

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

Pla d'erradicació de la Poliomièlitis

(Enquesta epidemiològica actualitzada juny 2023)

Octubre 2021

Autoria i revisió:

Núria Torner¹ Núria Rabella², Margarita del Cuerpo², Conchita Izquierdo³, i Ana Martínez^{1,3}

1. CIBER Epidemiologia y Salud Pública CIBERESP
2. Servei Microbiologia Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
3. Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Agència de Salut Pública de Catalunya.

Alguns drets reservats

© 2023, 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 la pàgina web de Creative Commons.

Unitat promotora:

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

Primera edició:

Barcelona, octubre 2021

Assessorament editorial:

Gabinet del Conseller. Serveis editorials

Assessorament lingüístic:

Secció de Planificació Lingüística del Departament de Salut

Pla editorial 2023:

Núm. de registre 6907

Disseny de plantilla accessible 1.06.
Oficina de Comunicació. Identitat Corporativa

Sumari

1	Introducció.....	4
2	Objectius	5
3	Metodologia.....	7
3.1	Vigilància de les Paràlisis Flàccides en < 15 anys a Catalunya.....	7
3.1.1	Vigilància passiva: Notificació de casos i tramesa de mostres	7
3.1.2	Vigilància activa: Registre de zero casos de PFA mensual	7
3.1.3	Vigilància activa: Revisió del Conjunt Mínim Bàsic de Dades Hospitalàries a l'Alta (CMBDHA)...	8
3.2	Vigilància medioambiental de poliovirus.....	8
3.3	Vigilància d'enterovirus	8
3.4	Cobertures vacunals de vacuna anti poliomièlítica	8
3.5	Estudis seroepidemiològics	9
4	Pla d'actuació per a la vigilància de la paràlisi flàccida aguda (PFA) en menors de 15 anys....	9
5	Annexos	11
	Annex 1. Enquesta epidemiològica de cas de PFA (enllaç a enquesta autoemplenable).....	11
	Annex 2. Full entrega de mostres.....	14
	Annex 3. Llista d'hospitals participants.....	15
	Annex 4. Serveis de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública	16
6	Bibliografia	18

1 Introducció

Amb l'erradicació dels poliovirus (PV) salvatges PV-2, PV-3, i la proximitat de l'erradicació 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'erradicació 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'erradicació de la poliomièlitis a Europa (1,4) especifica els darrers passos per a l'erradicació 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).
- Analitzar i certificar la contenció global dels PVs
- Certificar l'erradicació 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'erradicació 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'Erradicació, 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 Poliomiелitis", 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. Les autoritats de Salut Pública de les CCAA han d'assegurar els recursos necessaris per dur a terme les accions especificades en aquest pla.

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

2 Objectius

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.

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	<p>>80% dels casos PFA notificats disposaran de resultats d'aïllament i tipificació en <28 dies de l'arribada de la mostra al laboratori.</p> <p>>80% dels poliovirus aïllats estaran caracteritzats, inclosa la seva seqüenciació, abans de 60 dies de l'inici de la paràlisi.</p>

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'erradicació 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 (PFA) en menors de 15 anys

Davant la sospita clínica d'un cas de 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'erradicació de la poliomièlitis 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, UTM o similar).**

NO es poden utilitzar:

- Escovillons d' alginat càlcic
- Escovillons amb mànec de fusta
- Escovillons amb gelatina
- Medis de transport amb inactivador de virus (no són aptes per fer cultiu cel·lular)

- 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 nasofaringi 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 (definites 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 Erradicació 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 ([enllaç a enquesta autoemplenable](#))

Enquesta epidemiològica del cas de paràlisi flàccida aguda (PFA)

Data de declaració (dd/mm/aa) Metge/essa declarant

Núm. d'història clínica Núm. del cas¹

Dades del cas

Nom Cognoms CIP/NIF

Data de naixement Domicili (afegiu-hi el municipi)

Codi postal Telèfon

País d'origen Data d'arribada a Catalunya

Dades clíniques

Pròdroms (quatre setmanes abans de l'inici de la paràlisi) Síntomes gastrointestinals Anorèxia Data d'inici de pròdroms

Síntomes orofaríngis Cefalea

Síntomes respiratoris Febre

Dolors musculars Irritabilitat

Altres (especifiqueu-los)

Síntomes un cop iniciada la paràlisi

Cefalea Dificultat respiratòria Letargia Meningitis asèptica

Dolors musculars Febre Parestèsia

Data d'inici de la paràlisi Dies transcorreguts fins que va aparèixer la paràlisi completa

Observacions

Localització de la paràlisi flàccida

Braç dret Cama dreta Bulbar

Braç esquerre Cama esquerra Facial

1. Número que facilita la Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública de l'APSCAT en rebre la notificació.

Presència de paràlisi asimètrica		
<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
Hospitalització		Nom del centre
<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
Data d'ingrés	Data d'alta	Diagnòstic a l'alta
Cas importat		
<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
Proves diagnòstiques		
Proves	Data de recollida de les mostres	Resultats
Sèrum	Data 1	
Sèrum	Data 2	
LCR	Data	
Exsudat faríngi	Data	
Moc nasofaríngi	Data	
1a femta	Data 1	
2a femta	Data 2	
Dades complementàries		
Dades vacunals antipoliomielític		
Vacuna contra la poliomielitis (Indiqueu si n'heu rebut alguna dosi)		
<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
Tipus de vacuna		
<input type="checkbox"/> Vacuna oral atenuada (VPO)	<input type="checkbox"/> Vacuna antipoliomielítica parenteral inactivada (VPI)	
País de recepció de la vacuna		
Nombre de dosis rebudes de la VPO		
Dates		
Data de la darrera dosi		

A00-1-V03-22

Nombre de dosis rebudes de la VPI		
<input type="text"/>		
Dates		
<input type="text"/>		
Data de la darrera dosi		
<input type="text"/>		
Contacte amb algun cas confirmat de pòlio trenta-cinc dies abans de l'inici dels símptomes	Data del contacte	
<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> SI	<input type="text"/>	
Contacte amb alguna persona vacunada amb VPO seixanta dies abans de l'inici dels símptomes	Data del contacte	
<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> SI	<input type="text"/>	
Evidència de viatges trenta-cinc dies abans de l'inici	Data d'anada	Data de tornada
<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> SI (especifiqueu-ne el lloc)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Immunodeficiències	<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> SI (especifiqueu-ne el tipus)		
Paràlisi residual als seixanta dies	<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> SI		
Localització de la paràlisi residual (especifiqueu-la)	<input type="text"/>	
Data de revisió als seixanta dies		
<input type="text"/>		
Comentaris		
<input type="text"/>		

Annex 2. Full entrega de mostres

PROGRAMA de Vigilància de les Paràlisis Flàccides Agudes en <15 anys Pla d'Erradicació 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. Carla Berengua, Dra. 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)
Consorci 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)
Consorci Sanitari de Mataró (Mataró)
Consorci 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

Avinguda d'en Albert Bastardas, 33, planta 1.
08028 Barcelona
Telèfon 935 105 223
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 de Sant Francesc, 49,
4a pl. Edifici Pere III
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

6 Bibliografia

1. World Health Organization. Overview of the Polio Endgame Strategy 2019-2023 [Internet]. 2019. Available from: http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2019/03/GPEI_Strategy_2019_2023_Main_Elements.pdf
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]. Disponible a: <http://apps.who.int/bookorders>.
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 poliomiélitis. Bol Epidemiológico Sem BES. 1997;5(13):125–9. [consultat Oct 30,2019]. Disponible a: <http://gesdoc.isciii.es/gesdoccontroller?action=download&id=25/04/2013-45dd699951>
6. Limia Sánchez A, Boix Martínez R, Cañellas Lladrés S, Rivera Ariza S. Plan de acción en España para la erradicación de la poliomiélitis . Madrid; 2016. [consultat Oct 30,2019]. Disponible a https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/PlanPolio/docs/Plan_erradicacion_poliomielititis.pdf
7. World Health Organization W. Vigilancia y Red Mundial de Laboratorios Antipoliomielíticos. 2019 [consultat Oct 30,2019]. Disponible a: <https://www.who.int/topics/poliomyelitis/surveillance/es/>
8. <https://news.un.org/es/story/2020/08/1479502>