

**TABLA 2 (1 de 4)
SELECCIÓN DE LA MUESTRA**

ENFERMEDAD O AGENTE	SELECCIÓN DE LA MUESTRA		TIEMPO Y TEMPERATURA		SEMBRADO DE LA MUESTRA Y PROCESAMIENTO				
			Transporte	Almacenamiento	PAS**	CA	MAC	TINCIÓN	OTRO
Antrax	Cutáneo	Fase vesicular: Obtenga fluido de vesículas intactas en hisopo(s) estéril(es). En este periodo se hacen las mejores determinaciones del microorganismo.	≤2 h TA	≤24 h TA	X	X	X	Gram	Tinta china para cápsula
		Fase de costras: Inserte el hisopo por debajo del borde de la costra sin quitarla, obtenga una muestra de la lesión rotando el hisopo.	≤2 h TA	≤24 h TA	X	X	X	Gram	Tinta china para cápsula
	Gastro intestinal	Heces: Recoja una muestra de 5-10 g en un contenedor limpio, estéril y a prueba de fugas.	≤1 h TA	≤24 h 4oC	Inocule para coprocultivo en el medio de cultivo de rutina y además en CNA o PEA.			Recuperación mínima	
		Sangre: Extraiga muestras de sangre de acuerdo al procedimiento de la institución para cultivos de rutina.	≤2 h TA	*	Botellas para hemocultivo			Positivo en la etapa tardía de la enfermedad.	
	Respiratorio	Espujo: Tome la muestra de expectoración en un contenedor estéril y a prueba de fugas.	≤2 h TA	≤24 h 4oC	X	X	X	Gram	Recuperación mínima
		Sangre: Extraiga muestras de sangre de acuerdo al procedimiento de la institución para cultivos de rutina.	≤2 h TA	.	Botellas para hemocultivo			Positivo en la etapa tardía de la enfermedad.	
Brucelosis	Aguda, subaguda o crónica	Suero: Tan pronto como sea posible, obtenga 10-12 cc de suero durante la fase aguda después de manifestada la enfermedad, seguida de otra muestra tomada a los 21 días, en la etapa de convalecencia.	≤2 h TA	-20oC	La muestra se debe almacenar y enviar congelada a -20°C			Diagnóstico serológico: 1. Dilución única: ≥1:160 2. A cuatro diluciones 3. IgM	
		Sangre: Extraiga muestras de sangre de acuerdo al procedimiento de la institución para cultivos de rutina.	≤2 h TA	*	Botellas para hemocultivo retener por 21 días			La tasa de aislamiento en hemocultivo varía de 15-70%, dependiendo de los métodos y duración de la incubación	
		Médula ósea , bazo o hígado: Obtenga la muestra de acuerdo al procedimiento quirúrgico o de patología de la institución	≤15 minutos TA	≤24 h TA	X	X	X	Gram	Tinta china para la cápsula y agregue botellas de hemocultivo o caldo enriquecido
retenga los cultivos por lo menos 7 días									

TABLA 2 (2 de 4)

**PAS = Placa agar sangre de cordero

SELECCIÓN DE LA MUESTRA

ENFERMEDAD O AGENTE	SELECCIÓN DE LA MUESTRA				MANEJO DE LA MUESTRA		COMENTARIOS	
Botulismo	Tipo de muestra	Síndrome clínico				Volumen de la muestra	Temperatura de transporte	Muestras de elección para confirmar botulismo a. Suero b. Tejido de heridas c. Heces y el alimento del que se sospecha
		De alimentos	Infante	Herida	Liberación interna			
	Líquido de enema	X	X	X	X	20 cc	4°C	Púrguese con la mínima cantidad de agua estéril no bacteriostática para minimizar la dilución de la toxina.
	Muestra de alimento	X	X		X	10-50 g	4°C	Los alimentos que sostienen el crecimiento de <i>C. botulinum</i> , tendrán un pH of 3.5-7.0, siendo un intervalo mas común de pH el de 5.5-6.5. Remita el alimento en su contenedor original y colóquese individualmente en dispositivos de transporte sellados y a prueba de fugas.
	Fluido gástrico	X,A				20 cc	4°C	Extraiga hasta 20 cc
	Fluido intestinal	A	A			20 cc	4°C	Autopsia: Se debe proveer el contenido intestinal de varios lugares de los intestinos grueso y delgado.
	Hisopo nasal				X	Hisopo anaeróbico	TA	Para la exposición a la toxina botulínica atomizada, obtenga cultivos nasales para <i>C. botulinum</i> y suero para pruebas de toxicidad en ratones.
	Suero	X,A		X	X	10-12 cc	4°C	La muestra de suero se debe obtener tan pronto como sea posible una vez establecidos los síntomas de la enfermedad y antes de administrada la antitoxina. Una cantidad mínima de suero de 10cc (20cc de sangre total) se requiere para pruebas de toxicidad en ratones. En infantes, el suero generalmente no tiene utilidad, ya que la toxina se absorbe rápidamente antes de poder obtener el suero.
	Heces	X	X	X	X	10-50 g	4°C	Se ha confirmado la presencia de botulismo en muestras de heces de infantes del tamaño de un chícharo. Observe que se ha demostrado que la anticolinesterasa administrada oralmente, como en los pacientes con miastenia gravis, interfiere con las pruebas de detección de la toxina.
	Vómito	X				20 cc	4°C	Obtenga hasta 20 cc
	Tejidos o heridas			X		Hisopos anaeróbicos o sistema de transporte	TA	Los tejidos, exudados o hisopos, se deben obtener y trasportar en un sistema anaeróbico de transporte. Muestras de enema o heces también se deben obtener, dado que la herida puede no ser la fuente de la toxina botulínica.
Muestra ambiental		X		X		TA	Hisopos ambientales	

TABLA 2 (3 de 4)
SELECCIÓN DE LA MUESTRA

ENFERMEDAD O AGENTE	SELECCIÓN DE LA MUESTRA	TIEMPO Y TEMPERATURA		SEMBRADO DE LA MUESTRA Y PROCESAMIENTO					
		Transporte	Almacenamiento	SBA	CA	MAC	TINCIÓN	OTROS	
Plaga (Peste)	Neumónica	Espujo/garganta: Obtenga la muestra para cultivo de rutina mediante hisopo (de garganta) o esputo en un contenedor estéril y a prueba de fugas.	≥2 h TA	≥24 h 4°C	X	X	X	Gram	Recuperación mínima. Prepare frotis para la tinción Wayson (y DFA referencial)
		Lavado bronquial/traqueal: Obtenga la muestra de acuerdo al procedimiento de la institución en una área dedicada a la obtención de muestras respiratorias bajo condiciones de aislamiento, por ejemplo: cámara de aislamiento o burbuja.	≥2 h TA	≥24 h 4°C	X	X	X	Gram	Prepare frotis para la tinción Wayson (y DFA referencial)
		Sangre: Extraiga la muestra de acuerdo al procedimiento de la institución para hemocultivo de rutina.	≥2 h TA		Botellas de hemocultivo			Los pacientes con cultivos negativos que presenten reacción positiva en dilución única de ≥1:10, para el antígeno específico F1 por aglutinación, reunirán los criterios del carácter presuntivo.	
Tularemia	Neumónica	Espujo/garganta: Obtenga la muestra para cultivo de rutina mediante hisopo (de garganta) o esputo en un contenedor estéril y a prueba de fugas.	≥2 h TA	≥24 h 4°C	X	X	X	Gram	Recuperación mínima. Agregue una placa de BCYE y prepare frotis para DFA referencial
		Lavado bronquial/traqueal: Obtenga la muestra de acuerdo al procedimiento de la institución en una área dedicada a la obtención de muestras respiratorias bajo condiciones de aislamiento, por ejemplo: cámara de aislamiento o burbuja.	≥2 h TA	≥24 h 4°C	X	X	X	Gram	Agregue una palca de BCYE y prepare frotis para DFA referencial
		Sangre: Extraiga la muestra de acuerdo al procedimiento de la institución para hemocultivo de rutina.	≥2 h TA		Botellas de hemocultivo			Los hemocultivos raramente han sido positivos. A haber un DFA positivo proveniente de úlceras o heridas, tejidos y cultivos; o bien una prueba serológica positiva, se reunirán los criterios del carácter presuntivo. Mientras que la confirmación requiere de identificación de cultivo o una serie de cuatro diluciones.	

**TABLA 2 (4 de 4)
SELECCIÓN DE LA MUESTRA**

ENFERMEDAD O AGENTE	SELECCIÓN DE LA MUESTRA		TIEMPO Y TEMPERATURA		SEMBRADO DE LA MUESTRA Y PROCESAMIENTO
			Transporte	Almacenamiento	
Viruela	Erupción	Muestra de biopsia: Coloque asépticamente de dos a cuatro porciones de tejido en un contenedor estéril, congelable y a prueba de fugas.	~6 h 4°C	-20°C a -70°C	<p>1. Un caso sospechoso de ser viruela, deberá reportarse inmediatamente al respectivo departamento de salud para su revisión.</p> <p>2. Además, si después de la revisión se sigue sospechando de viruela, se deberá contactar a CDC's Poxvirus Section en el (404) 639-2184 para autorización de envío.</p> <p>3. Durante este periodo, revise los requerimientos de embalaje y envío con el centro de control de enfermedades (en los Estados Unidos la CDC) y solicite asistencia para concertar los servicios de transporte, envío y paquetería especializada.</p>
		Escaras o costras: Coloque asépticamente material de raspado o descamación en un contenedor estéril, congelable y a prueba de fugas.	~6 h 4°C	-20°C a -70°C	
		Fluido vesicular: Obtenga fluido de las lesiones mediante hisopos y contenedores por separado. Asegúrese de incluir en la muestra; material celular que provenga de la base de cada vesícula.	~6 h 4°C	-20°C a -70°C	
VHF (fiebre hemorrágica viral)		Suero: Obtenga de 10-12 cc de suero. Entre las pruebas de laboratorio utilizadas para diagnosticar VHF se incluyen: captura de IgG por ELISA, PCR y aislamiento del virus.	~2 h TA	-4°C	Las condiciones de manejo específico, se encuentran actualmente en desarrollo.

1 Abreviaturas.

| La entrada retardada depende del instrumento, A: autopsia, BCYE: agar extracto carbón-levadura amortiguado, °C: centígrados, CA: agar chocolate, CNA: agar ácido colistin-nalidíxico, DFA: anticuerpo fluorescente directo, g: gramos, h: horas, MAC: agar MacConkey, PEA: agar sangre fenil-etil alcohol, TA: Temperatura ambiente. SBA: Agar sangre de cordero.