Hospitals participants	18
	Annex 4. Serveis de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública	19
	Bibliografia	21

1 Introducció

Amb l'eradicació dels poliovirus (PV) salvatges PV-2, PV-3, i la proximitat de l'eradicació del PV-1, les activitats essencials necessàries per interrompre la transmissió i mantenir un món lliure de poliomièlitis esdevenen encara crítiques. Això és especialment cert en la vigilància, que detecta la presència de PVs allà on persisteixen - als últims països endèmics i als països i regions que, a causa dels sistemes de salut més febles i amb deficiències en la immunització, han experimentat brots de malaltia causada per poliovirus derivats de la vacuna (PVDV). La detecció i investigació de casos de paràlisi flàccida aguda (PFA) continua essent una eina essencial i de contrastada eficàcia per al control de l'eradicació global de la poliomièlitis. La *Global Poliomyelitis Eradication Initiative* (GPEI) treballa per tancar totes les llacunes restants i eliminar del món la poliomièlitis complementant la vigilància de les PFA amb la vigilància en mostres ambientals d'aigües residuals.(1)

L'objectiu del Pla d'Acció de Vigilància Global de la Poliomièlitis (GPSAP) és donar suport als països endèmics, amb risc elevat de brot per tal d'avaluar i augmentar la sensibilitat dels seus sistemes de vigilància: compartir estratègies complementàries que puguin ajudar a tancar les llacunes en la detecció de poliovirus, incloent estratègies pels PVDV associats a la immunodeficiència (iPVDV)(2) i reforçar les activitats en cada àrea de treball per portar a terme un programa més eficaç i eficient i documentar la total eliminació de casos en tot el món.

El GPSAP està organitzat en sis objectius solidaris un dels quals és assolir o mantenir sistemes de vigilància de PFA prou sensibles com per detectar la transmissió de PV i proporcionar evidència que doni suport a la seva interrupció.(3)

El Pla estratègic per a l'eradicació de la poliomièlitis a Europa (1,4) especifica els darrers passos per a l'eradicació de la poliomièlitis tant la causada per virus salvatge com la causada per poliovirus derivats de la vacuna o per facilitar la disponibilitat de diferents estructures sanitàries.

El Pla té 4 objectius:

- Detectar i interrompre la transmissió dels PVs
- Reforçar els programes d'immunització i eliminar l'administració de vacunes antipolio orals (VPO).

Protocol per a la Vigilància de les Paràlisis Flàccides Agudes en menors de 15 anys

- Analitzar i certificar la contenció global dels PVs
- Certificar l'eradicació global de la poliomièlitis y planificar l'ús de les estructures establertes

A tots els països de la Regió Europea de l'Organització Mundial de la Salut (OMS) s'ha implementat l'estratègia final per assolir l'eradicació de la poliomièlitis.(1)

Els PVs formen part d'un grup de virus, els enterovirus, amb els que comparteixen estructura i entre els que es troben alguns virus amb capacitat d'afectació del sistema nerviós central similar a la del PVs. Per tant, es considera important complementar el Pla amb la vigilància dels enterovirus que circulen al nostre medi .

Tal i com està establert en l'esmentat Pla (1), des de l'any 2016 es va anar substituint la VPO atenuada trivalent per la bivalent davant de la no circulació de PV-2 i per evitar la seva interferència en la resposta immune en front dels PV-1 i PV-3. Es va requerir a tots els països, que en els seus programes d'immunització fessin el canvi o bé a vacuna bivalent oral (VPO) o a vacuna inactivada injectada (VPI), de forma sincronitzada entre el 17 d'abril i el 1 de maig 2016. A més , els calendaris amb vacunació VPO bivalent incorporen una dosi de VPI per donar una dosi de record dels 3 tipus de poliovirus. Paral·lelament els estocs de vacuna VPO trivalent havien de ser destruïts segons la normativa de contenció dels laboratoris.

Al document esmentat s'assenyalen els requisits que l'OMS considera necessaris per a l'obtenció del Certificat d'Eradicació, així com un seguit de criteris de qualitat que han d'acomplir els Programes de Vigilància de Paràlisis Flàccides Agudes i els laboratoris de suport per a aquests programes.

A finals de 1996, a l'Estat espanyol es va organitzar el "Grupo de Trabajo del Plan de Erradicación de la Poliomièlitis", constituït per professionals del Ministeri de Sanitat i Consum i representants de Societats Científiques Espanyoles (Epidemiologia, Neurologia, Pediatria i Virologia)(5). El pla d'acció de la OMS, vehiculat per aquest grup de treball, consisteix en identificar els casos de PFA i realitzar valoració analítica de productes biològics segons una seqüència clarament establerta per demostrar que no estiguin implicats poliovirus en la seva gènesis. Las autoritats de Salut Pública de las CCAA han d'assegurar els recursos necessaris per dur a terme les accions especificades en aquest pla.

Protocol per a la Vigilància de les Paràlisis Flàccides Agudes en menors de15 anys

Dins el marc de les actuacions necessàries per tal d'aconseguir el Certificat d'Eradicació de la poliomielitis a Espanya (6), el pla d'acció proposat per dur-les a terme a Catalunya s'explicita a continuació.

2 Objectius

2.1 Objectius Principals

1. Mantenir el sistema de vigilància de paràlisi flàccida aguda (PFA) en menors de 15 anys per tal de complir amb els requeriments de qualitat establerts per l'OMS que es llisten a la taula 1.
2. Mantenir la vigilància d'aigües residuals per tal de detectar la presència de poliovirus salvatges i/o vacunals.

2.2 Objectius Secundaris

3. Mantenir el sistema de vigilància dels enterovirus detectats en pacients amb diferents manifestacions clíniques.
4. Mantenir les cobertures vacunals necessàries
5. Establir estudis seroepidemiològics per avaluar nivells d'immunitat en la població

Taula 1. Indicadors de qualitat en la vigilància de les paràlisis flàccides agudes en menors de 15 anys.

Indicadors de Qualitat de Vigilància PFA en <15 anys	Objectius
Sensibilitat del sistema	Detecció al menys d'1 cas per cada 100.000 menors de 15 anys
Investigació correcta del cas	>80% dels casos investigats clínica, epidemiològica i virològicament en < 48hores des de la seva notificació
Seguiment correcte del cas	>80% dels casos PFA investigats són avaluats als 60-90 dies de l'inici de la paràlisi
Recollida de mostres adequada	>80% dels casos PFA notificats s'hauran recollit mostres adequades de femta per a l'estudi d'enterovirus
Enviament al laboratori	>80% de les mostres arriben al laboratori en <72 hores des de la seva recollida
Qualitat del laboratori	>80% dels casos PFA notificats disposaran de resultats d'aïllament i tipificació en <28 dies de l'arribada de la mostra al laboratori. >80% dels poliovirus aïllats estaran caracteritzats, inclosa la seva seqüenciació, abans de 60 dies de l'inici de la paràlisi.

3 Metodologia

3.1 Vigilància de les Paràlisis Flàccides en < 15 anys a Catalunya

La paràlisi flàccida aguda (PFA) és una malaltia neurològica rara però greu que normalment es deu a la inflamació de la medul·la espinal i que provoca debilitat en els braços, les cames o la cara. En el passat, les PFAs sovint estaven causades per infecció per poliovirus. L'èxit del programa de vacunació fa que la poliomièlitis sigui ara de rara presentació a nivell internacional i ha estat eliminada a Catalunya i Espanya; no obstant això, la PFA pot estar lligada a altres infeccions víriques incloent enterovirus no polio.

3.1.1 Vigilància passiva: Notificació de casos i tramesa de mostres

Tot cas sospitós de PFA o malaltia neurològica greu compatible en menor de 15 anys que ingressi en un hospital serà notificat pel metge que realitza el diagnòstic o persona responsable del servei, de forma urgent, via telefònica i/o telemàtica per correu electrònic, a la Sub-direcció de vigilància i resposta a emergències de salut pública (SVRESP) de l'Agència de Salut Pública de Catalunya (veure secció 4) que trametrà la informació del cas a la plataforma del Sistema para la Vigilancia en España SIVIES del Centro Nacional d'Epidemiologia del Instituto Carlos III.

Els declarants recolliran les dades del pacient requerides a l'enquesta epidemiològica de cas (annex 1) i procediran a la recollida de les mostres establertes en el Protocol, les quals seran trameses directament juntament amb el full d'entrega de mostra (annex 2) al laboratori acreditat per l'OMS com a membre de la xarxa de laboratoris per a l'eradicació de la poliomièlitis a Catalunya, Laboratori de Microbiologia de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona.

El laboratori també comunicarà el cas de manera urgent (només en el cas que es detecti un enterovirus) al Laboratorio Nacional de Enterovirus del Centro Nacional de Microbiologia, Instituto de Salud Carlos III de Madrid.

Al programa d'activitats per reforçar la Vigilància de la poliomièlitis i de PFA a Catalunya s'estableixen activitats dirigides a conscienciar als professionals sanitaris de la situació actual de la poliomièlitis mitjançant associacions professionals de neurologia, neurologia pediàtrica, medicina preventiva hospitalària i infermeria per tal que cap cas compatible amb poliomièlitis paralítica quedi sense notificar i investigar.

3.1.2 Vigilància activa. Registre de zero casos de PFA mensual

Mensualment, es durà a terme un rastreig pels serveis de pediatria, neurologia i unitats de cures intensives dels hospitals pertanyents al territori (veure annex 3). Els resultats seran tramesos cada dia 1 del mes al Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III de Madrid, a través de la plataforma Sistema para la Vigilancia en España (SIVIES)

3.1.3 Vigilància activa: Revisió del Conjunt Mínim Bàsic de Dades Hospitalàries a l'Alta (CMBDHA)

Paral·lelament al sistema de vigilància activa, s'estableix un altre sistema de registre de casos a partir d'informació extreta del Conjunt Mínim Bàsic de Dades d'Altes Hospitalàries (CMBD-HA). Es revisarà de forma periòdica el CMBD-HA de Catalunya, amb la finalitat de detectar la infra-notificació de casos compatibles amb PFA.

Els codis a revisar de forma anual segons el codi internacional de malalties CIM-10 són:

A80.0-9: Poliomièlitis paralítica aguda (associada a vacuna; per virus salvatge importada; per virus salvatge autòctona; altres poliomièlitis paralítiques agudes i poliomièlitis paralítiques agudes no especificades).

G61.0-9: Polineuropatia inflamatòria (Síndrome Guillain Barré, Miller Fisher, Polineuritis post-infecciosa; Neuropatia motora multifocal, altres; Polineuropatia inflamatòria no especificada)

S'elaborarà un informe anual amb els registres identificats com a Paràlisis Flàccides Agudes en < 15 anys per remetre al Centro Nacional de Epidemiologia, Instituto de Salud Carlos III (vigilancia.cne@isciii.es).

3.2 Vigilància medioambiental de poliovirus

Mitjançant un sistema específic de recollida de mostres procedents d'aigües residuals i rius d'àrees en les que es trobin les esmentades "poblacions de risc".

La vigilància mediambiental comporta l'anàlisi de la presència de poliovirus en les aigües residuals o altres mostres mediambientals. Aquesta vigilància permet confirmar infeccions per poliovirus en absència de casos de paràlisi i en regions lliures de poliomièlitis proporciona informació sobre una possible propagació de poliovirus importat.(7)

Al laboratori de Virus Entèrics de la Facultat de Biologia, Universitat de Barcelona s'analitzen mostres crues d'aigua residual urbana de Barcelona, recollides mensualment de l'entrada de l'EDAR (estació depuradora d'aigües residuals) del Prat de Llobregat.

3.3 Vigilància d'enterovirus

Per tal de comprovar que els enterovirus detectats en pacients amb manifestacions clíniques diferents a la paràlisi flàccida no són poliovirus, es convenient la caracterització com a mínim d'aquells enterovirus detectats en pacients amb manifestacions neurològiques o amb altres manifestacions i que hagin requerit ingrés hospitalari.

3.4 Cobertures vacunals de vacuna anti poliomièlítica

Pel que fa a aquest punt, tot i que els percentatges de cobertura vacunal considerats ja s'assoleixen a Catalunya, es consultarà anualment al Programa de Vacunes de l'Agència de salut Pública de Catalunya les cobertures de vacuna antipoliomièlítica inactivada (VPI) per tal de valorar la idoneïtat de la cobertura assolida i, si és el cas, detectar bosses de població susceptible.

3.5 Estudis seroepidemiològics

Seroprevalença d'anticossos en front dels virus de la poliomièlitis 1, 2 i 3.

Durant l'any 2017, es va dur a terme a Espanya un estudi sero-epidemiològic amb representativitat nacional, amb la finalitat de determinar el perfil serològic de la població de 2 a 40 anys enfront determinats agents infecciosos, entre els quals es troben els poliovirus 1, 2 i 3.

Per tal que els resultats de l'anàlisi siguin representatius per a Catalunya, es va dur a terme una ampliació del nombre de mostres a recollir que, ha significat doblar-ne la quantitat. Es recolliran i analitzaran els resultats obtinguts en aquesta darrera enquesta sero-epidemiològica per identificar "poblacions de risc" (amb baixes cobertures vacunals).

4 Pla d'actuació per a la vigilància de la paràlisi flàccida aguda en menors de 15 anys

Davant la sospita clínica d'un cas de paràlisi flàccida aguda (PFA) en menors de 15 anys **s'ha de notificar i investigar de forma immediata.**

Des dels Serveis hospitalaris caldrà remetre la notificació del cas a la Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències en Salut Pública (SGVRESP) de l'APSCAT o al Servei de Vigilància Epidemiològica (SVE) corresponent que facilitaran al metge declarant la documentació necessària per tal de:

1. Emplenar l'**enquesta epidemiològica** de PFA amb les dades disponibles fins al moment que es remetrà per correu electrònic a conchita.izquierdo@gencat.cat i epidemiologia@gencat.cat (veure annex 1).
2. Coordinar la **recollida de les mostres** adequades per a la investigació del cas i la seva tramesa al laboratori de referència acreditat del Pla d'eradicació de la poliomielitis a Catalunya (veure annex 2).

Les **MOSTRES A RECOLLIR** són:

- **FEMTA:**

2 mostres de la grandària d'una nou, amb un interval de **24-48 hores entre elles** i dins de les **2 primeres setmanes des de l'inici de símptomes de paràlisi.**

Les mostres hauran d'estar adequadament retolades amb les dades identificatives del pacient així com la data de recollida de cada una de les mostres.

NO utilitzar escovillons

- **MOC NASOFARINGI I/O EXSUDAT FARINGI :**

La mostra es recollirà durant la **primera setmana** des del inici dels símptomes de paràlisi.

En el cas de que la mostra es reculli amb **escovilló:**

- **Utilitzar un escovilló de matèria sintètica** (Ex: Dacron, eSWAB®) i fregar la faringe, pilars i nasofaringe.

- Introduir l'escovilló amb medi de transport de Virus (MTV),

NO es poden utilitzar:

Protocol per a la Vigilància de les Paràlisis Flàccides Agudes en menors de 15 anys

- *Escovillons d' alginat càlcic*
- *Escovillons amb mànec de fusta*
- El tub ha de tenir tap de rosca per evitar pèrdues
- **SÈRUM (opcional):** 2 mostres de sang (>3mL) sense anticoagulant, una a l'inici i la segona, a les 2-4 setmanes de l'aparició de la paràlisi

Hem de considerar que les **mostres idònies i insubstituïbles** per al estudi PFA **són les femtes (1^a i 2^a mostra)**. La recollida de l'exsudat faringi o moc nasofarangi pot ajudar a diagnosticar alguns casos en els quals el resultat a les femtes és negatiu. El sèrum podria complementar l'estudi en alguns casos

-En cas de sospita de possible importació de PV (definit com *prioritari/hot case*)¹

caldrà cercar 5 contactes del cas menors de 15 anys que no puguin certificar que estan correctament vacunats amb VPI o VPO durant els 30 dies precedents. Als contactes se'ls recolliran només 2 mostres de **FEMTA** amb les mateixes característiques que en el cas del malalt.

-Un cop recollides les mostres a l'hospital, es comunicarà a l'epidemiòleg del SVE corresponent o directament a la SGVRESP de l'Agència de Salut Pública de Catalunya que donarà les instruccions per la tramesa de les mostres fins al laboratori de referència junt amb l'enquesta epidemiològica (veure annex 1) i el full d'entrega de mostres (annex 2)* degudament emplenats.²

És convenient que les mostres arribin refrigerades (no utilitzar gel) dins d'envasos apropiats per al transport de mostres biològiques, correctament identificades i de manera urgent

¹ **Cas prioritari ('hot case') de PFA:**

Cas de PFA de qualsevol edat amb clínica compatible amb polio o <15 anys que tingui menys de tres dosis de vacuna i/o antecedent de viatge a zona endèmica i/o immunosupressió

² *El laboratori de acreditat per el Pla de Eradicació de la poliomièlitis és el laboratori de microbiologia de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. No s'admeten mostres sense estar correctament identificades i acompanyades del full d'entrega de mostres (annex 2)

5 Annexos

Annex 1. Enquesta epidemiològica de cas de PFA

FITXA EPIDEMIO LòGICA Paràlisi Flàccida Aguda

Data de declaració (dd/mm/aa)

Metge declarant:

Núm. Història Clínica _____

Núm. : __ _/_____(província/número) ³

1. DADES DEL CAS

Nom i cognoms :

CIP/NIF:

Data de naixement:

Domicili: Municipi

Codi postal

Telèfon:

País d'origen :

Data d'arribada a Catalunya

2. DADES CLÍNiques

Pròdroms (4 setmanes abans de l'inici de la paràlisi):

Febre Irritabilitat Síntomes respiratoris Síntomes Gastrointestinals Dolors musculars
Anorèxia Cefalea Síntomes Orofaringis Altres (especificar) _____

Síntomes a l'inici de la paràlisi:

Letargia Cefalea Dolor muscular Febre Dificultat respiratòria Parestèsia

Data d'inici de la paràlisi:

Dies transcorreguts fins a la presentació de paràlisi completa: (dies)

Observacions:

Desenvolupament de la paràlisi:

Ascendent Descendent Bulbar Altres(Especificar) _____

Localització de la paràlisi flàccida :

Reflexos

Reflexos

Proximal

Distal

³ Número que facilita el SGVRESP de l'APSCAT en rebre la notificació

Protocol per a la Vigilància de les Paràlisis Flàccides Agudes en menors de 15 anys

(major, menor, absent, normal)

Braç dret -----

Braç esquerre -----

Cama dreta -----

Cama esquerra -----

Hospitalitzat 1. Sí 2. No Nom del centre:

Data d'ingrés Data d'alta Diagnòstic a l'alta

3. PROVES DIAGNÒSTIQUES

Proves	Data recollida de mostres	Resultats
Sèrum	Data 1	-
Sèrum	Data 2	-
LCR	Data	-
Exsudat faringi	Data	Data
Moc Nasofaringi	Data	Data
1^a femta	Data	Data
2^a femta	Data	Data

4. DADES COMPLEMENTÀRIES

Dades vacunals antipoliomielítis:

Tipus de vacuna VPO VPI

País de recepció de la vacuna:

Nombre de dosis rebudes **VPO:**

Dates aproximades: 1. 2. 3. 4. 5.

Data darrera dosi:

Nombre de dosis rebudes **VPI:**

Dates aproximades: 1. 2. 3. 4. 5.

Data darrera dosi:

Contacte amb alguna persona vacunada amb OPV 60 dies abans de l'inici del quadre clínic

SI NO

Evidència de viatges 30 dies abans de l'inici :

SI NO

(especificar lloc) _

Pateix alguna immunodeficiència (especificar tipus)

SI NO

Paràlisi residual als 60 dies

SI NO

Localització de la paràlisi residual (especificar)

Data de revisió als 60 dies

Comentaris:

Annex 2. Full entrega de mostres

PROGRAMA de Vigilància de les Paràlisis Flàccides Agudes en <15 anys

Pla d'Eradicació Mundial de la Poliomièlitis

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau

Laboratori de Microbiologia

Carrer: St. Quintí 89 Bloc B planta -2

(Pas previ per mostrador de recepció de laboratoris)

A l'atenció de Dra. Núria Rabella, Pilar Marin, Margarita del Cuerpo

Unitat Remetent :

Persona de contacte :

Telèfon :

Dades d'identificació del pacient:

(enganxar l'etiqueta d'identificació de la mostra)

Nom i cognoms:

NHC : _____

Tipus de mostra:

Femta

Data d'obtenció de femta Mostra 1: _____

Mostra 2:

Moc nasofaringi Data d'obtenció de la mostra:

Exsudat faringi Data d'obtenció de la mostra:

Data d'enviament :

Annex 3. Llista d'Hospitals participants

Hospitals per a la cerca mensual de zero casos:

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (Barcelona)
Hospital Materno Infantil Vall d'Hebron (Barcelona)
Hospital del Mar (Barcelona)
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol (Badalona)
Hospital Sant Joan de Déu (Esplugues de Llobregat)
Consorti Hospitalari Parc Taulí (Sabadell)
Hospital de Granollers (Granollers)
Hospital Fundació Althaia, Sant Joan de Déu (Manresa)
Hospital Mutua de Terrassa (Terrassa)
Hospital de Terrassa (Terrassa)
Hospital Sant Jaume de Calella (Calella)
Hospital General de Catalunya (Sant Cugat del Vallés)
Hospital General de Vic (Vic)
Consorti Sanitari de Mataró (Mataró)
Consorti Sanitari d'Igualada (Igualada)
Hospital Universitari Dr Josep Trueta (Girona)
Hospital Universitari Joan XXIII (Tarragona)
Hospital Sant Joan de Reus (Reus)
Hospital Universitari Arnau de Vilanova (Lleida)

Annex 4. Serveis de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública

Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública

C. Roc Boronat 81-95 (edifici Salvany) 08005 Barcelona

Telèfons: 935 513 674/ 935 513 693

epidemiologia@gencat.cat

Serveis Territorials Agència de Salut Pública de Barcelona

Servei d'Epidemiologia (Barcelona ciutat)

Pl. Lesseps, 1

08023 Barcelona

Telèfon 932 384 545

mdo@aspb.cat

Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública al Barcelonès Nord i Maresme

C. Roc Boronat, 81-95 (edifici Salvany) 08005 Barcelona

Telèfon 935 513 727 uve.bnm@gencat.cat

Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública a Barcelona Sud

C. Feixa Llarga, s/n, 3a planta Antiga Escola d'Infermeria Hospital Universitari de Bellvitge
08907 l'Hospitalet de Llobregat Telèfon 932 607 500 ext. 2208-2558

barcelonasud@gencat.cat

Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública al Vallès Occidental i Vallès Oriental

Ctra. Vallvidrera, 38

08173 Sant Cugat del Vallès Telèfon 936 246 432/33 epi.valles@gencat.cat

**Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut
Pública a la Catalunya Central**

C. Muralla del Carme, 7, 5a pl. 08241 Manresa

Telèfons 938 753 381 / 938 726 743

uvercc@gencat.cat

**Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut
Pública a Girona**

Plaça Pompeu Fabra, 1 (edifici de la Generalitat) 17002 Girona

Telèfon 872 975 666

epidemiologia.girona@gencat.cat

**Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut
Pública a Lleida i Alt Pirineu i Aran**

C. Alcalde Rovira Roure, 2 25006 Lleida

Telèfon 973 701 600/634 epidemiologia.lleida@gencat.cat

**Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut
Pública al Camp de Tarragona i Terres de l'Ebre**

Av. Maria Cristina, 54 43002 Tarragona

Telèfons 977 249 613 / 977 249 625

epidemiologia.tarragona@gencat.cat

**Unitat de Vigilància Epidemiològica de la Regió Sanitària Terres de l'Ebre
Plaça Gerard Vergés, 1 43500 Tortosa**

Telèfon 977 495 512 epidemiologia.ebre@gencat.cat

Bibliografia

1. [World Health Organization. Overview of the Polio Endgame Strategy 2019-2023 \[Internet\]. 2019.](#)
2. Global Polio Eradication Initiative. Guidelines for Implementing Poliovirus Surveillance among Patients with Primary Immunodeficiency Disorders (PIDs).
3. [Global Polio Eradication Initiative GPEI. Eradication, integration, certification and containment. 2019; \[consultat Oct 30,2019\].:](#)
4. World Health Organization. Regional Office for Europe. 33RD MEETING OF THE EUROPEAN REGIONAL COMMISSION FOR CERTIFICATION OF POLIOMYELITIS ERADICATION (RCC) 28-29 May 2019 Copenhagen , Denmark. In 2019. p. 28–9.
5. [Plan de actuaciones necesarias para la consecución del certificado de erradicación de la poliomielitis. Bol Epidemiológico Sem BES. 1997;5\(13\):125–9. \[consultat Oct 30,2019\].](#)
6. [Limia Sánchez A, Boix Martínez R, Cañellas Llabrés S, Rivera Ariza S. Plan de acción en España para la erradicación de la poliomielitis . Madrid; 2016. \[consultat Oct 30,2019\].](#)
7. [World Health Organization W. Vigilancia y Red Mundial de Laboratorios Antipoliomielíticos. 2019 \[consultat Oct 30,2019\].](#)
8. [OMS](#)