

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-16	Página 13 de 14
	Título Protocolo de infección por virus de inmunodeficiencia humana	Edición: Mayo 2020 21 abril 2021	
	Elaborado: Dra. Dora Estripeaut Servicio de Infectología	Revisión N°: 0	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Carlos Ríos Jefe de Departamento de Medicina	

HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA. SERVICIO DE INFECTOLOGÍA
PROTOCOLO DE INFECCIÓN POR VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA
HUMANA

1. AUTOR
2. REVISORES
3. DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES
4. JUSTIFICACIÓN
5. ALCANCE
6. PROPÓSITO
7. OBJETIVO GENERAL
8. OBJETIVOS ESPECÍFICOS
9. ANTECEDENTES LOCALES DEL COMPORTAMIENTO DE LA ENFERMEDAD
10. NOMBRE DE LA ENFERMEDAD
11. EPIDEMIOLOGÍA
12. DEFINICIÓN
13. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS
14. HALLAZGOS DE LABORATORIO
15. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL
16. TRATAMIENTO
17. CRITERIOS DE REFERENCIA
18. EVOLUCIÓN Y PRONÓSTICO
19. RECOMENDACIONES PARA EL PACIENTE Y FAMILIAR
20. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE CONTROL
21. SEGUIMIENTO Y CONTROLES
22. REFERENCIAS

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-16	Página 13 de 14
	Título Protocolo de infección por virus de inmunodeficiencia humana	Edición: Mayo 2020 21 abril 2021	
	Elaborado: Dra. Dora Estripeaut Servicio de Infectología	Revisión N°: 0	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Carlos Ríos Jefe de Departamento de Medicina	

1. AUTOR:

Dra. Dora Estripeaut, Servicio de Infectología Hospital del Niño: Dr. José Renán Esquivel

2. REVISORES:

Dra. Elizabeth Castaño, Dra. Ximena Norero, Dra. Jackeline Levy, Servicio de Infectología, Dr. Carlos Ríos, Jefe de Departamento de Medicina, Oficina de Calidad y Seguridad del Paciente.

3. DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES:

El autor y los revisores que contribuyeron en la elaboración y revisión de este documento declaran que no existen conflictos de intereses que puedan influir en el contenido.

4. JUSTIFICACIÓN:

Para el año 2018 se estimaron un total de 1.7 millones de niños entre 0-14 años viviendo con el Virus de Inmunodeficiencia humana (VIH) y 160,000 nuevas infecciones en niños. Para este mismo año, un estimado de 100,000 niños falleció por enfermedades relacionadas al Síndrome de Inmunodeficiencia adquirida (SIDA).

Para reducir la mortalidad y morbilidad relacionadas a la infección por VIH en esta población altamente vulnerable, es esencial el diagnóstico y tratamiento temprano.

Sin el acceso a un diagnóstico temprano y tratamiento, 50% de los niños con VIH morirán a la edad de 2 años y 80% no vivirán más de 5 años.

Los niños VIH positivos deben iniciar terapia antirretroviral inmediatamente después de su diagnóstico. Una vez se inicie el tratamiento, los niños deben tomar sus medicamentos regularmente para mantenerse saludables en su adolescencia y adultez. La incapacidad de suprimir el virus del VIH sigue siendo un problema grave entre los niños, agravado por la falta de formulaciones amigables para los niños de los ARV más nuevos y efectivos diseñados para adultos.

Desde el año 1988 se inició la clínica de terapia antirretroviral del Hospital del Niño Doctor José Renán Esquivel, con el diagnóstico de los primeros pacientes, desde entonces hasta el año 2019, se han diagnosticado 510 niños con VIH.

5. ALCANCE

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-16	Página 13 de 14
	Título Protocolo de infección por virus de inmunodeficiencia humana	Edición: Mayo 2020 21 abril 2021	
	Elaborado: Dra. Dora Estripeaut Servicio de Infectología	Revisión N°: 0	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Carlos Ríos Jefe de Departamento de Medicina	

Este protocolo incluye a todos los niños con diagnóstico de infección por VIH y va dirigido a todos los profesionales de salud que deban participar en su atención.

6. PROPÓSITO

Servir de guía para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de pacientes pediátricos con infección por VIH.

7. OBJETIVO GENERAL:

Establecer un protocolo de diagnóstico, tratamiento y seguimiento para los pacientes con infección por VIH.

8. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Criterios diagnósticos para la infección de VIH en niños.
- Indicación para el inicio de tratamiento.
- Definición de los esquemas de primera línea en niños.
- Definición de los esquemas de segunda y tercera línea en niños.
- Monitoreo de la condición clínica del paciente y la adherencia al tratamiento.

9. ANTECEDENTES LOCALES DEL COMPORTAMIENTO DE LA ENFERMEDAD

Hasta diciembre del 2018, se han diagnosticado en Panamá 17,084 de personas viviendo con VIH de las cuales un 3% corresponden a menores de 15 años. En el Hospital del Niño doctor José Renán Esquivel se diagnostican un promedio de 10 casos nuevos por año.

Desde el inicio de la pandemia, en el HNDJRE se han diagnosticado alrededor de 500 niños de los cuales el 91% han sido por infección perinatal.

La transmisión perinatal de VIH en Panamá se encuentra en un 5%, lo cual se ha mantenido estable en los últimos años, a pesar de todas las medidas de prevención para la eliminación de la transmisión perinatal.

10. NOMBRE DE LA ENFERMEDAD:

CIE 10: B20 Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana [VIH]

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-16	Página 13 de 14
	Título Protocolo de infección por virus de inmunodeficiencia humana	Edición: Mayo 2020 21 abril 2021	
	Elaborado: Dra. Dora Estripeaut Servicio de Infectología	Revisión N°: 0	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Carlos Ríos Jefe de Departamento de Medicina	

11. EPIDEMIOLOGÍA

- Los seres humanos son el único reservorio conocido de VIH-1 y VIH-2. El virus latente persiste en las células mononucleares de sangres periférica y en las células del cerebro, la médula ósea y el tracto genital, incluso cuando la carga viral en plasma es indetectable.
- Sólo la sangre, el semen, las secreciones cervicovaginales y la leche materna se han visto epidemiológicamente involucrados en la transmisión de la infección.
- Los modos de transmisión de VIH establecidos incluyen: contacto sexual (vaginal, anal, orogenital), exposición percutánea de sangre (por agujas u otros objetos cortantes contaminados), exposición de membranas mucosas a sangre u otros fluidos corporales contaminados, transmisión de madre a hijo en el útero, durante el parto o el post parto, a través de la leche materna y transfusión con sangres contaminada.

12. DEFINICIÓN

La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es una infección producida por el virus de este mismo nombre, que infecta a las células del sistema inmunitario, alterando o anulando su función. La infección produce un deterioro progresivo del sistema inmunitario, con la consiguiente "inmunodeficiencia". Se considera que el sistema inmunitario es deficiente cuando deja de poder cumplir su función de lucha contra las infecciones y enfermedades.

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) es un término que se aplica a los estadios más avanzados de la infección por VIH y se define por la presencia de alguna de las más de 20 infecciones oportunistas o de cánceres relacionados con el VIH.

El VIH puede transmitirse por las relaciones sexuales vaginales, anales u orales con una persona infectada, la transfusión de sangre contaminada o el uso compartido de agujas, jeringuillas u otros instrumentos punzantes. Asimismo, puede transmitirse de la madre al hijo durante el embarazo, el parto y la lactancia.

13. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

En general, los lactantes infectados durante el periodo perinatal son asintomáticos durante los primeros meses de vida, aun sin recibir Terapia antirretroviral (TARV).

La mediana de edad de inicio de síntomas es alrededor de 3 años, aunque algunos permanecen asintomáticos durante > 5 años

En los niños que no reciben TARV se pueden presentar las siguientes manifestaciones clínicas:

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-16	Página 13 de 14
	Título Protocolo de infección por virus de inmunodeficiencia humana	Edición: Mayo 2020 21 abril 2021	
	Elaborado: Dra. Dora Estripeaut Servicio de Infectología	Revisión N°: 0	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Carlos Ríos Jefe de Departamento de Medicina	

- Fiebre
- Linfadenopatía
- Hepatomegalia
- Esplenomegalia
- Dermatitis
- Parotiditis
- Miocarditis
- Infecciones de vías respiratorias altas recurrentes o persistentes (sinusitis u otitis media)
- Escaso crecimiento
- Retardo en el desarrollo (físico, emocional y mental)
- Pérdida de peso
- Moniliasis oral
- Diarrea persistente mayor de 30 días.
- Neumonitis intersticial linfoide

El diagnóstico en los niños depende de la edad, ya que la transmisión pasiva de anticuerpos maternos puede persistir hasta los 24 meses de edad, por esta razón, los flujogramas diagnósticos se dividen en menores y mayores de 24 meses.

Diagnóstico en niños <24 meses

El diagnóstico en niños menores de 24 meses se realiza a través de pruebas virológicas (ADN pro-viral, ARN viral) debido a la persistencia de anticuerpos maternos, los cuales se han detectado incluso hasta los 24 meses.

En los casos de niños expuestos a VIH durante el embarazo, las pruebas virológicas, deben realizarse dentro de las primeras cuatro a seis semanas de vida para poder determinar tempranamente la presencia de infección e iniciar la terapia antirretroviral. Flujograma en la figura 1.

El diagnóstico de VIH se puede excluir definitivamente en un niño(a) menor de 24 meses que no ha recibido lactancia materna, después de 2 pruebas virológicas negativas: una obtenida entre las 6 y 8 semanas de vida (2 semanas posterior al cese de la profilaxis) y la segunda a los 4 meses de edad, o dos muestras negativas de anticuerpos contra VIH de dos muestras separadas en niños ≥ 6 meses.

Las pruebas de anticuerpos positivas para el VIH, NO se pueden utilizar para el diagnóstico definitivo en menores de 24 meses, debido al paso de anticuerpos maternos al feto, lo cual conlleva a un posible falso positivo.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-16	Página 13 de 14
	Título Protocolo de infección por virus de inmunodeficiencia humana	Edición: Mayo 2020 21 abril 2021	
	Elaborado: Dra. Dora Estripeaut Servicio de Infectología	Revisión N°: 0	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Carlos Ríos Jefe de Departamento de Medicina	

El recién nacido amamantado de una madre VIH positiva, debe considerarse como expuesto al VIH por lo que se debe omitir la lactancia y realizar una primera prueba inmediatamente según su edad (viroológica si es menor de 24 meses y serológica si es igual o mayor a 24 meses). Posteriormente al cese de la lactancia se le realizarán pruebas de seguimiento a las 4-6 semanas, 3 y 4 meses si la primera prueba fue negativa.

Diagnóstico en niños \geq 24 meses

Para el diagnóstico del VIH, en mayores o iguales a 24 meses, se recomienda utilizar prueba de anticuerpos contra el VIH. Una prueba negativa descarta el diagnóstico. Si la prueba es positiva, se deberá confirmar por dos metodologías distintas. (Figura 2)

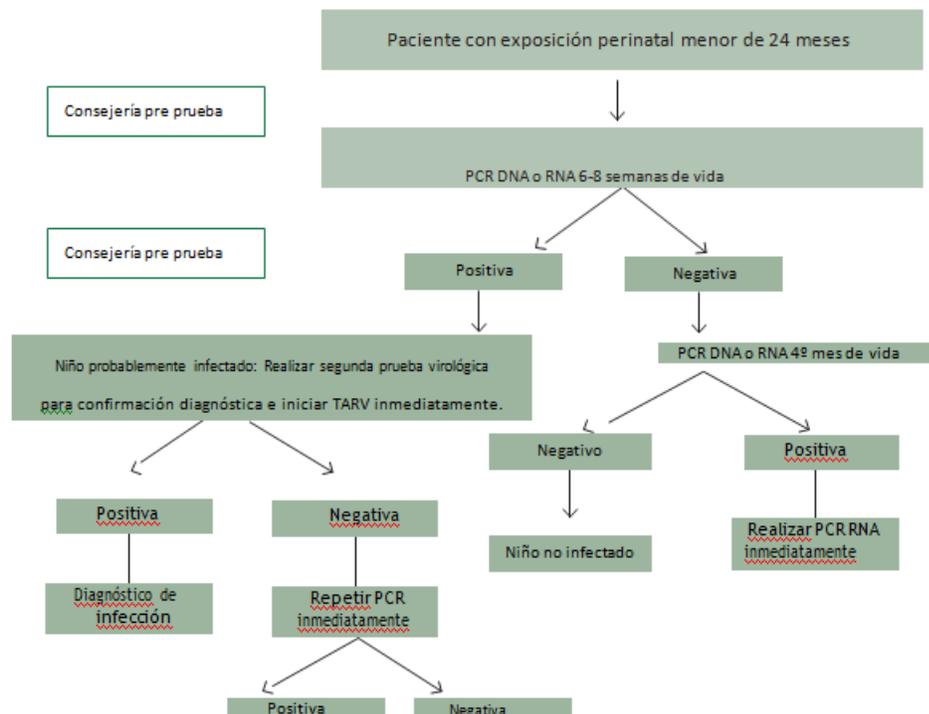


Fig.1: Diagnóstico de laboratorio del VIH para menores de 24 meses de edad

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-16	Página 13 de 14
	Título Protocolo de infección por virus de inmunodeficiencia humana	Edición: Mayo 2020 21 abril 2021	
	Elaborado: Dra. Dora Estripeaut Servicio de Infectología	Revisión N°: 0	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Carlos Ríos Jefe de Departamento de Medicina	

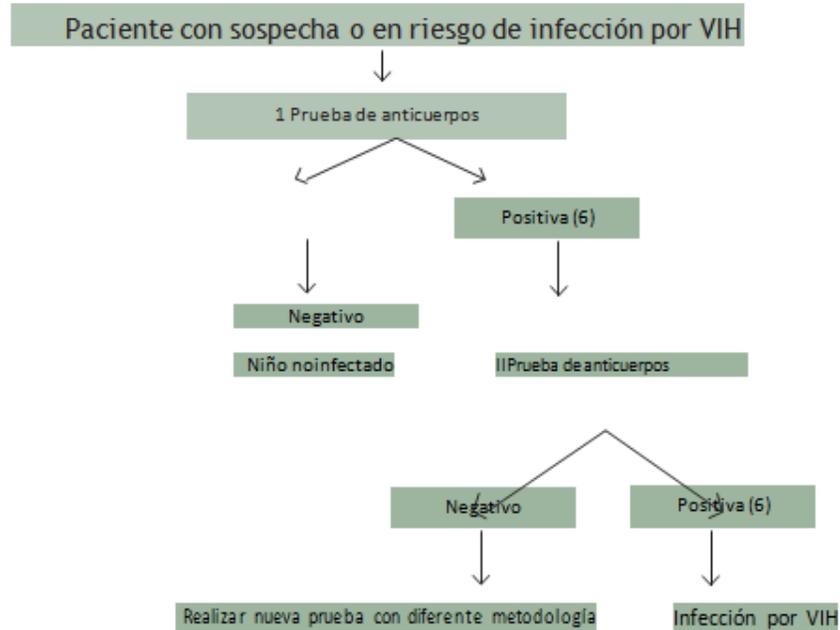


Fig. 2: Diagnóstico de laboratorio del VIH para mayores o iguales a 24 meses de edad

14. HALLAZGOS DE LABORATORIO

- Anemia
- Neutropenia
 - Trombocitopenia ($< 100.000/mm^3$)
 - Elevación de enzimas hepáticas
 - Carga viral
 - Valores de CD4 según rango de edad (tabla 1)

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-16	Página 13 de 14
	Título Protocolo de infección por virus de inmunodeficiencia humana	Edición: Mayo 2020 21 abril 2021	
	Elaborado: Dra. Dora Estripeaut Servicio de Infectología	Revisión N°: 0	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Carlos Ríos Jefe de Departamento de Medicina	

Tabla 1. Valores de CD4 y categorías inmunológicas según edad.

Categorías inmunológicas			
Estadio	Valores absolutos y porcentajes de CD4 - en función de la edad		
	<12 meses (%)	1 a <6 años (%)	≥ 6 años (%)
1. Sin inmunodepresión	≥1500 (≥34)	≥1000 (≥30)	≥ 500 (≥26)
2. Inmunodepresión leve	750 – 1499 (26-33)	500 – 999 (22-29)	200 – 499 (15 – 25)
3. Inmunodepresión grave.	<750 (<26)	<500 (<22)	<200 (<14)

15. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Mononucleosis por EBV
- Síndrome parecido a mononucleosis por CMV
- Toxoplasmosis ganglionar adquirida
- Sífilis secundarias
- Hepatitis viral

16. TRATAMIENTO

El tratamiento del niño con infección por VIH es complejo, implica una problemática social y familiar, además del compromiso de diversos sistemas. El niño debe ser controlado periódicamente para evaluar su crecimiento y desarrollo, vigilar aparición de signos y síntomas de enfermedad, controlar función inmune y los diversos sistemas que pueden comprometerse, de manera de identificar precozmente cualquier alteración y realizar una intervención oportuna.

Debido a que en algunas ocasiones los padres del niño pueden estar enfermos, es importante incorporar a otros familiares para colaborar en el cuidado del niño.

La terapia antirretroviral debe ser iniciada en todo niño menor de 15 años de edad con diagnóstico de infección por VIH, independientemente de sus manifestaciones clínicas, categoría inmunológica o valores de carga viral.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-16	Página 13 de 14
	Título Protocolo de infección por virus de inmunodeficiencia humana	Edición: Mayo 2020 21 abril 2021	
	Elaborado: Dra. Dora Estripeaut Servicio de Infectología	Revisión N°: 0	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Carlos Ríos Jefe de Departamento de Medicina	

La elección de los medicamentos dependerá de la edad del niño, disponibilidad de presentación del medicamento en líquido y desarrollo sexual. En la tabla 2, se detallan los esquemas de tratamiento de primera y segunda línea según rangos de edad.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-16	Página 13 de 14
	Título Protocolo de infección por virus de inmunodeficiencia humana	Edición: Mayo 2020 21 abril 2021	
	Elaborado: Dra. Dora Estripeaut Servicio de Infectología	Revisión N°: 0	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Carlos Ríos Jefe de Departamento de Medicina	

Tabla 2. Esquema de Terapia antirretroviral recomendada en niños

Edad	Pauta de elección (1era línea)	Alternativa (2da línea)
Recién nacidos a <14 días	AZT+ 3TC + Raltegravir	
Lactante ≥14 días <de 3 años	ABC + 3TC + LPV/r AZT + 3TC + LPV/r	ABC + 3TC + Raltegravir AZT + 3TC + Raltegravir
≥3 años	ABC + 3TC + LPV/r AZT + 3TC + LPV/r Para niños de peso ≥25 kg ABC + 3TC + Dolutegravir	ABC + 3TC + Raltegravir AZT + 3TC + RAL Para niños de peso ≥25 kg ABC + 3TC + DRV + RTV
≥12 años y peso ≥ 25kg	TDF/3TC/DTG FTC/TAF/BIC	AZT + 3TC + DRV + RTVr TDF/FTC + DRV +RTV

Fuente: Normas del Programa Nacional de VIH. Panamá 2021.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-16	Página 13 de 14
	Título Protocolo de infección por virus de inmunodeficiencia humana	Edición: Mayo 2020 21 abril 2021	
	Elaborado: Dra. Dora Estripeaut Servicio de Infectología	Revisión N°: 0	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Carlos Ríos Jefe de Departamento de Medicina	

17. CRITERIOS DE REFERENCIA

- Paciente expuesto a VIH para completar estudios diagnósticos
- Paciente <15 años con prueba de VIH positiva
- Paciente con infección por VIH confirmada que presente infección oportunista que requiera hospitalización:
 - Fiebre persistente
 - Histoplasmosis
 - Candidiasis esofágica
 - Tuberculosis diseminada
 - Meningitis
 - Neumonía

18. EVOLUCIÓN Y PRONÓSTICO

De la evaluación y monitoreo de la adherencia al tratamiento, dependerá el éxito de la terapia. También comprende evaluaciones clínicas, controles de laboratorio y compromiso.

Un paciente que acuda regularmente a sus controles y tome su terapia rutinariamente podrá llevar una vida saludable.

19. RECOMENDACIONES PARA EL PACIENTE/FAMILIA

- Importante mantener la adherencia al tratamiento por arriba de un 95%
- Acudir a sus citas de control y en caso de alguna reacción adversa a medicamentos.
- En caso de enfermedad aguda, se recomienda acudir al cuarto de urgencias o a su centro de atención primaria más cercano.
- Cada paciente debe portar una tarjeta de control en la cual se encuentren los detalles de sus controles de laboratorio, el tratamiento que recibe y las fechas de sus citas con infectología y farmacia.
- Importante mantener al día las vacunas: los niños con infección por VIH deben recibir todas las vacunas de acuerdo a su edad, salvo algunas excepciones que dependerán de su estado inmunológico.
 - La vacuna de BCG se recomienda a todos los recién nacidos en Panamá, incluyendo a los expuestos a VIH, por considerarse de una región del alta prevalencia. Sólo está contraindicada en niños expuestos a VIH que presenten signos de inmunodeficiencia al nacimiento.
 - MMR (sarampión, parotiditis y rubeola): Está contraindicada en pacientes que presenten inmunosupresión grave, con CD4 menor de 15% (ver tabla 1

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-16	Página 13 de 14
	Título Protocolo de infección por virus de inmunodeficiencia humana	Edición: Mayo 2020 21 abril 2021	
	Elaborado: Dra. Dora Estripeaut Servicio de Infectología	Revisión N°: 0	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Carlos Ríos Jefe de Departamento de Medicina	

de categoría inmunológica). También está contraindicada en estos casos, la monovalente de sarampión.

- Está contraindicada la administración de polio oral. Se debe utilizar vacuna de polio inactivada o la que incluye la Hexavalente.
- Vacuna contra varicela: Está contraindicada en pacientes que presenten inmunosupresión grave, con CD4 menor de 15% (tabla 1 de categoría inmunológica).
- Las vacunas inactivadas y toxoides no plantean ninguna contraindicación.

20. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE CONTROL

Para evitar la transmisión materno infantil de VIH, la embarazada se debe realizar la prueba de VIH, al menos en el primer y tercer trimestre del embarazo y solicitar su resultado, para que se pueda iniciar el tratamiento inmediatamente y evitar la infección del bebé. En caso de no contar con el resultado de la prueba de VIH de la madre, al momento del parto, se deberá realizar una prueba en ese momento, para poder aplicar los protocolos de prevención al recién nacido.

En caso de niños con infección por VIH conocida, se debe tener en cuenta que esta no se transmite a través del contacto habitual entre los niños (saliva, lágrimas, sudor), por lo tanto, debe permitirse a los niños con VIH que asistan a sus actividades escolares y de esparcimiento sin restricciones. Sólo se debe tener cuidado con actividades de riesgo potencial como mordeduras agresivas o lesiones cutáneas exudativas.

El personal de la escuela que conoce el diagnóstico del niño debe limitarse al mínimo necesario para garantizar los cuidados adecuados. La familia tiene el derecho a informar a la escuela, pero las personas involucradas en el cuidado y la educación del niño infectado, deben respetar su derecho a la privacidad. Sólo debe revelarse la información del diagnóstico con el consentimiento de los padres o tutores legales y la aprobación adecuada del niño.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-16	Página 13 de 14
	Título Protocolo de infección por virus de inmunodeficiencia humana	Edición: Mayo 2020 21 abril 2021	
	Elaborado: Dra. Dora Estripeaut Servicio de Infectología	Revisión N°: 0	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Carlos Ríos Jefe de Departamento de Medicina	

21. SEGUIMIENTO/CONTROLES

Al momento del diagnóstico, se debe iniciar una evaluación clínica y de laboratorio antes del inicio de la terapia y durante la misma.

En la tabla 3, se describen los exámenes y laboratorio que se realizan al inicio y en los controles para el monitoreo de la terapia.

TABLA 3. Monitoreo clínico y de laboratorio de lactantes y niños con VIH al momento basal, antes y durante el tratamiento antirretroviral

Evaluación clínica y de laboratorio	Basales (al momento del diagnóstico)	4–8 sem después de iniciar el TARV o cambio de terapia	Cada 3-6 m	Cada 6-12 m	Según sea necesario o en función de los síntomas
Historia clínica, examen físico y efectos secundarios a medicamentos.	x	x	x	x	x
EKG	x				x
Rx tórax					x
PPD o IGRA	x				x
Serología por Toxoplasmosis y CMV	x				x
Prueba virológica o anticuerpos	x				
Recuento CD4 y Carga viral ²	x	x	x		
Biometría Hemática	x	x	x		x
Pruebas bioquímicas ¹	x		x		
Prueba de embarazo en las adolescentes	x				x
Perfil lipídico	x			x	x
Prueba de Hepatitis B y C VDRL en adolescentes	x				x
Prueba de resistencia	x				x

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-16	Página 13 de 14
	Título Protocolo de infección por virus de inmunodeficiencia humana	Edición: Mayo 2020 21 abril 2021	
	Elaborado: Dra. Dora Estripeaut Servicio de Infectología	Revisión N°: 0	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Carlos Ríos Jefe de Departamento de Medicina	

1 Pruebas bioquímicas: incluir glucosa, creatinina, urea, ácido úrico, proteínas totales, bilirrubina (total, directa, indirecta), CO2, sodio, potasio, cloruro, calcio, amilasa, transaminasa (TOA y TGP).

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Departamento de Medicina	CÓDIGO: PR-19-16	Página 13 de 14
	Título Protocolo de infección por virus de inmunodeficiencia humana	Edición: Mayo 2020 21 abril 2021	
	Elaborado: Dra. Dora Estripeaut Servicio de Infectología	Revisión N°: 0	
	Aprobado: : Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Carlos Ríos Jefe de Departamento de Medicina	

22. REFERENCIAS

1. Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Pediatric HIV Infection. Developed by the HHS Panel on Antiretroviral Therapy and Medical Management of Children Living with HIV—A Working Group of the Office of AIDS Research Advisory Council (OARAC). <https://aidsinfo.nih.gov/guidelines> (Última actualización el 14 abril, 2020; revisado el 17 mayo del 2020)
2. Normas para el manejo de terapéutico de personas con VIH en la República de Panamá. Ministerio de Salud Panamá. Programa Nacional de ITS/VIH y Hepatitis Virales. 2021.
3. WHO.INT. **Treatment of children living with HIV. HIV/AIDS. Health topics. [Actualizado en 2020; citado el 17 mayo 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/hiv/topics/paediatric/hiv-paediatric-infopage/en/>**
4. Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. En: Sáez-Llorens, X. Infectología práctica para el pediatra. Bogotá. Distribuidora Editorial, 2017.p.353-358.