

Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

Volumen 28, Extraordinario 5, Noviembre 2010
Publicación mensual



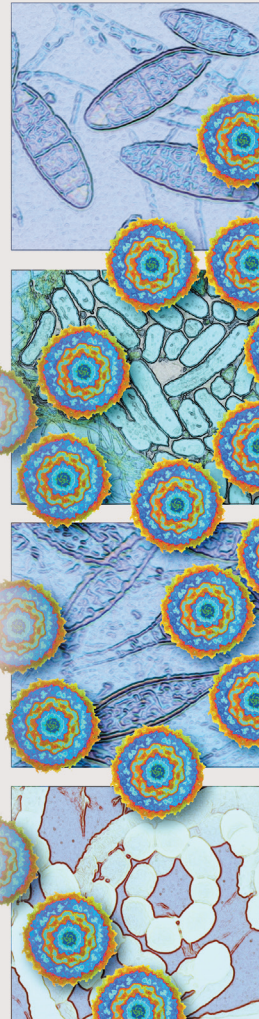
PUBLICACIÓN OFICIAL
DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE ENFERMEADES INFECCIOSAS
Y MICROBIOLOGÍA CLÍNICA

Indicadores de calidad asistencial
de GESIDA para la atención de
personas infectadas por el VIH/sida



www.elsevier.es/eimc

Incluida en: Index Medicus/MEDLINE
Excerpta Medica/EMBASE
Current Contents/Clinical Medicine
ISI Alerting Services
Science Citation Index-Expanded
Journal Citation Reports
SCOPUS



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

PUBLICACIÓN OFICIAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MICROBIOLOGÍA CLÍNICA

Fundadores

Juan García San Miguel †
Agustí Pumarola Busquets †

Editor

Álvaro Pascual Hernández (Sevilla)

Editores Asociados

Luis Martínez Martínez (Santander)
Benito Almirante Gragera (Barcelona)
José M. Miró Meda (Barcelona)

Consejo Editorial

Agudo García, José M^a (Madrid)
Aguirrebengoa Iranguren, Koldo (Bilbao)
Alarcón Caverio, Teresa (Madrid)
Alarcón González, Aristides de (Sevilla)
Alcami Pertejo, José (Madrid)
Alós Cortés, Ignacio (Madrid)
Álvarez Lerma, Francisco (Barcelona)
Andreu Domingo, Antonia (Barcelona)
Ariza Cardenal, Javier (Barcelona)
Arrizabalaga Aguirreazaldegui, Julio (San Sebastián)
Ausina Ruiz, Vicente (Badalona)
Aznar Martín, Javier (Sevilla)
Baquero Mochales, Fernando (Madrid)
Barberán López, José (Madrid)
Berenguer Berenguer, Juan (Madrid)
Betriu Cabeceran, Carmen (Madrid)
Bouza Santiago, Emilio (Madrid)
Calicó Bosch, Ignacio (Barcelona)
Cantón Moreno, Rafael (Madrid)
Capevilla Morell, José A. (Barcelona)
Carratalá Fernández, Jordi (Barcelona)
Cartón Sánchez, José Antonio (Oviedo)
Casabona Barberá, Jordi (Badalona)
Casal Lombos, Julio (Madrid)
Casal Román, Manuel (Córdoba)
Caylá Buqueas, Joan (Barcelona)
Cisneros Herreros, José Miguel (Sevilla)
Cisterna Cáncer, Ramón (Bilbao)
Cobo Reinoso, Francisco J. (Madrid)
De Cuetio López, Marina (Sevilla)
De la Rosa Frailo, Manuel (Granada)
De la Torre Cisneros, Julián (Córdoba)
Del Palacio, Amalia (Madrid)
Delgado Rubio, Alfonso (Bilbao)
Domingo Pedrol, Pere (Barcelona)
Drobnic Orazem, Ludvik (Barcelona)
Echevarría Mayo, José Manuel (Madrid)
Ezpeleta Baquedano, M^a Carmen (Bilbao)
Falguera Sacrest, Miguel (Lleida)
Fariñas Álvarez, Carmen (Santander)
Fernández Guerrero, Manuel Luis (Madrid)
Fernández Viladrich, Pedro (Barcelona)
Garau Alemany, J. (Madrid)

García de Lomas Barrionuevo, Juan (Valencia)
García Riestra, Carlos (Santiago de Compostela)
García Rodríguez, José Ángel (Salamanca)
García Sánchez, Elías (Salamanca)
Gatell Artigas, José M^a (Barcelona)
Giménez Pérez, Monserrat (Badalona)
Gimeno Cardona, Concepción (Valencia)
Governado Serrano, Miguel (Valencia)
Gómez Gómez, Joaquín (Murcia)
Gómez Luis, Rafael (Zaragoza)
Gómez Garés, José Luis (Madrid)
González García, Juan (Madrid)
Guarro Artigas, Josep (Reus)
Gudiol Munté, Francisco (Barcelona)
Guerrero Espejo, Antonio (Valencia)
Gurgi Ferrer, Merce (Barcelona)
Honorato Pérez, Jesús (Pamplona)
Jiménez de Anta, M^a Teresa (Barcelona)
Léon Gil, Cristóbal (Sevilla)
Liñares Louzango, Josefina (Barcelona)
Linares Mondéjar, Pedro A (Coruña)
López-Brea, Manuel (Madrid)
López-Vélez, Rogelio (Madrid)
Lumbreras Bermejo, Carlos (Madrid)
Mallolas Masferrer, José (Barcelona)
Marco Reverte, Francesc (Barcelona)
Maroto Vela, M^a Carmen (Granada)
Martín Álvarez, Rogelio (Barcelona)
Martínez Beltrán, Jesús (Madrid)
Mensa Pueyo, José (Barcelona)
Mira Gutiérrez, José (Cádiz)
Moreno Camacho, Ascunción (Barcelona)
Moreno Guillén, Santiago (Murcia)
Muñoz Bellido, Juan Luis (Salamanca)
Navarro Risueño, Ferran (Barcelona)
Navas Elorza, Enrique (Madrid)
Ortiz de Lejarazu Leona, Raúl (Valladolid)
Oteo Revuelta, José Antonio (Logroño)
Pachón Díaz, Jerónimo (Sevilla)
Pahissa Berga, Alberto (Barcelona)
Pera Pérez, Evelio José (Sevilla)
Pérez-Cecilia Carrera, Elisa (Madrid)
Pérez Sáenz, José Luis (Palma de Mallorca)
Pérez Trallero, Emilio (San Sebastián)

Picazo de la Garza, Juan José (Madrid)
Piedrola Angulo, Gonzalo (Granada)
Pigrau Serrallach, Carlos (Barcelona)
Planes Reig, Ana M^a (Barcelona)
Podamczar Palter, Daniel (Barcelona)
Prats Pastor, Guillermo (Barcelona)
Prieto Prieto, José (Madrid)
Pulido Ortega, Federico (Madrid)
Pumarola Suñé, Tomás (Barcelona)
Reguero García, Benito (Santiago de Compostela)
Reina Prieto, Jordi (Palma de Mallorca)
Rello Comandines, Jordi (Tarragona)
Rivero Román, Antonio (Córdoba)
Trillo y Gonzalo de Liria, Carlos (Badalona)
Rodríguez Otero, Joaquín (Madrid)
Rodríguez Torres, Antonio (Valladolid)
Rodríguez Tudela, Juan Luis (Madrid)
Romero Vivas, José (Madrid)
Royo García, Gloria (Elche)
Rubio Calvo, M^a Carmen (Zaragoza)
Sabriá Leal, Miquel (Barcelona)
Sáenz González, Carmen (Salamanca)
Salavert Leti, Miguel (Valencia)
Santillana López, Tomás (Madrid)
Santos Durantez, María (Valencia)
Segovia Hernández, Manuel (Murcia)
Soriano García, Francisco (Madrid)
Torres Tortosa, Manuel (Algeciras)
Trilla García, Antonio (Barcelona)
Vázquez Moreno, Julio (Madrid)
Vila Estapé, Jordi (Barcelona)

Comité de Metodología y Estadística

Arribas López, José Ramón (Madrid)
Azanza Perea, José Ramón (Pamplona)
Blázquez Gómez, Jesús (Madrid)
Caylá Buqueas, Joan (Barcelona)
Ena Muñoz, Javier (Alicante)
Macías Sánchez, Juan (Sevilla)
Pérez Sáenz, José Luis (Palma de Mallorca)
Rodríguez Baño, Jesús (Sevilla)
Roselló Urgell, José (Barcelona)
Trilla García, Antonio (Barcelona)



Travesera de Gracia, 17-21 • Tel. 932 000 711 • 08021 Barcelona
José Abascal, 45 • Tel. 914 021 212 • 28003 Madrid

Publicación mensual (11 números al año)

© Copyright 2010 Elsevier España, S.L.

ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MICROBIOLOGÍA CLÍNICA
Se distribuye exclusivamente entre los profesionales de la medicina

Tarifa de suscripción anual

	<u>IVA incluido</u>
Profesionales	149,75 €
Instituciones	379,12 €

Precios válidos sólo para España

Suscripciones y atención al cliente:

Elsevier España, S.L.
Travesera de Gracia, 17-21. 08021 Barcelona
Teléfono: 902 888 740. Correo electrónico: suscripciones@elsevier.com

Protección de datos: Elsevier España, S.L. declara cumplir lo dispuesto por la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

Control voluntario de difusión realizado por



Miembro de la Asociación de Prensa Profesional. Sección Ciencias de la Salud
Papel ecológico libre de cloro

Esta publicación se imprime en papel no ácido

This publication is printed in acid-free paper

Impreso en España.

Depósito legal: B-40.910-82 • ISSN: 0213-005X

Reservados todos los derechos. El contenido de la presente publicación no puede ser reproducido, ni transmitido por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética, ni registrado por ningún sistema de recuperación de información, en ninguna forma, ni por ningún medio, sin la previa autorización por escrito del titular de los derechos de explotación de la misma.

ELSEVIER ESPAÑA, a los efectos previstos en el artículo 32.1 párrafo segundo del vigente TRIPLI, se opone de forma expresa al uso parcial o total de las páginas de ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MICROBIOLOGÍA CLÍNICA con el propósito de elaborar resúmenes de prensa con fines comerciales.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

PUBLICACIÓN OFICIAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MICROBIOLOGÍA CLÍNICA

Volumen 28, Extraordinario 5, Noviembre 2010

Indicadores de calidad asistencial de GESIDA para la atención de personas infectadas por el VIH/sida

Junta Directiva

Presidente:

Fernando Lozano de León-Naranjo

Secretario:

Pere Domingo Pedrol

Vocales:

Rosario Palacios Muñoz

Miguel Ángel von Wichmann de Miguel

Concepción Amador Prous

Eulalia Valencia Ortega

Autores

José Ramón Blanco

Jaime Locutura

Melchor Riera Jaume

Ignacio Suárez-Lozano

Miguel Ángel von Wichmann

Coordinación metodológica

Rosa María Saura (Instituto Universitario Avedis Donabedian)

Paula Vallejo (Instituto Universitario Avedis Donabedian)

Consultores

Jordi Altés

Antonio Antela

Piedad Arazo

Juan Berenguer

Jorge del Romero

Juan González García

José Antonio Iribarren

Hernando Knobel

José López Aldeguer

Fernando Lozano

Esteban Martínez

Celia Miralles

Enrique Ortega

Federico Pulido

Ramón Teira

Pompeyo Viciano

Agradecimientos

Lorena Krahe

Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

PUBLICACIÓN OFICIAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MICROBIOLOGÍA CLÍNICA

Volumen 28, Extraordinario 5, Noviembre 2010

Indicadores de calidad asistencial de GESIDA para la atención de personas infectadas por el VIH/sida

Sumario

- 1 Prólogo
- 3 Introducción
- 6 Indicadores de calidad asistencial de GESIDA para la atención de personas infectadas por el VIH/sida
- 7 Metodología de evaluación y mejora de la calidad. “Sistemas de monitorización”
- 8 Indicadores de calidad asistencial de GESIDA
 - Sistema de trabajo*
 - Metodología para el diseño de los indicadores*
 - Aplicación práctica del sistema de monitorización propuesto en una unidad VIH*
 - Otras aplicaciones*
 - Indicadores GESIDA. Presentación*
 - Premisas para la lectura e interpretación de los indicadores*
- 14 Relación de indicadores
 - Condiciones estructurales*
 - Diagnóstico y evaluación inicial*
 - Seguimiento e intervenciones orientadas a la prevención*
 - Seguimiento de pacientes en tratamiento*
 - Aspectos específicos en la mujer (VIH en la mujer)*
 - Comorbilidades*
 - Hospitalización*
 - Índices de mortalidad*
 - Formación e investigación*
- 82 Anexos
 - Definiciones básicas*
 - Clasificación de indicadores según grado de recomendación*
 - Relación de indicadores considerados relevantes*
 - Clasificación de indicadores para la acreditación*

Elsevier y sus asociados no asumen responsabilidad alguna por cualquier lesión y/o daño sufridos por personas o bienes en cuestiones de responsabilidad de productos, negligencia o cualquier otra, ni por uso o aplicación de métodos, productos, instrucciones o ideas contenidos en el presente material. Dados los rápidos avances que se producen en las ciencias médicas, en particular, debe realizarse una verificación independiente de los diagnósticos y las posologías de los fármacos.

Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

PUBLICACIÓN OFICIAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MICROBIOLOGÍA CLÍNICA

Volume 28, Supplement 5, November 2010

GESIDA quality care indicators for the care of persons infected by HIV/AIDS

Contents

- 1 Prologue
- 3 Introduction
- 6 GESIDA quality care indicators for the care of persons infected by HIV/AIDS
- 7 Methodology for evaluation and quality improvement. "Monitoring systems"
- 8 Quality of care indicators of GESIDA
 - Working system*
 - Methodology for the design of indicators*
 - Practical application of the monitoring system proposed in an HIV unit*
 - Other applications*
 - GESIDA indicators. Presentation*
 - Premises for the reading and interpretation of the indicators*
- 14 List of indicators
 - Structural conditions*
 - Initial diagnosis and evaluation*
 - Follow-up and preventive interventions*
 - Follow-up of patients under treatment*
 - Specific features in women (HIV in women)*
 - Comorbidities*
 - Hospitalization*
 - Mortality rates*
 - Training and research*
- 82 Appendices
 - Basic definitions*
 - Classification of indicators according to grade of recommendation*
 - List of indicators deemed relevant*
 - Classification of indicators for accreditation*

No responsibility is assumed by Elsevier, its licensors or associates for any injury and/or damage to persons or property as a matter of products liability, negligence or otherwise, or from any use or operation of any methods, products, instructions, or ideas contained in the material herein. Because of rapid advances in the medical sciences, in particular, independent verification of diagnoses and drug dosages should be made.



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Prólogo

Los 2 grandes pilares de la medicina contemporánea son la evidencia científica (“medicina basada en pruebas científicas”) y la calidad asistencial, la cual constituye el objeto de este documento de consenso que tengo el honor de presentar. No es mi intención definir el concepto ni glosar la historia de la calidad asistencial, pues, entre otras razones, los autores del documento, mucho más expertos que yo en esta materia, lo han hecho magníficamente en la introducción de éste. Bástame decir tan sólo, para resaltar su importancia, que en la época actual la calidad es un elemento estratégico fundamental para transformar y mejorar la asistencia sanitaria, y que las instituciones o sociedades médicas más relevantes han elaborado o tienen en proyecto elaborar un programa de calidad asistencial para sus especialidades o campos de actuación correspondientes. En relación con ello, y aunque la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) ha estado retrasada en este aspecto por los incansables y vertiginosos cambios a que hasta ahora se han visto sometidos los conocimientos acerca de ésta, acaban de publicarse en Estados Unidos sendos documentos de calidad referidos a la atención sanitaria de las personas que conviven con ella.

GESIDA no podía ni quería ser menos. Primordialmente, porque tanto el tratamiento como el control de los pacientes infectados por el VIH han ido tornándose progresivamente más complejos, lo que, junto al hecho de que ésta haya pasado a ser una enfermedad crónica, conlleva una mayor necesidad de estandarizar la asistencia de los mismos. Pero, además, por una cuestión de lógica y de dinámica. Nuestro grupo ha cumplido fielmente su objetivo fundacional de “promover, fomentar y difundir el estudio de la investigación de la infección por el VIH y sus complicaciones”, como demuestra su importante (y creciente) actividad investigadora y la creación, con el fin de ampararla y canalizarla, de la Agencia de Ensayos Clínicos y, más tarde, de la Fundación SEIMC-GESIDA. Y, aunque de modo paralelo hayamos realizado varias decenas de documentos de consenso acerca de distintos aspectos de la infección por el VIH, y muy particularmente los dedicados al tratamiento antirretroviral, toda esta labor hubiese quedado incompleta si no nos hubiésemos planteado establecer los criterios necesarios para definir la atención sanitaria de calidad a los pacientes infectados por el VIH de nuestro país. Con tal finalidad, hace 2 años y medio, la anterior Junta Directiva de GESIDA encargó a un grupo de socios interesados en el tema, con el asesoramiento metodológico del Instituto Universitario Avedis-Donabedian, elaborar un documento de consenso sobre indicadores de calidad asistencial para personas infectadas por el VIH, el cual, tras un prolongado y arduo trabajo por su parte y una ulterior revisión externa por un grupo de clínicos expertos, es el que hoy tenemos en nuestras manos. Ojalá que se cumpla el propósito de la Junta Directiva de GESIDA de que este documento sea un instrumento útil tanto para los clínicos como para la Administración Sanitaria, y que contribuya a mejorar y homogeneizar la asistencia a las personas con infección por el VIH, que, precisamente, es lo que constituye

el objetivo primordial de éste. Calidad, valga la redundancia, no le falta a este documento de calidad, ni empeño por lograr tales propósitos a sus promotores, razones por las que cabe augurar que alcanzará el éxito deseado.

A los autores, a los coordinadores metodológicos del Instituto Universitario Avedis-Donabedian, al personal de la Fundación SEIMC-GESIDA (particularmente a Lorena Krahe por su encomiable labor de secretariado) y a los revisores del documento, quiero agradecerles en nombre de GESIDA el magnífico trabajo llevado a cabo por todos ellos. Finalmente, he de decir que es un motivo de orgullo para las Juntas Directivas actual y precedente de GESIDA poner a disposición de los socios de nuestro grupo y de SEIMC esta nueva y valiosa herramienta de trabajo.

Sevilla, septiembre de 2010

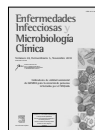
Fernando Lozano

Presidente de GESIDA



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Introducción

La calidad de la atención sanitaria es algo que, desde siempre, preocupa a los profesionales asistenciales que, de una u otra forma, han trabajado con un horizonte de búsqueda de la excelencia, aun sin utilizar una metodología específica y reconocida.

Este interés se ha ido transformando en metodología de trabajo a medida que se han desarrollado las herramientas que han permitido, en primer lugar, *medir el nivel de calidad*. Una vez que se ha aprendido a medir (evaluar), se ha evolucionado desde el concepto de control de calidad hacia el de garantía de calidad. Posteriormente, y a partir de los años noventa del pasado siglo, se ha progresado hacia los sistemas de calidad total.

No obstante, esta evolución no ha seguido siempre, de forma precisa, este orden cronológico, sino que, generalmente, las fases se han mezclado y, a veces, se han dado al mismo tiempo. Desde las aproximaciones más básicas, centradas en la relación médico-paciente, se ha pasado, a medida que se iba modificando el concepto de salud, a aproximaciones más generales en las que se incluye no sólo la globalidad de servicios directos prestados por los profesionales de la salud, sino que se han ido incorporando aspectos de atención a la comunidad y conceptos de efectividad y equidad en la distribución de los recursos para la atención de la salud y, cómo no, la ética en la toma de decisiones.

Los primeros antecedentes documentados en evaluación de calidad de la atención sanitaria se remontan a la segunda mitad del siglo XIX, cuando Florence Nightingale estudió las tasas de mortalidad de los hospitales militares durante la guerra de Crimea.

También se considera como precursor de estudios sobre el tema a Ernest Codman, cofundador del Colegio Americano de Cirujanos, el cual, en el año 1912, desarrolló en Estados Unidos un método que permitía clasificar y medir los resultados de la atención quirúrgica.

Otra referencia habitual es la definición de "*the minimum standard*", realizada por el Colegio Americano de Cirujanos en el año 1918, en la cual se especificaban los estándares mínimos que debía cumplir un hospital y que fue la base de la acreditación en Estados Unidos.

Se debe señalar también, como un evento importante, la creación de la Joint Commission on The Accreditation of Hospitals (JCAH), formada por una agrupación de colegios profesionales americanos, el año 1951, que inició su labor acreditando centros hospitalarios que lo solicitaban de forma voluntaria, si cumplían unos estándares de calidad preestablecidos. Posteriormente ha impulsado el desarrollo de diferentes metodologías en el ámbito de la calidad y ha extendido su actuación a otros tipos de centros sanitarios, motivo por el cual cambió de nombre y, actualmente, se denomina Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO).

Una aportación metodológica significativa en la década de los cincuenta fue la de Paul Lembdke, cirujano de la John Hopkins University Medical School, que desarrolló un nuevo método para evaluar la calidad: *el audit médico*. Lembdke, profundamente preocupado por

la variabilidad de resultados que observaba en su práctica diaria, estableció el desarrollo de *criterios explícitos* que permitían la comparación entre centros y profesionales, y una sistemática de recogida de información que incluía la verificación de los datos y el diseño del estudio.

Más adelante, entre 1965 y 1966, se crean en Estados Unidos los programas federales de atención a ancianos y personas sin recursos (MEDICARE y MEDICAID) y se estipula que los hospitales que han pasado la acreditación de la JCAHO serán reconocidos para la atención de este tipo de pacientes.

Cabe citar también los trabajos de J. Williamson, que en los años setenta introdujo una nueva metodología, con la formulación del concepto de ABNA (*achievable benefit not achieved*, o beneficio posible no alcanzado), que mide la diferencia entre los estándares considerados como deseables para el diagnóstico y tratamiento y la práctica real evaluada, tanto mediante revisión de las historias clínicas como mediante la revisión del estado de los pacientes y el envío de cuestionarios en el que reportaban su estado de salud. Williamson realizó parte de sus trabajos en el ámbito de la atención primaria (hipertensión, etc.) estableciendo los “resultados deseables” de la atención y poniendo especial énfasis en la mejora de la calidad obtenida tras los estudios. Se inauguraba así la etapa de la garantía de calidad (*quality assurance*), tras la etapa anterior más centrada en la evaluación que en la mejora.

Sin embargo, uno de los autores que más impacto tuvo en el cambio del panorama de la calidad fue sin duda R. Brook, que estableció el seguimiento de pacientes a largo plazo después de la atención sanitaria y demostró la baja correlación entre el proceso y los resultados de la asistencia. Los trabajos de Brook se concretaron después en el desarrollo de métodos para establecer la adecuación de procedimientos y fueron una de las aportaciones más interesantes, ya que pusieron de manifiesto las hipótesis que permiten explicar la variabilidad (sistemas de pago, formación de los profesionales, etc.) y la forma de abordarla desde el punto de vista de los estudios de calidad.

En este breve repaso histórico no se puede olvidar la aportación de un gran estudioso en este campo, el Profesor Avedis Donabedian quien, desde la clasificación en 1966 de los métodos de evaluación de la calidad en estructura, proceso y resultado y la reflexión en 1992 acerca del impacto del modelo de calidad industrial sobre el modelo sanitario en el año 1992, ha ofrecido una gran cantidad de estudios y planteamientos, tanto teóricos como de aplicación práctica, de indudable ayuda para todos los profesionales que trabajan para la mejora de la calidad.

Experiencias con indicadores

Durante los años ochenta, la JCAHO requirió la existencia, en todos los centros que iban a ser acreditados, de planes de calidad integrados de ámbito global que encontraron inicialmente una importante resistencia, y estableció a partir de 1986 el estándar que implementaba los *sistemas de monitorización* y su desarrollo metodológico.

Los sistemas de monitorización se conciben como una valoración global de todo un servicio y no sólo de las áreas de problemas que puedan detectarse. Para llevarlos a cabo es necesario definir el tipo de atención que se realiza en un determinado servicio o centro mediante un proceso de “dimensionado”, establecer las principales áreas de trabajo y crear los indicadores que permiten medirlo. Estos indicadores, que se evalúan de forma periódica y permiten tener una visión de conjunto de la calidad del servicio, así como actuar en los casos en que se presenten desviaciones, se aplicaron básicamente a la evaluación de diferentes especialidades, y con menos intensidad en el global de los centros.

La JCAHO inició el desarrollo de un sistema de indicadores de resultados integrado en el sistema de acreditación, que permitía la comparación de los diferentes proveedores de servicios. Con esta finalidad, se inició un ambicioso proyecto de desarrollo de indicadores que se prolongó hasta mediados de los noventa.

Esta estrategia de la JCAHO tuvo un éxito limitado por la aparición de otros sistemas de indicadores en Estados Unidos. En la actualidad, la JCAHO ha creado un sistema propio de indicadores llamado ORYX, que se revisa y actualiza periódicamente, contando en 2004 con 52 indicadores. Otros países, especialmente Australia, han avanzado también mucho en el desarrollo de sistemas de indicadores de resultados que permiten comparaciones entre centros, y que son elaborados por las propias sociedades científicas.

En 1990, el University Hospital Consortium, de Estados Unidos, que agrupa más de 50 hospitales universitarios de todo el país, realizó un "compendio de indicadores clínicos" que abarcan la mayoría de especialidades médicas y que incluye cerca de 100 indicadores de ginecología y obstetricia, elaborados por un comité de expertos y usado por todos los hospitales miembros del consorcio. También en 1991, y con sucesivas actualizaciones, se publicó el *Monitoring with indicators* de J.G. Carroll.

Como ya se ha citado anteriormente, el Australian Council of Healthcare Standards introdujo en 1995 en su programa de evaluación los indicadores clínicos de las unidades de cuidados intensivos, elaborados con la Australian and New Zealand Intensive Care Society.

Otras experiencias más cercanas a nuestra propuesta a partir de iniciativas de sociedades científicas de nuestro país son:

A. 1993: Sociedad Catalana de Medicina Familiar y Comunitaria con la publicación: *Criteris de Qualitat en l'Atenció Primària de Salut*, que contiene una relación de indicadores de calidad relativos a diferentes áreas de trabajo de atención primaria.

B. 1999: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO), con los indicadores de calidad asistencial en ginecología y obstetricia, que abarcan todos los ámbitos de la especialidad.

C. 2001: Societat Catalana de Medicina d'Urgències (SCMU) con el proyecto: "Servicios de urgencias: indicadores para medir los criterios de calidad de la atención sanitaria", financiado por la Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques, y asumido por la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES).

D. 2003: Sociedad Española de Urgencias Pediátricas (SEUP), con la adaptación del trabajo anterior al ámbito pediátrico.

E. 2003: Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL), con los indicadores de calidad en cuidados paliativos.

F. 2005: Sociedad Española de Medicina Intensiva y Unidades coronarias (SEMICYUC), con los indicadores de calidad del enfermo crítico.



Indicadores de calidad asistencial de GESIDA para la atención de personas infectadas por el VIH/sida

Miguel Ángel von Wichmann^a, Jaime Locutura^b, José Ramón Blanco^c, Melchor Riera^d, Ignacio Suárez-Lozano^e, Rosa María Saura^f, Paula Vallejo^f y Grupo de Estudio del Sida (GESIDA)

^aHospital Donostia, San Sebastián, España

^bHospital General Yagüe, Burgos, España

^cHospital San Pedro, Logroño, España

^dHospital Son Espases, Palma de Mallorca, España

^eHospital Infanta Elena, Huelva, España

^fInstituto Universitario Avedis Donabedian, Barcelona, España

RESUMEN

Palabras clave:

VIH
Indicadores de calidad
Sida
Gestión clínica
Acreditación

Los sistemas de garantía de calidad asistencial tienen una cierta tradición en España y mucho mayor en los países anglosajones, pero en el campo de la infección VIH es escasa su implantación. Aunque ello podía ser comprensible al inicio de la epidemia por la incertidumbre que rodeaba a la enfermedad, desde hace varios años existe suficiente solidez científica en muchos aspectos de su abordaje, concretada en numerosas guías de tratamiento y práctica clínica. Esto ha inducido a GESIDA a realizar los presentes indicadores de calidad asistencial para la atención de personas infectadas por el VIH/sida.

Un comité de profesionales, con la asesoría del Instituto Universitario Avedis Donabedian, redactó un primer borrador, posteriormente evaluado por un equipo de asesores externos y expuesto en la página web de la Sociedad. Las sugerencias fueron en parte incorporadas al texto final, resultando un total de 66 indicadores (estructura: 5; proceso: 45; resultados: 16) en las siguientes áreas: Condiciones estructurales, Diagnóstico y evaluación, Seguimiento e intervenciones de prevención, Seguimiento de pacientes en tratamiento, Aspectos específicos en la mujer, Comorbilidades, Hospitalización, Índices de mortalidad, Formación e investigación. En cada indicador se especifican los apartados que garantizan su validez y fiabilidad: justificación, dimensión, fórmula, explicación de términos, población, tipo, fuente de datos, estándar y comentarios. Finalmente, se seleccionaron 22 indicadores considerados como relevantes y que GESIDA entiende que todas las unidades VIH deberían monitorizar para conocer en todo momento sus resultados en esos aspectos de la práctica asistencial y así poder introducir medidas de mejora.

© 2010 Elsevier España, S.L. © 2010 GESIDA. Del contenido.

Todos los derechos reservados.

GESIDA quality care indicators for the care of persons infected by HIV/AIDS

ABSTRACT

Keywords:

HIV

Quality of care

indicators

AIDS

Clinical management

Accreditation

Spain has some tradition of quality assurance systems, although less than in Anglo-Saxon countries. However, there is scarce implantation of these systems in the field of HIV infection. While this scarcity could be explained by the uncertainty surrounding the disease at the beginning of the epidemic, for several years there has been solid scientific evidence on many features of the approach to this disease, established in the various treatment and clinical practice guidelines. Consequently, the AIDS Study Group [Grupo de Estudio del Sida (GESIDA)] designed the present quality of care indicators for persons with HIV/AIDS.

The first draft was developed by a committee of health professionals, with the guidance of the Avedis Donebadian University Institute. This draft was then evaluated by a team of external reviewers and posted on the Web page of the Society's web page. Some of the suggestions were included in the final document, with 66 indicators (structure: 5, process: 45, results: 16) in the following areas: structural conditions, diagnosis and evaluation, follow-up and preventive interventions, follow-up of patients under treatment, specific aspects in women, comorbidities, hospitalization, mortality rates, training and research. In each indicator, the sections guaranteeing the indicators' validity and reliability are specified: justification of the indicator as a measure of quality, the healthcare dimension evaluated, mathematical formula, explanation of terms, population, type of indicator (structure, process result), data source, the standard to be achieved and commentaries on the validity of the indicator. Finally, 22 indicators deemed relevant were chosen. GESIDA believes that these indicators should be constantly monitored in all HIV units to identify their results at all times and thus be able to introduce improvement measures.

© 2010 Elsevier España, S.L. © 2010 GESIDA. Content.

All rights reserved.

Metodología de evaluación y mejora de la calidad. “Sistemas de monitorización”

Un sistema de monitorización mide y evalúa, de forma periódica, aspectos relevantes de la asistencia, mediante el uso de *indicadores de calidad*, que constituyen la unidad básica de un sistema de monitorización.

Los indicadores son, pues, instrumentos de medida que indican la presencia de un fenómeno o suceso y su intensidad.

La monitorización permite asegurarnos de que “lo básico está bien”. Se trata de un sistema basado en medidas cuantitativas repetidas.

Conflicto de intereses: Los autores y colaboradores de este suplemento declaran no tener ningún conflicto de intereses.

En cualquier caso, la *monitorización* tiene como finalidad última la de identificar problemas, situaciones de mejora potencial o bien desviaciones, y los *indicadores* actúan como una llamada de atención o *señal de alarma* que nos advierte de esta posibilidad.

Un indicador es un *criterio de calidad* y, por lo tanto, le son aplicables todas las condiciones y características que se recomiendan en la construcción de criterios (aceptables, comprensibles, relevantes, medibles, etc.). Del mismo modo hablaremos de indicadores de estructura, proceso y resultado, en función del ámbito de la evaluación.

Dado que un indicador es un instrumento de medida que se utiliza de forma sistemática y cuyo resultado será tenido en cuenta en la gestión de calidad, debemos asegurarnos de que refleje la realidad y que sea útil.

En la figura 1 se expone de forma esquemática el método de trabajo y razonamiento seguido en un sistema de *evaluación de calidad a través de indicadores*. Se compone de 2 etapas básicas. La primera consiste en el diseño del sistema de monitorización y la segunda, en el uso de los indicadores siguiendo los pasos del ciclo de evaluación y mejora de la calidad.

Mientras que la segunda etapa (monitorización propiamente dicha) es permanente en el tiempo, la primera es única y ha constituido el fundamento de este trabajo.

Indicadores de calidad asistencial de GESIDA

Sistema de trabajo

Creación del grupo de trabajo

La relación de indicadores de calidad que se presenta a continuación ha sido elaborada por un grupo de profesionales de GESIDA, con la colaboración de la Fundación SEIMC-GESIDA, y la coordinación y asesoramiento metodológico del Instituto Universitario Avedis Donabedian. Estos profesionales fueron invitados por la Junta directiva de GESIDA a participar en el proyecto por su experiencia y conocimientos acreditados en ámbitos concretos de la especialidad y de la gestión de calidad. Tras constituir el grupo de trabajo y comunicarse los objetivos del proyecto, se realizó un taller de formación para unificar conceptos y consensuar el sistema de trabajo.

El trabajo se llevó a cabo a lo largo de 6 reuniones y 2 teleconferencias durante 14 meses, en las que, a través del consenso, se integraba el trabajo individual previo de cada uno de los participantes.

Método de trabajo

El desarrollo del trabajo se realizó siguiendo la metodología presentada anteriormente (fig. 1).

Cada miembro del grupo de trabajo elaboró diversos indicadores en función de afinidades y áreas de conocimiento. Tras la puesta en común en las distintas sesiones de trabajo se eligieron, por consenso, los que reunían las mejores condiciones de validez, sensibilidad y especificidad.

Tras la elaboración del primer borrador, éste fue remitido para su revisión a un grupo de 16 profesionales de la especialidad que no habían participado en el proceso previo de diseño y que, por lo tanto, no estaban influidos por las valoraciones y opiniones de los miembros del grupo de trabajo. Las propuestas de los revisores fueron consideradas y discutidas por el grupo de trabajo, que decidió la conveniencia o no de su incorporación al texto definitivo, así

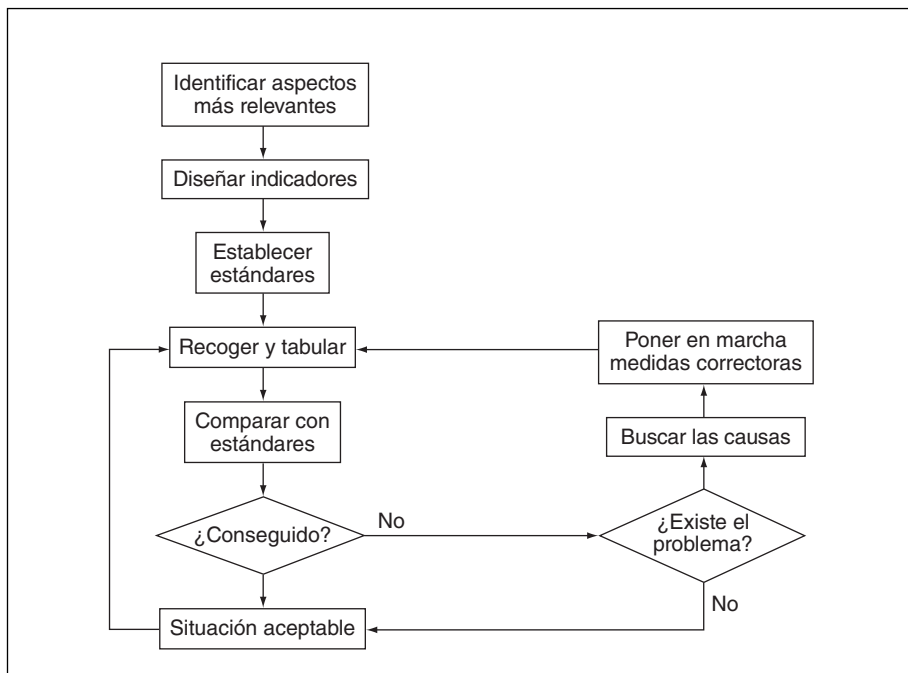


Figura 1.

Adaptada de Criteris de Qualitat en l'Atenció Primària de Salut. 1993.

como la eliminación de algunos de ellos. Esta última versión quedó aprobada en el mes de junio de 2010, con un total de 66 indicadores.

De los 66 indicadores definitivos, se eligió por consenso un total de 22 que fueron considerados como más relevantes para la especialidad y que GESIDA entiende como de aplicación recomendable en todas las unidades de atención al virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Éstos se identifican en negrita y sombreados en la tabla 1.

Indudablemente, esta versión de indicadores no puede ser definitiva y, de la misma manera que los protocolos, se debe revisar y adaptar periódicamente en la misma medida en que cambia la práctica asistencial y la evidencia científica aporta datos suficientes.

Metodología para el diseño de los indicadores

Identificación de los aspectos más relevantes

Se priorizan los aspectos más importantes relacionados con el proceso o procesos de atención, o relacionados con él, utilizando entre otros criterios de priorización:

- Número de usuarios o enfermos afectados.
- Riesgo de la actividad, o de su no realización, para el paciente.

- Variabilidad de la práctica clínica.
- Costes de la no calidad.

Formulación de indicadores y establecimiento de estándares

Se describen para cada uno de los indicadores todos los apartados que aseguran su validez y fiabilidad, siguiendo la siguiente estructura de presentación:

Nombre del indicador	
Justificación	Unidad del indicador como medida de calidad. Se relaciona con la validez y la evidencia científica
Dimensión	Aspecto relevante de la asistencia que se valora
Fórmula	Expresión matemática
Explicación de términos	Definición de términos del indicador que puedan ser ambiguos
Población	Descripción clara de la unidad de estudio
Tipo	Estructura, proceso, resultado.
Fuente de datos	Ubicación de la información para cuantificar numerador y denominador
Estándar	Nivel deseable de cumplimiento del criterio
Comentarios	Reflexión sobre la validez del indicador. Referencias bibliográficas

En total se han elaborado 66 indicadores, de los cuales se han seleccionado 22 como relevantes y, por lo tanto, prioritarios.

Indicador relevante: identifica al indicador que todas las unidades de VIH deberían tener monitorizado, para conocer en todo momento cuál es su resultado en ese/esos aspectos de la práctica asistencial, ya que son fundamentales para la gestión clínica de la atención que presta la unidad, y saber su resultado facilita la toma de decisiones de gestión clínica. Equivale al de “cuadro de mandos” de la unidad.

En cada indicador se hace referencia en el apartado de “justificación” al nivel de recomendación (A, B o C), en función de la evidencia científica encontrada. Para la clasificación de recomendaciones se han seguido las pautas usadas en las recomendaciones de tratamiento antirretroviral de GESIDA, que pueden resumirse en:

Niveles de evidencia según la procedencia de los datos:

- Nivel A: estudios aleatorizados.
- Nivel B: estudios de cohortes o de caso-control.
- Nivel C: opinión de expertos.

Por otra parte, cada indicador tiene asignado un tipo de enfoque de evaluación que diferencia entre indicadores de estructura, proceso y resultado. En cualquier panel de indicadores hay una combinación de los 3 tipos, aunque siempre con predominio de los indicadores de proceso y resultado. Aunque es importante disponer de indicadores de resultado, no siempre es posible, unas veces por no tener acceso a la información o porque ésta no es fiable, otras veces porque los resultados son lejanos en el tiempo y no es posible su monitorización.

Los indicadores de proceso son más habituales por su factibilidad y a la vez útiles, ya que asegurar un buen proceso permite, de alguna manera, esperar un buen resultado.

En nuestro caso, la distribución es la siguiente:

Tipo de enfoque	Número de indicadores
Estructura	5
Proceso	45
Resultado	16

Aplicación práctica del sistema de monitorización propuesto en una unidad VIH

Tal y como se ha señalado, el uso de los indicadores es un instrumento para la mejora de la calidad, pero *nunca deben ser considerados un fin en sí mismos*. Es decir, la etapa de medición es necesaria y, a veces, imprescindible, para determinar el nivel de calidad de la práctica asistencial, pero debe *ser sólo el camino* que nos permita aplicar las mejoras en los puntos débiles más necesarios y seleccionar las acciones más efectivas, pero nunca la meta.

El número total de indicadores es amplio, y no parece realista ni factible la monitorización de todos ellos por parte de ninguna unidad VIH, pero el grupo redactor ha considerado de utilidad elaborar y presentar un número suficiente de indicadores que cubran los aspectos más importantes de todas las actividades de la especialidad y que, posteriormente, sean las unidades de VIH quienes elijan aquellos que monitorizarán de forma sistemática. Se recomienda obviamente iniciar la monitorización con un número reducido de ellos.

En todo caso, y a título de orientación, la selección de indicadores por parte de cada unidad podría basarse en los siguientes criterios:

- Variabilidad de la práctica asistencial en la unidad.
- Puntos débiles conocidos.
- Aspectos básicos de la atención.
- Posibilidad de riesgos.
- Existencia de fuentes de información válidas y fiables.
- Posibilidad de generación automática de resultados.

Así pues, no es aconsejable en el momento inicial la incorporación de un número excesivo de indicadores, ya que dificulta su seguimiento. Además, hay que tener en cuenta que en algunas ocasiones, dependiendo del desarrollo informático del centro, la cuantificación será manual, requiriendo una dedicación en tiempo y profesionales que quizás no pueda ser asumida en las primeras etapas.

Sí es habitual la incorporación progresiva de más indicadores a medida que mejoran los sistemas de información y el equipo adquiere experiencia en su manejo.

Una opción posible es la de iniciar la monitorización con los indicadores considerados "relevantes" por el grupo de trabajo, y que de algún modo representan aquello que no sólo debe hacerse bien, sino que es necesario saber en qué nivel de práctica se sitúa.

Conviene recordar que la adopción de un sistema de monitorización de indicadores implica el compromiso del servicio de actuar en los momentos en que la práctica evaluada presenta resultados por debajo del estándar, discutiendo esos resultados, buscando las causas y actuando para mejorar. En caso contrario, la medición se convierte en una rutina y no tiene ninguna utilidad en la gestión clínica del servicio.

Otras aplicaciones

El ámbito de aplicación de los indicadores es amplio y en el marco de GESIDA tiene cabida su uso como indicadores para la acreditación. Para ello, en el anexo 2, se hace una relación de los indicadores clasificados como *básicos* y *avanzados*, en función de su nivel de exigencia.

Indicadores básicos: son un grupo de indicadores que en un contexto de "acreditación" de unidades VIH, miden determinados aspectos de la práctica clínica cuyo resultado debe alcanzar (o cumplir) el estándar requerido para ese indicador. Sólo si se alcanza el estándar en todos los considerados básicos, la unidad podrá ser acreditada.

Indicadores GESIDA. Presentación

El resultado del trabajo que se presenta es la relación de indicadores que permitirán evaluar la calidad de las unidades de VIH; es decir, medir los aspectos más importantes de la atención y, en función de estos resultados, planificar los cambios necesarios para la mejora continuada. Por lo tanto, la evaluación es un proceso que tiene carácter permanente en todas las organizaciones.

Mejora continuada de la calidad es el compromiso y el método utilizado para mejorar de forma continua cualquier proceso de la organización, con el propósito de alcanzar y superar las expectativas y necesidades de los clientes.

En primer lugar, y a modo de resumen, se presenta la tabla que contiene los 66 indicadores elaborados, con el estándar asignado a cada uno de ellos. Se destacan los considerados relevantes. Los 66 indicadores se clasifican en 8 capítulos, que agrupan los distintos ámbitos temáticos tratados. Los capítulos son:

1. Condiciones estructurales.
2. Diagnóstico y evaluación.
3. Seguimiento e intervenciones orientadas a la prevención.
4. Seguimiento de pacientes en tratamiento.
5. Aspectos específicos en la mujer (VIH en la mujer).
6. Comorbilidades.
7. Hospitalización.
8. Índices de mortalidad.
9. Formación e investigación.

A continuación, se muestra cada indicador con todos sus apartados.

Finalmente, y en los anexos, se presentan informaciones complementarias, como: definiciones básicas, relación de indicadores relevantes, indicadores agrupados según grado de recomendación y según nivel de acreditación.

Premisas para la lectura e interpretación de los indicadores

Fundamentos de calidad

Los indicadores son la expresión de la medida de un *criterio de calidad asistencial* en la atención al paciente. Como tales medidas objetivas, son un *medio para identificar*

oportunidades de mejora en el sistema de atención, independientemente de donde se produzca la asistencia.

El médico de la unidad de VIH es el responsable del proceso asistencial y, por lo tanto, puede y debe identificar problemas u oportunidades de mejora para su paciente, aunque el origen de estos problemas no sea la propia unidad. Nunca un sistema de evaluación y mejora está pensado para identificar responsables sino únicamente para identificar las situaciones en que se puede mejorar la atención al paciente. En algunas ocasiones esto aconsejará cambios en la propia unidad, pero en otras puede afectar a atención primaria, hospitalización o cualquier servicio de apoyo.

Esta situación se refleja, entre otros, en indicadores como:

- Demora en la derivación a atención especializada (indicador n.º 6). Si bien la demora puede ocasionarse en atención primaria, la consulta de VIH es la única que puede identificarla, poniendo de manifiesto de forma objetiva una oportunidad de mejora que, sin duda, implicará a otros ámbitos de atención.

- Realización de electrocardiograma (ECG) en pacientes con metadona (indicador n.º 27). Aunque el seguimiento de la toma de metadona y sus complicaciones puede no ser responsabilidad de la unidad de VIH, sí lo es vigilar que se realice el ECG.

Población de estudio

Por la misma razón expuesta en el apartado anterior, algunos indicadores incluyen (y no excluyen) como población de estudio a los pacientes procedentes de otras unidades (traslados), ya que al incorporar el paciente a la nueva unidad, éste ha de recibir la misma atención que los ya incluidos en programa. Por ejemplo, si un paciente derivado no tiene o no aporta la valoración social en la documentación, ésta deberá realizarse en la unidad receptora.

Disponibilidad de recursos

Los indicadores evalúan la calidad de la asistencia y el nivel de atención prestado sin señalar las competencias de cada profesional. Éste es el caso de indicadores como:

Valoración social al inicio (indicador n.º 14) o educación sanitaria (indicador n.º 13). En ambos casos se trata de verificar si el paciente recibe la información necesaria o si se interroga acerca de las condiciones de vivienda, etc., independientemente de que la unidad disponga o no de enfermera o trabajador social, no pudiendo su ausencia excusar la no realización de ambas actividades. En ciertos casos, la evaluación de estos indicadores puede poner de manifiesto algunas situaciones de déficit de recursos.

Fiabilidad de los resultados

En algunas ocasiones, la dificultad de obtener datos especificados de manera fiable obliga a formular el indicador en términos más generales. Éste es el caso de indicadores como “vacunación frente a la infección neumocócica” en el que, si bien debería medir a los pacientes que han recibido la vacuna, la imposibilidad de certificar esta situación nos hace optar por cuantificar a los pacientes a los que se les ha indicado. Este último aspecto sí queda reflejado en la documentación clínica, mientras que la administración no, ya que puede realizarse en cualquier otro recurso asistencial.

Relación de indicadores

Número de orden	Indicador	Estándar
Condiciones estructurales		
1	Atención por médico especializado	100%
2	Disponibilidad de recursos diagnósticos	Sí (100%)
3	Farmacia externa para dispensación de fármacos	Sí (100%)
4	Condiciones de intimidad y confidencialidad estructural	100%
5	Derivación a centro de reproducción asistida	Sí (100%)
Diagnóstico y evaluación inicial		
6	Demora en la derivación a atención especializada	100%
7	Diagnóstico tardío de VIH en atención especializada	< 25%
8	Diagnóstico de VIH con serología previa negativa (viraje serológico)	80%
9	Contenidos relevantes de la valoración inicial	90%
10	Pruebas complementarias en la valoración inicial	95%
11	Carga viral plasmática del VIH	100%
12	Determinación de subpoblaciones linfocitarias (CD4)	100%
13	Educación sanitaria en la valoración inicial	95%
14	Valoración social al inicio	85%
15	Indicación de tratamiento en pacientes con < 350 linfocitos CD4 y sin TARV previo	< 10%
Seguimiento e intervenciones orientadas a la prevención		
16	Periodicidad de las visitas (seguimiento regular)	85%
17	Estudio renal básico en pacientes VIH	100%
18	Valoración de enfermería	90%
19	Cribado de ansiedad/depresión	70%
20	Detección de la ITL	90%
21	Vacunación frente a hepatitis A	85%
22	Vacunación frente a hepatitis B	85%
23	Vacunación frente a infección neumocócica	85%
24	Profilaxis frente a <i>Pneumocystis jiroveci</i> y <i>Toxoplasma</i> en pacientes con < 200 linfocitos CD4	100%
25	Tratamiento y prevención del tabaquismo	95%
26	Evaluación de la ingesta alcohólica	95%
27	Realización de ECG en pacientes en metadona	90%
28	Seguimiento de medidas de prevención de riesgo	80%
29	Cribado de sífilis	70%
30	Tratamiento de la ILT	95%
31	Pérdidas de seguimiento	≤ 5%
32	Recuperación de citas fallidas	85%
33	Informe periódico de consulta	90%
34	Calidad percibida por los pacientes	1 cada 2 años
<i>Indicador relevante</i>		
Seguimiento de pacientes en tratamiento		
35	Adecuación de pautas iniciales de TARV a las guías españolas de TARV (GESIDA/Plan Nacional del Sida)	95%
36	Inicio de TARV en pacientes con eventos sintomático B o C	90%
37	Primera visita tras instauración de un TARV	90%
38	Carga viral indetectable (< 50 copias/1.000) en la semana 48 de tratamiento	80%
39	Tratamiento con abacavir (ABC) sin HLA-B*5701 previo	0%
40	Cambios de tratamiento durante el primer año	< 30%

Número de orden	Indicador	Estándar
41	<i>Valoración de la adherencia al tratamiento</i>	95%
42	<i>Estudio de resistencias en el fracaso virológico</i>	90%
43	Respuesta al TARV en situación de fracaso avanzado	70%
44	Gasto medio por paciente en primer tratamiento	Mediana
Aspectos específicos en la mujer (VIH en la mujer)		
45	<i>TARV en mujer gestante con VIH</i>	100%
46	Cesáreas en gestantes VIH	< 20%
47	Incidencia de transmisión vertical (I. centinela)	< 1%
Comorbilidades		
48	Abstinencia de alcohol en pacientes con hepatitis crónica	95%
49	Evaluación por escalas CHILD o MELD de la hepatopatía crónica avanzada	100%
50	<i>Evaluación del paciente coinfectado por VHC</i>	90%
51	Evaluación para trasplante hepático en pacientes cirróticos	90%
52	<i>Tratamiento específico de la hepatitis crónica por VHC</i>	> 25%
53	Respuesta viral sostenida tras tratamiento de la hepatitis C	> 30%
54	Pacientes con HBsAg que reciben tratamiento eficaz	90%
55	Control ecográfico en pacientes cirróticos	90%
56	<i>Valoración de riesgo cardiovascular al menos una vez al año</i>	90%
Hospitalización		
57	Incidencia de ingresos en pacientes en seguimiento	120%
58	Pacientes con informe de alta tras hospitalización	100%
59	Informes de alta en pacientes fallecidos en el hospital	100%
60	Seguimiento en CCEE tras el alta hospitalaria	100%
61	Autopsias-necropsias en pacientes VIH	10%
Índices de mortalidad		
62	Tasa mortalidad global en pacientes en seguimiento	25%
63	Tasa de mortalidad por causas relacionadas con sida	No establecido
Formación e investigación		
64	Formación continuada	75%
65	Publicaciones y comunicaciones a congresos	1 o 3/año
66	Participación en proyectos de investigación	1 c/3 años

ECG: electrocardiograma; ITL: infección tuberculosa latente; TARV: tratamiento antirretroviral; VHC: virus de la hepatitis C; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

Condiciones estructurales

Indicador n.º 1	Atención por médico especializado
Justificación	La complejidad creciente del TARV implica que el cuidado de los pacientes debe efectuarse por personal especializado que tenga los conocimientos adecuados (recomendación grado B). La ausencia en nuestro país de una formación reglada en enfermedades infecciosas dificulta definir la formación médica adecuada
Dimensión	Adecuación
Fórmula	Médicos adscritos a la unidad VIH que cumplen los requisitos señalados × 100 / número total de médicos adscritos a la unidad
Explicación de términos	<p>Para el cálculo de este indicador los médicos adscritos a la unidad VIH tendrán que cumplir los siguientes <i>requisitos</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formación vía MIR en medicina interna finalizada recientemente (como máximo en los últimos 3 años) en hospital, con una rotación mínima de 6 meses en una unidad VIH que atienda al menos a 50 pacientes/año por profesional - Formación vía MIR, con ejercicio profesional continuado durante los últimos 3 años en una unidad de enfermedades infecciosas que atienda al menos a 50 pacientes/año por profesional - Formación vía no MIR, con experiencia en los últimos 3 años en una unidad VIH que atienda al menos a 50 pacientes/año por profesional
Población	Médicos de plantilla adscritos a una unidad VIH (excluyendo residentes) en el momento de la evaluación
Tipo	Estructura
Fuentes de datos	<p>Memoria anual de la unidad</p> <p>Expediente o currículum vitae de cada médico de la unidad VIH</p>
Estándar	100%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>Documento de Consenso de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana [consultado 1-2010]. Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/gesidadcyrc2010_DocconsensoTARGESIDA-PNS-verpc.pdf</p> <p>Handford CD, Tynan AM, Rackal JM, Glazier RH. Ámbito y organización de la atención de personas que conviven con VIH/sida. Revisión Cochrane traducida. En: La Biblioteca Cochrane Plus. 2008 Número 2. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: http://www.update-software.com</p> <p>Landon BE, Wilson IB, McInnes K, Landrum MB, Hirschhorn LR, Marsden PV, et al. Physician specialization and the quality of care for human immunodeficiency virus infection. Arch Intern Med. 2005;165:1133-9</p> <p>Nemes MI, Melchior R, Basso CR, Castanheira ER, De Britto e Alves MT, Conway S. The variability and predictors of quality of AIDS care services in Brazil. BMC Health Services Research. 2009;9:51</p> <p>Solomon L, Flynn C, Lavetsky G. Managed care for AIDS patients: is bigger better? J Acquir Immune Defic Syndr. 2005;38:342-7</p>

Indicador n.º 2	Disponibilidad de recursos diagnósticos
Justificación	<p>Los hospitales que controlan pacientes con infección VIH deben tener la posibilidad de realizar pruebas de inmunología que permitan determinar el número de linfocitos CD4, ya que es el parámetro más importante para decidir el inicio del TARV (recomendación grado A) y establecer la necesidad de profilaxis frente a infecciones oportunistas. También deben poder realizar la determinación de la CVP con una técnica cuyo dintel de detección sea < 50 copias/ml, ya que es un criterio secundario para el inicio del TARV y es el principal parámetro biológico para controlar su eficacia, definir su fracaso y tomar decisiones de cambio (recomendación grado A).</p> <p>Asimismo, es preciso tener la posibilidad de realizar pruebas de resistencias genotípicas ya que las directrices nacionales e internacionales recomiendan que todos los pacientes debieran tener un estudio de resistencias genotípicas en el momento del diagnóstico, antes de iniciar el TARV (recomendación grado B), en mujeres embarazadas y ante cada fracaso del TARV (recomendación grado A).</p>
Dimensión	Adecuación
Fórmula	Accesibilidad a los recursos diagnósticos básicos de laboratorio
Explicación de términos	<p><i>Recursos diagnósticos básicos.</i> Disponibilidad en el propio centro o en laboratorio de referencia de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinación de CVP con límite de detección en 50 copias - Estudio de resistencias genotípicas - Citometría de flujo
Población	Relación de centros de referencia en el momento de la evaluación
Tipo	Estructura
Fuentes de datos	Documentación acreditativa de la certificación de los laboratorios o cartera de servicios del centro
Estándar	Sí (acceso a la realización de las 3 pruebas)
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>Aberg JA, Gallant JE, Anderson J, Oleske J, Libman H, Currier JS. Primary care guidelines for the management of persons infected with Human immunodeficiency virus: Recommendations of the HIV Medicine association of the Infectious diseases society of America. Clin Infect Dis 2004;39:609-29</p> <p>Documento de Consenso de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (Actualización enero 2010). Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/gesidadcyrc2010_DocconsensoTARGESIDA-PNS-verpc.pdf</p>

Indicador n.º 3	Farmacia externa para dispensación de fármacos
Justificación	<p>Los fármacos antirretrovirales en España se dispensan en los hospitales públicos. Además, son tratamientos crónicos que requieren una dispensación continuada para conseguir una cumplimentación excelente</p> <p>Se requiere un espacio con buena accesibilidad, que permita la confidencialidad y con un horario amplio que facilite la correcta información y dispensación de los fármacos (recomendación grado C)</p>
Dimensión	Adecuación
Fórmula	Disponibilidad de farmacia externa
Explicación de términos	<p><i>Farmacia externa.</i> Existencia de un espacio de dispensación de fármacos de “uso hospitalario”, por el servicio de farmacia, para pacientes no hospitalizados o externos. Debe incluir todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Espacio para la dispensación individualizada de TARV – Validación de la dispensación por parte de un farmacéutico – Horario de dispensación como mínimo que cubra las horas de consultas y como mínimo 1 tarde a la semana. – Existencia de información verbal y escrita sobre el tratamiento. La posibilidad de información verbal se evaluará según las condiciones de confidencialidad del espacio y la información escrita se evaluará mediante la existencia de folletos informativos
Población	Servicios de farmacia hospitalaria, en el momento de la evaluación
Tipo	Estructura
Fuentes de datos	Observación directa
Estándar	Sí
Comentarios	

Indicador n.º 4	Condiciones de intimidad y confidencialidad estructural
Justificación	Como toda consulta médica, aquellas en las que se atienden a las personas con VIH deberán disponer de un espacio y distribución que facilite condiciones adecuadas de confidencialidad, comodidad e intimidad
Dimensión	Adecuación
Fórmula	Número de consultas que reúnen condiciones de confidencialidad × 100 / número total de consultas
Explicación de términos	<p><i>Consulta.</i> Espacio donde se realizan habitualmente las visitas y seguimiento de las personas con VIH y otras infecciones</p> <p><i>Condiciones de confidencialidad e intimidad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Aislamiento auditivo (p. ej., que haya paredes hasta el techo para separar de las demás estancias) - Puerta que no permita la entrada directa de personas ajenas a la consulta (es decir, preconsulta previa o sistema de cierre) - En caso de haber camilla en la sala, que sea posible explorar al paciente en condiciones de intimidad (p. ej., que haya cortina como barrera visual)
Población	Todas las consultas del centro (consulta externa u hospital de día), en el momento de la evaluación
Tipo	Estructura
Fuentes de datos	Observación directa
Estándar	100%
Comentarios	

Diagnóstico y evaluación inicial

Indicador n.º 5	Derivación a un centro de reproducción asistida
Justificación	La eficacia de los TARV ha cambiado las expectativas de vida de los pacientes infectados por el VIH, lo que ha incrementado el número de parejas que desean tener hijos. Cualquier método reproductivo que se utilice en parejas serodiscordantes (varón infectado; mujer no infectada) conlleva algún riesgo de transmisión, por lo que es preciso disminuir al máximo la transmisión del VIH durante la concepción, a la vez que manejar adecuadamente la fertilidad de estas parejas, todo ello con el fin de prevenir la infección del recién nacido. Por otra parte, varios estudios epidemiológicos sugieren que las pacientes infectadas tendrían una fertilidad disminuida; la negación a la reproducción asistida en función sólo de la infección por el VIH es considerada actualmente como una inaceptable discriminación. Es preciso pues garantizar el acceso de las parejas con deseo de procrear a las técnicas de reproducción asistida que puedan precisar (recomendación grado B)
Dimensión	Satisfacción, accesibilidad
Fórmula	Existencia de un centro de reproducción asistida de referencia
Explicación de términos	<i>Centro de reproducción asistida.</i> Institución con una relación oficial establecida a la que derivar las parejas que a criterio de la unidad de VIH precisen este servicio
Población	Centros de refencia especializada de la unidad de VIH
Tipo	Estructura
Fuentes de datos	Comunidad autónoma
Estándar	Sí
Comentarios	Nota: se aconseja registrar las derivaciones realizadas en la documentación clínica del paciente Bibliografía Guía de Reproducción Humana Asistida en el Servicio Andaluz de Salud. (Revisión 2006). Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/compromisos20082012/archivos_repos/0/325.pdf Recomendaciones de la Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida (SPNS), el Grupo de Estudio de Sida (GESIDA/SEIMC), la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) y la Asociación Española de Pediatría (AEP) para el seguimiento de la infección por el VIH con relación a la reproducción, el embarazo y la prevención de la transmisión vertical [consultado 12-2007*. Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/DcyRc_Recomendaciones_segguimiento%20infección%20VIH%20en%20la%20reproduccion_embarazoyprevención_transmisión_vertical.pdf

Indicador n.º 6	Demora en la derivación a atención especializada
Justificación	<p>La colaboración entre atención especializada (AE) y atención primaria (AP) es imprescindible para el correcto control y seguimiento de los pacientes infectados por el VIH</p> <p>Se recomienda que la demora entre el diagnóstico y la primera consulta especializada no supere los 30 días (recomendación grado C)</p>
Dimensión	Accesibilidad
Fórmula	<p>Número de pacientes con un intervalo superior a 30 días entre el diagnóstico serológico y la primera visita en AE \times 100 / número de pacientes con diagnóstico serológico realizado en AP y derivados a AE</p>
Explicación de términos	<p><i>Intervalo de 30 días.</i> Días naturales transcurridos desde fecha de emisión del diagnóstico serológico solicitado por AP, y la primera visita realizada en la unidad de sida (consulta de VIH)</p>
Población	<p>Todos los pacientes con diagnóstico serológico realizado en AP y derivados por primera vez desde AP a la consulta de VIH durante el período evaluado</p>
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	<p>Servicio de admisiones del hospital (consultas externas) Documentación clínica (resultados de laboratorio)</p>
Estándar	100%
Comentarios	

Indicador n.º 7	Diagnóstico tardío de la infección VIH en atención especializada
Justificación	El diagnóstico tardío de la infección por el VIH implica un riesgo elevado de complicaciones graves, con una mortalidad 5 veces mayor. Según la bibliografía, hasta un 40% de los pacientes VIH que acude por primera vez a los servicios sanitarios especializados, presenta inmunodepresión avanzada (menos de 200 CD4/ml) o criterios de sida (recomendación grado B)
Dimensión	Riesgo
Fórmula	Número de pacientes con diagnóstico tardío en atención especializada (AE) × 100 / número de pacientes con primera visita en AE
Explicación de términos	<i>Diagnóstico tardío.</i> Paciente que en su primer contacto con la AE (consulta VIH o ingreso), presenta menos de 200 CD4/ml, o un evento definitorio de sida pasado o presente <i>Atención especializada.</i> Incluye consulta externa y hospitalización. En ambos casos se aplica a cualquier visita programada o no, a la consulta externa especializada en la atención de pacientes infectados por el VIH, o a cualquier ingreso médico en el servicio que atiende a pacientes con VIH
Población	Todos los pacientes que acuden por primera vez al servicio de atención especializada (consulta o ingreso), en el período estudiado <i>Criterio de exclusión:</i> primeras visitas atendidas previamente en otras consultas VIH de atención especializada
Tipo	Resultado
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	< 25%
Comentarios	Bibliografía Grigoryan A, Hall HI, Durant T, Wei X. Late HIV diagnosis and determinants of progression to AIDS or death after HIV diagnosis among injection drug users, 33 US States, 1996-2004. PLoS One. 2009;4:e4445 Sobrino-Vegas P, García-San Miguel L, Caro-Murillo AM, Miró JM, Viciano P, Tural C, et al. Delayed diagnosis of HIV infection in a multicenter cohort: prevalence, risk factors, response to HAART and impact on mortality. Curr HIV Res. 2009;7:224-30

Indicador n.º 8	Constancia de serología VIH previa
Justificación	Algunos pacientes viven en circunstancias de riesgo de exposición repetida al VIH. La detección precoz de la infección permite iniciar el seguimiento clínico en las mejores condiciones posibles, conocer mejor la historia natural de la infección en el paciente y reforzar las medidas preventivas para evitar nuevos contagios En otro sentido, el viraje serológico pone de manifiesto el fracaso de las medidas de prevención (recomendación grado C)
Dimensión	Efectividad, riesgo, continuidad de la atención
Fórmula	Número de pacientes con registro de serologías VIH previas y su fecha de realización \times 100 / número de nuevos diagnósticos serológicos
Explicación de términos	<i>Registro de serologías previas.</i> Anotación de si el paciente aporta una serología previa, indicando la fecha. Debe quedar constancia en los registros clínicos. También se contabilizan los pacientes que no la tienen hecha y se registra este dato
Población	Todos los pacientes con primer diagnóstico serológico positivo en el período estudiado
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Registros clínicos
Estándar	80%
Comentarios	Nota: la identificación precoz del viraje depende de todo el sistema sanitario, especialmente de la atención primaria y de que se mantenga un alto índice de sospecha y concienciación sobre el tema. En las consultas especializadas de infección VIH es importante registrar las serologías previas para detectar los casos seroconvertidores y para conocer mejor la historia natural del paciente

Indicador n.º 9	Contenidos relevantes de la valoración inicial (examen básico)
Justificación	En la valoración inicial del paciente VIH es preciso realizar, además de la anamnesis y la exploración física común a cualquier enfermo, indagaciones sobre una serie de aspectos (señalados en la explicación de términos), de cara a efectuar un adecuado balance pronóstico de la situación del enfermo, conocer posibles comorbilidades, sospechar infecciones latentes para su eventual detección y profilaxis y, finalmente, adecuar el posible tratamiento antirretroviral (recomendación grados A y C)
Dimensión	Efectividad
Fórmula	Número de pacientes con examen básico en la valoración inicial × 100 / número de pacientes con valoración inicial
Explicación de términos	<p><i>Examen básico.</i> Constancia escrita de todos los siguientes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enfermedades previas <ul style="list-style-type: none"> Enfermedades de transmisión sexual Antecedentes ginecológicos Antecedentes psiquiátricos Comorbilidades (VHB, VHC, diabetes, nefropatía, hiperlipidemia) - Ligadas al VIH: infecciones oportunistas y otras - Consumo de alcohol, tabaco, drogas ilegales - Conductas de riesgo - Pareja sexual estable - Serología de la pareja sexual estable - Tratamiento con metadona (si antecedentes de ADVP) - Tratamientos concomitantes - Tratamientos antirretrovirales previos, si los hubiera - Exploración general - Peso, talla, presión arterial - Alergia a fármacos - País de origen - Fecha del diagnóstico - Fecha de la primera visita en atención especializada <p><i>Valoración inicial.</i> Valoración realizada durante la primera y segunda visita al centro</p>
Población	<p>Todos los pacientes con infección VIH con valoración inicial durante el período evaluado</p> <p><i>Criterio de inclusión:</i> las personas derivadas a la consulta y atendidas previamente en otro centro se consideran primeras visitas y, por tanto, tributarias de valoración inicial</p>
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	90%
Comentarios	<p>Notas: la evaluación de este indicador (al precisar de varios elementos de medida), hace aconsejable la disponibilidad de la historia clínica informatizada</p> <p>Bibliografía</p> <p>Aberg JA, Kaplan JE, Libman H, Emmanuel P, Anderson JR, Stone VE, et al. Primary care guidelines for the management of persons infected with human immunodeficiency virus: 2009 update by the HIV medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis. 2009;49:651-81</p> <p>Hammer SM. Management of newly diagnosed HIV infection. N Engl J Med 2005; 353:1702-10.</p> <p>Prise en charge médicale des personnes infectées par le VIH. Rapport 2008. Recommandations du groupe d'experts Sous la direction du Professeur Patrick Yeni. Réalisé avec le soutien du Ministère de la Santé, de la Jeunesse, des Sports et de la Vie associative. Disponible en: http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/084000593/0000.pdf</p>

Indicador n.º 10 Pruebas complementarias en la valoración inicial	
Justificación	En la valoración inicial del paciente VIH es preciso realizar, además de la anamnesis y la exploración física ya reseñadas en otros indicadores, un mínimo de exploraciones complementarias de cara a efectuar un adecuado balance pronóstico de la situación del enfermo, conocer posibles comorbilidades, efectuar cribado de infecciones latentes para su eventual profilaxis y adecuar el posible TARV (recomendación grados A y B)
Dimensión	Efectividad, seguridad
Fórmula	Número de pacientes con todas las pruebas complementarias mínimas realizadas durante la valoración inicial × 100 / número de pacientes con valoración inicial
Explicación de términos	<p><i>Pruebas complementarias mínimas.</i> Se considerará que la valoración inicial incluye las exploraciones complementarias necesarias para efectuar un adecuado balance pronóstico cuando incluya todas las pruebas siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hemograma completo, urea, creatinina, iones (Na, K y P), glucemia, bilirrubina, fosfatasa alcalina, gammaGT, GOT, GPT, colesterol total, HDL y cLDL, triglicéridos, proteínas totales y albúmina 2. Pruebas serológicas: serologías de lúes, hepatitis A, B y C, CMV, toxoplasmosis 3. Citología de cuello de útero o derivación a ginecólogo 4. Estudio de resistencias <p><i>Valoración inicial.</i> Valoración realizada durante la primera y segunda visitas al centro</p>
Población	<p>Todos los pacientes con infección VIH atendidos por primera vez en consulta durante el período de estudio</p> <p><i>Criterio de inclusión:</i> las personas derivadas a la consulta y atendidas previamente en otro centro se consideran primeras visitas y, por tanto, tributarias de valoración inicial. En estos pacientes no es necesario repetir las pruebas ya realizadas en el centro de procedencia, pero sí referenciar su resultado en la HC y repetir las de resultados no perennes</p>
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	95%
Comentarios	<p>Nota: La determinación de CV y subpoblaciones linfocitarias, así como la realización de Mantoux, la radiografía de tórax y la valoración de la función renal, tienen indicadores específicos</p> <p>Bibliografía</p> <p>Aberg JA, Kaplan JE, Libman H, Emmanuel P, Anderson JR, Stone VE, et al. Primary care guidelines for the management of persons infected with human immunodeficiency virus: 2009 update by the HIV medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis. 2009;49:651-81</p> <p>Documento de Consenso de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana [consultado 1-2010]. Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/gesidadcyrc2010_DocconsensoTARGESIDA-PNS-verpc.pdf</p> <p>Hammer SM. Management of newly diagnosed HIV infection. N Engl J Med. 2005;353:1702-10</p> <p>Prise en charge médicale des personnes infectées par le VIH. Rapport 2008. Recommendations du groupe d'experts Sous la direction du Professeur Patrick Yeni. Réalisé avec le soutien du Ministère de la Santé, de la Jeunesse, des Sports et de la Vie associative. Disponible en: http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/084000593/0000.pdf</p>

Indicador n.º 11	Carga viral plasmática VIH
Justificación	La medición de carga viral plasmática VIH, junto con la cifra de CD4, sirve para establecer un pronóstico de la enfermedad, modula la necesidad de inicio de TARV en determinados estratos de linfocitos CD4, y en caso de inicio de TARV valora, junto con las sucesivas mediciones, la respuesta a éste (recomendación grado A)
Dimensión	Efectividad
Fórmula	Número de pacientes a los que se realiza medición de carga viral plasmática VIH en la valoración inicial × 100 / número de pacientes con valoración inicial
Explicación de términos	<i>Valoración inicial.</i> Valoración realizada durante la primera y la segunda visita al centro
Población	Todos los pacientes con infección VIH a los que se ha realizado una valoración inicial durante el período evaluado <i>Criterio de inclusión:</i> las personas derivadas a la consulta y atendidas previamente en otro centro se consideran primeras visitas y, por tanto, tributarias de valoración inicial. En estos pacientes no es necesario repetir la prueba si ya se ha realizado en el centro de procedencia, pero sí referenciar su resultado en la HC
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica (en formato papel o electrónico)
Estándar	100%
Comentarios	Bibliografía Documento de Consenso de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana [consultado 1-2010]. Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/gesidadcyrc2010_DocconsensoTARGESIDA-PNS-verpc.pdf Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-1-infected adults and adolescents. Department of Health and Human Services. December 1, 2009; 1-161. Disponible en: http://www.aidsinfo.nih.gov/ContentFiles/AdultandAdolescentGL.pdf

Indicador n.º 12	Determinación de subpoblaciones linfocitarias (CD4)
Justificación	La cifra de linfocitos CD4 sirve para estadificar la enfermedad, estimar el riesgo de complicaciones, definir la conveniencia de inicio de TARV y de profilaxis de infecciones oportunistas, y para valorar la efectividad inmunológica del TARV en caso de iniciarlo (recomendación grado A)
Dimensión	Efectividad
Fórmula	Número de pacientes a los que se realiza determinación de subpoblaciones linfocitarias en la valoración inicial × 100 / número de pacientes con valoración inicial
Explicación de términos	<i>Valoración inicial.</i> Valoración realizada durante la primera y la segunda visita al centro <i>Determinación de subpoblaciones linfocitarias.</i> Determinación de CD4/CD8 en número absoluto y en porcentaje
Población	Todos los pacientes con infección VIH a los que se ha realizado una valoración inicial durante el periodo evaluado <i>Criterio de inclusión:</i> las personas derivadas a la consulta y atendidas previamente en otro centro se consideran primeras visitas y, por tanto, tributarias de valoración inicial. En estos pacientes no es necesario repetir la prueba si ya se ha realizado en el centro de procedencia, pero sí referenciar su resultado en la HC
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica (en formato papel o electrónico)
Estándar	100%
Comentarios	Bibliografía Documento de Consenso de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana [consultado 1-2010]. Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/gesidadcyrc2010_DocconsensoTARGESIDA-PNS-verpc.pdf Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-1-infected adults and adolescents. Department of Health and Human Services. December 1, 2009; 1-161. Disponible en: http://www.aidsinfo.nih.gov/ContentFiles/AdultandAdolescentGL.pdf

Indicador n.º 13	Educación sanitaria en la valoración inicial
Justificación	<p>Como en cualquier enfermedad crónica, la educación acerca de la misma permite adquirir las competencias y la motivación adecuadas para gestionar la enfermedad, sus complicaciones y su tratamiento, así como cambiar estilos de vida y comportamientos</p> <p>La información debe constar al menos de aspectos básicos de la infección VIH, sus modos de transmisión, la manera de prevenirla (recomendación grado A), la evolución de la enfermedad (recomendación grado C) y las posibilidades de tratamiento (recomendación grado C)</p>
Dimensión	Efectividad, seguridad
Fórmula	Número de pacientes a los que se ha proporcionado educación sanitaria en la valoración inicial × 100 / número de pacientes con valoración inicial
Explicación de términos	<p><i>Educación sanitaria.</i> Constancia escrita de que se ha proporcionado información sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aspectos básicos de la infección VIH - Modos de transmisión - Formas de prevenirla - Evolución de la enfermedad - Opciones terapéuticas <p><i>Valoración inicial.</i> Valoración realizada durante la primera y segunda visitas al centro</p>
Población	<p>Todos los pacientes con infección VIH con valoración inicial durante el período evaluado</p> <p><i>Criterio de inclusión:</i> las personas derivadas a la consulta y atendidas previamente en otro centro se consideran primeras visitas y, por tanto, tributarias de valoración inicial. En estos pacientes no es necesario repetir la educación si ya se ha realizado en el centro de procedencia, pero sí referenciar su realización en la HC</p>
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica (en formato papel o electrónico)
Estándar	95%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>Aberg JA, Kaplan JE, Libman H, Emmanuel P, Anderson JR, Stone VE, et al. Primary care guidelines for the management of persons infected with human immunodeficiency virus: 2009 update by the HIV medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. <i>Clin Infect Dis.</i> 2009;49:651-81</p> <p>Hammer SM. Management of newly diagnosed HIV infection. <i>N Engl J Med.</i> 2005;353:1702-10</p> <p>Powderly WG, Mayer KH. Centers for Disease Control and Prevention revised guidelines for human immunodeficiency virus (HIV) counseling, testing, and referral: targeting HIV specialists. <i>Clin Infect Dis.</i> 2003;37:813-9</p> <p>Prise en charge médicale des personnes infectées par le VIH. Rapport 2008. Recommandations du groupe d'experts Sous la direction du Professeur Patrick Yeni. Réalisé avec le soutien du Ministère de la Santé, de la Jeunesse, des Sports et de la Vie associative. Disponible en: http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/084000593/0000.pdf</p> <p>Rueda S, Park-Wyllie LY, Bayoumi AM, Tynan AM, Antoniou TA, Rourke SB, et al. Patient support and education for promoting adherence to highly active antiretroviral therapy for HIV/AIDS. <i>Cochrane Database Syst Rev.</i> 2006;3:CD001442</p>

Indicador n.º 14	Valoración social al inicio
Justificación	Diversas encuestas epidemiológicas y sociológicas han mostrado una alta frecuencia de situaciones socioeconómicas precarias en los pacientes VIH. El conocimiento del entorno sociofamiliar del enfermo y de sus medios de vida permite valorar la necesidad de medidas de apoyo que faciliten un mejor acceso y cumplimiento de los cuidados sanitarios (recomendación grado C)
Dimensión	Efectividad
Fórmula	Número de pacientes con anamnesis social en la valoración inicial × 100 / número de pacientes con valoración inicial
Explicación de términos	<i>Anamnesis social.</i> Constancia escrita de la situación de <i>todos</i> los aspectos siguientes: – Nivel de estudios – Situación laboral – Condiciones de la vivienda y convivencia – País de origen – Eventualmente, paso por prisión <i>Valoración inicial.</i> Valoración realizada durante la primera y segunda visita al centro
Población	Todos los pacientes con infección VIH con valoración inicial durante el período evaluado <i>Criterio de inclusión:</i> las personas derivadas a la consulta y atendidas previamente en otro centro se consideran primeras visitas y, por tanto, tributarias de valoración inicial. En estos pacientes no es necesario repetir la anamnesis social si ya se ha realizado en el centro de procedencia, pero sí referenciar su resultado en la HC
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	85%
Comentarios	Bibliografía Aberg JA, Kaplan JE, Libman H, Emmanuel P, Anderson JR, Stone VE, et al. Primary care guidelines for the management of persons infected with human immunodeficiency virus: 2009 update by the HIV medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis. 2009;49:651-81 Prise en charge médicale des personnes infectées par le VIH. Rapport 2008. Recommandations du groupe d'experts Sous la direction du Professeur Patrick Yeni. Réalisé avec le soutien du Ministère de la Santé, de la Jeunesse, des Sports et de la Vie associative. Disponible en: http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/084000593/0000.pdf

Indicador n.º 15	Pacientes con < 350 linfocitos CD4, sin TARV
Justificación	El TARV disminuye la morbimortalidad de los pacientes infectados por el VIH. En los pacientes asintomáticos el inicio del TARV se basa en la cifra de linfocitos CD4, la carga viral plasmática del VIH y en las comorbilidades del paciente. De todos los anteriores, la cifra de linfocitos CD4+ es el parámetro más importante a la hora de decidir el inicio del TARV (recomendación grado A). En los pacientes con una cifra de linfocitos CD4+ < 350 se recomienda iniciar TARV (recomendación grado B)
Dimensión	Riesgo, efectividad
Fórmula	Número de pacientes con < 350 linfocitos CD4/ml sin TARV × 100 / número de pacientes con < 350 linfocitos CD4 /ml (con y sin TARV en el mismo periodo)
Explicación de términos	<i>Pacientes con < 350 linfocitos CD4/ml.</i> Pacientes que tienen 2 determinaciones consecutivas de CD4+ por debajo de 350 linfocitos
Población	Todos los pacientes infectados por el VIH con y sin tratamiento y con 2 determinaciones < 350 linfocitos CD4/ml durante el período evaluado <i>Criterio de exclusión:</i> pacientes incluidos en ensayo clínico
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	Inferior al 10%
Comentarios	<p>Nota: en la interpretación de resultados hay que tener en cuenta la posibilidad de que hayan casos en los que no se pautó tratamiento por negativa del paciente. La consideración de este aspecto como criterio de exclusión dificultaría la posible obtención automática del indicador, siendo en cambio pequeño su impacto en el resultado final</p> <p>Bibliografía</p> <p>Documento de Consenso de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (Actualización enero 2010). Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/gesidadcyrc2010_Docconsenso TARGESIDA-PNS-verpc.pdf</p> <p>Jaen A, Esteve A, Miro JM, Tural C, Montoliu A, Ferrer E, et al. Determinants of HIV progression and assessment of the optimal time to initiate highly active antiretroviral therapy: PISCIS Cohort (Spain). <i>J Acquir Immune Defic Syndr.</i> 2008;47:212-20</p> <p>Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-1-infected adults and adolescents. Department of Health and Human Services. December 1, 2009;1-161. Disponible en: http://www.aidsinfo.nih.gov/ContentFiles/AdultandAdolescentGL.pdf</p>

Seguimiento e intervenciones orientadas a la prevención

Indicador n.º 16	Periodicidad de las visitas (seguimiento regular)
Justificación	La regularidad en las visitas de seguimiento (con independencia de estar en TARV) es un factor crítico en la monitorización de la evolución de la enfermedad y en la promoción de la adherencia al tratamiento, de los hábitos saludables y de la mejora global de la salud (recomendación grado B)
Dimensión	Continuidad de la atención, accesibilidad
Fórmula	Número de pacientes con seguimiento adecuado que acuden de forma regular a la consulta × 100 / número de pacientes en seguimiento
Explicación de términos	<p><i>Seguimiento adecuado.</i> Cuando en el período analizado se cumplen todos los requisitos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acudir al menos a 1 revisión cada 6 meses - Constancia documentada de control analítico: CD4+, CVP y análisis protocolizados cada 6 meses <p>Este seguimiento será independiente de la toma de TARV</p>
Población	<p>Todos los pacientes en seguimiento regular durante el período evaluado</p> <p><i>Criterio de exclusión:</i> pérdidas de seguimiento por fallecimiento, cambio de centro hospitalario, ingreso en centro penitenciario</p>
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	85%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>Documento de Consenso de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana [consultado 1-2010]. Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/gesidadcyrc2010_DocconsensoTARGESIDA-PNS-verpc.pdf</p> <p>Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-1-infected adults and adolescents. Department of Health and Human Services. December 1, 2009; 1-161. Available at: http://www.aidsinfo.nih.gov/ContentFiles/AdultandAdolescentGL.pdf</p>

Indicador n.º 17	Estudio renal básico en pacientes VIH
Justificación	<p>La evaluación periódica de la función renal en los pacientes infectados por el VIH puede facilitar el diagnóstico precoz de la enfermedad renal crónica (ERC) oculta y permitir la aplicación de medidas orientadas a evitar su progresión</p> <p>Reconocer con prontitud la presencia de insuficiencia renal en estos pacientes es también importante para ajustar las dosis de los fármacos antirretrovirales cuya eliminación se lleva a cabo preferentemente por esta vía. La determinación de creatinina plasmática generalmente forma parte de los controles periódicos de estos pacientes; sin embargo, las concentraciones de creatinina plasmática no reflejan fielmente las tasas de filtrado glomerular (FG), lo que obliga a estimar el FG mediante la fórmula MDRD o Cockcroft-Gault</p> <p>La ausencia de una reducción del FG no descarta la existencia de ERC pues diversas enfermedades renales, sobre todo en sus etapas iniciales, pueden cursar con tasas de FG normales o incluso elevadas. Por ello es necesaria también la determinación de marcadores urinarios de daño renal, como la proteinuria y la glucosuria</p> <p>En todos los pacientes infectados por el VIH debe realizarse un estudio renal básico (recomendación grado A)</p>
Dimensión	Continuidad de la atención
Fórmula	Número de pacientes VIH con estudio renal básico anual × 100 / número de pacientes VIH en seguimiento regular
Explicación de términos	<p><i>Estudio renal básico.</i> Debe incluir todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creatinina y fosfato en plasma - Estimación del FG mediante la fórmula mdrd o cockcroft-gault - Proteinuria y glucosuria
Población	<p>Todos los pacientes seguidos regularmente en consultas, durante el período evaluado</p> <p><i>Criterios de exclusión:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacientes con insuficiencia renal en diálisis - Pacientes en seguimiento en consulta de nefrología
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	<p>Documentación clínica</p> <p>Bases de datos específicas</p>
Estándar	100%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>Panel de expertos del Grupo de Estudio de Sida (GESIDA) y del Plan Nacional sobre el Sida (PNS).[Diagnosis, treatment and prevention of renal diseases in HIV infected patients. Recommendations of the Spanish AIDS Study Group/National AIDS Plan] Enferm Infecc Microbiol Clin. 2010 Apr 15. [Epub ahead of print] Spanish.PMID: 20399541</p>

Indicador n.º 18	Valoración de enfermería
Justificación	La relación que se establece entre el equipo asistencial (médicos, enfermeras, farmacia, etc.) y el paciente es de suma importancia. La confianza, accesibilidad y confidencialidad son factores que influyen de manera favorable en la evolución de los pacientes con infección por el VIH. En este contexto, el profesional de enfermería tiene un papel esencial en la atención integral del paciente VIH (educación sanitaria, adherencia al TARV, etc.) (recomendación grado C)
Dimensión	Adecuación, efectividad
Fórmula	Número de pacientes valorados por enfermería × 100 / número de personas con VIH en seguimiento regular
Explicación de términos	<i>Valoración por personal de enfermería.</i> Constancia en la documentación clínica de la realización por parte de enfermería de tareas como: a) apoyo a la adherencia al TARV; b) evaluación de necesidades; c) identificar factores que dificulten la adherencia <i>La valoración debe realizarse por lo menos 1 vez durante el primer año de seguimiento</i>
Población	Todos los pacientes infectados por el VIH en seguimiento regular durante el período evaluado Se incluyen también los pacientes incorporados al programa desde otras procedencias, en los que exista un documento escrito que refleje el resultado de la evaluación de enfermería realizado en el centro de procedencia
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	90%
Comentarios	Nota: el concepto de documentación clínica engloba tanto la documentación médica como la de enfermería y otros profesionales del equipo de atención. Es por ello fundamental que la documentación (HC) sea única Bibliografía Recomendaciones Gesida/Sefh/PNS para mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral (Junio 2008). Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/Gesida_dcyrc2008_adherenciaTAR.pdf

Indicador n.º 19	Cribado de ansiedad/depresión
Justificación	<p>La depresión es muy frecuente en la población VIH (hasta el 50% en ciertos grupos de enfermos; entre 2 y 3 veces más frecuente que en población general). Además del daño general que ello supone para el enfermo, existen evidencias de una menor adherencia al TARV en los pacientes con depresión y de mejora del cumplimiento al tratarla (recomendación grado B). La ansiedad, aunque menos frecuente, también afecta a un número significativo de pacientes VIH (prevalencias señaladas entre 5 y 15%), estando también demostrada su influencia negativa en la adherencia (recomendación grado B)</p> <p>Cabe señalar que tanto la ansiedad como la depresión no sólo afectan a la adherencia terapéutica, sino que también pueden afectar potencialmente a la calidad de vida del paciente y llegar a poner en peligro sus propias vidas. Parece pues oportuno lograr una detección precoz de estos problemas para poder intervenir adecuadamente sobre ellos</p>
Dimensión	Efectividad
Fórmula	Número de pacientes a los que se ha realizado el cribado de “ansiedad/depresión” × 100 / número de paciente en seguimiento regular
Explicación de términos	<p><i>Realización del cribado.</i> Constancia en la documentación clínica del resultado del cribado a partir de una escala o test validado (p. ej. HAD, Hamilton, Beck, etc.)</p> <p><i>Periodicidad.</i> Para considerar cumplido el indicador, el test deberá realizarse en un período no superior a 1 año después de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comunicación del diagnóstico - Inicio del tratamiento
Población	<p>Todos los pacientes en seguimiento regular que durante el período evaluado han sido diagnosticados o han iniciado el tratamiento</p> <p><i>Criterios de exclusión:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacientes valorados por salud mental o con prescripción de ansiolítico/antidepresivo - Pacientes con claro síndrome ansioso/depresivo en los que se indica tratamiento o son derivados a salud mental - Pacientes que se niegan a realizar el test (la mayoría son realizados por el propio paciente)
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	70%
Comentarios	<p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El estándar se sitúa en un 70%, ya que en algunas ocasiones el médico responsable detecta o diagnostica el cuadro depresivo, haciendo innecesaria la prueba de cribado - El equipo redactor considera que una valoración antes de los 4 meses podría estar sesgada por el impacto propio del diagnóstico o efectos secundarios del tratamiento

Indicador n.º 20	Detección de la infección tuberculosa latente (ITL)
Justificación	Los pacientes coinfectados por el VIH con ITL son uno de los grupos con riesgo elevado de desarrollar enfermedad tuberculosa (recomendación grado C)
Dimensión	Seguridad, efectividad
Fórmula	Número de pacientes en los que se ha realizado detección de ITL × 100 / número de pacientes en seguimiento regular
Explicación de términos	<p><i>Pruebas de detección de infección tuberculosa latente.</i> Realización en un plazo no superior a 6 meses desde el inicio del seguimiento en la unidad de VIH, de una de las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantoux - Prueba de quantiferón/IGRA <p><i>Seguimiento regular.</i> Pacientes que en los últimos 12 meses han realizado al menos 2 visitas programadas</p>
Población	<p>Todos los pacientes con más de 6 meses de seguimiento en consultas de atención especializada durante el período evaluado</p> <p><i>Criterios de exclusión:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacientes con tuberculosis previa o actual - Mantoux positivo previo o IGRA previo
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	90%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>American Thoracic Society y Centers for Disease Control and Prevention. Targeted tuberculin testing and treatment of latent tuberculosis infection. Am J Respir Crit Care Med. 2000;161:S221-47</p> <p>Guidelines for Using the QuantiFERON®-TB Gold Test for Detecting Mycobacterium tuberculosis Infection, United States. MMWR. 2005;54:49-55</p> <p>Panel de expertos de GESIDA y Plan Nacional sobre el Sida. Prevención de las infecciones oportunistas en pacientes adultos y adolescentes infectados por el VIH en el año 2008. Recomendaciones del Grupo de Estudio del Sida (GESIDA)/Plan Nacional sobre el Sida. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2008;26:437-64</p> <p>Recommendations from the National Tuberculosis Controllers Association and CDC. Guidelines for the Investigation of Contacts of Persons with Infectious Tuberculosis. MMWR. 2005;54:1-47</p>

Indicador n.º 21	Vacunación frente a la hepatitis A
Justificación	Se recomienda la vacunación frente a VHA en todos los pacientes VIH sin inmunidad previa, cuando se encuentran por encima de 200 CD4/ml (recomendación grado A)
Dimensión	Seguridad
Fórmula	Número de pacientes a los que se ha realizado indicación expresa de las vacunas frente a VHA × 100 / número de pacientes en seguimiento regular con más de 200 CD4/ml
Explicación de términos	<i>Indicación de vacuna.</i> Debido a que no hay indicaciones claras de revacunación, se contabilizaría como indicación de vacuna la realizada en cualquier momento del seguimiento clínico, aunque sea previa al año de seguimiento regular <i>Seguimiento regular.</i> Paciente que en los últimos 12 meses ha realizado al menos 2 visitas programadas
Población	Todos los pacientes en seguimiento regular que han presentado más de 200 CD4/ml en algún momento del período evaluado <i>Criterios de exclusión generales:</i> – Inmunidad previa frente a VHA – Alergia a alguno de los componentes vacunales – Enfermedades autoinmunes – Tratamiento con medicación inmunomoduladora (corticoides u otros por vía sistémica)
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	85%
Comentarios	Bibliografía Panel de expertos de GESIDA y Plan Nacional sobre el Sida. Prevención de las infecciones oportunistas en pacientes adultos y adolescentes infectados por el VIH en el año 2008. Recomendaciones del Grupo de Estudio del Sida (GESIDA)/Plan Nacional sobre el Sida. <i>Enferm Infecc Microbiol Clin.</i> 2008;26:437-64 Recommended Adult Immunization Schedule-United States, 2009. <i>MMWR.</i> 2009;57:Q1-4

Indicador n.º 22	Vacunación frente a la hepatitis B
Justificación	Se recomienda la vacunación frente a VHB en todos los pacientes VIH sin inmunidad previa, cuando se encuentran por encima de 200 CD4/ml (recomendación grado A)
Dimensión	Seguridad
Fórmula	Número de pacientes a los que se ha realizado indicación expresa de las vacunas frente a VHB × 100 / número de pacientes en seguimiento regular con más de 200 CD4/ml
Explicación de términos	<i>Indicación de vacuna.</i> Debido a que no hay indicaciones claras de revacunación, se contabilizaría como indicación de vacuna la realizada en cualquier momento del seguimiento clínico, aunque sea previa al año de seguimiento regular <i>Seguimiento regular.</i> Paciente que en los últimos 12 meses ha realizado al menos 2 visitas programadas
Población	Todos los pacientes en seguimiento regular que han presentado más de 200 CD4 en algún momento del período evaluado <i>Criterios de exclusión generales:</i> – Inmunidad previa frente a VHB – Alergia a alguno de los componentes vacunales – Enfermedades autoinmunes – En tratamiento con medicación inmunomoduladora (corticoides u otros por vía sistémica) – Pacientes con anti-HBc, por ser la vacunación una indicación controvertida
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	85%
Comentarios	Bibliografía Panel de expertos de GESIDA y Plan Nacional sobre el Sida. Prevención de las infecciones oportunistas en pacientes adultos y adolescentes infectados por el VIH en el año 2008. Recomendaciones del Grupo de Estudio del Sida (GESIDA)/Plan Nacional sobre el Sida. <i>Enferm Infecc Microbiol Clin.</i> 2008;26:437-64 Recommended Adult Immunization Schedule-United States, 2009. <i>MMWR.</i> 2009;57:Q1-4

Indicador n.º 23	Vacunación frente a la infección neumocócica
Justificación	La infección neumocócica tiene un curso más agresivo en los pacientes VIH. La vacunación frente a neumococo ha demostrado protección frente a la enfermedad invasiva. Se recomienda su administración en pacientes con más de 200 CD4/ml (recomendación grado B)
Dimensión	Seguridad
Fórmula	Número de pacientes a los que se ha realizado indicación expresa de vacunación antineumocócica × 100 / número de pacientes en seguimiento regular con más de 200 CD4/ml
Explicación de términos	<i>Indicación de vacuna.</i> Debido a que no hay indicaciones claras de revacunación, se contabilizaría la indicación de vacuna a la realizada en cualquier momento del seguimiento clínico, aunque sea previo al año de seguimiento regular <i>Seguimiento regular.</i> Paciente que en los últimos 12 meses ha realizado al menos 2 visitas programadas
Población	Todos los pacientes en seguimiento regular que han presentado más de 200 CD4 en algún momento del período evaluado <i>Criterios de exclusión:</i> – Alergia a alguno de los componentes vacunales – Enfermedades autoinmunes – En tratamiento con medicación inmunomoduladora (corticoides u otros por vía sistémica)
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	85%
Comentarios	Nota: no hay indicación evidente de revacunación Bibliografía Grau I, Pallarés R, Tubau F, Schulze MH, Llopis F, Podzamcazer D, et al. Epidemiological changes in bacteremic pneumococcal disease in patients with human immunodeficiency virus in the era of highly active antiretroviral therapy. Arch Intern Med. 2005; 165:1533-40 Panel de expertos de GESIDA y Plan Nacional sobre el Sida. Prevención de las infecciones oportunistas en pacientes adultos y adolescentes infectados por el VIH en el año 2008. Recomendaciones del Grupo de Estudio del Sida (GESIDA)/Plan Nacional sobre el Sida. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2008;26:437-64 Recommended Adult Immunization Schedule-United States, 2009. MMWR. 2009;57:Q1-4

Indicador n.º 24	Profilaxis frente a <i>Pneumocystis jiroveci</i> y toxoplasma en pacientes con < 200 linfocitos CD4
Justificación	La neumonía por <i>P. jiroveci</i> y la encefalitis por toxoplasma aparecen generalmente cuando la cifra de linfocitos CD4 es < 200 /ml. Son infecciones frecuentes como forma de manifestarse el sida en pacientes que no se saben infectados por el VIH. La neumonía por <i>P. jiroveci</i> fue la primera infección oportunista para la que se demostró eficacia con la profilaxis (recomendación grado A). Se aconseja la profilaxis primaria para toxoplasma en los pacientes con infección VIH y serología frente a toxoplasma positiva con linfocitos CD4 < 100 /ml (recomendación grado A), pero algunos expertos recomiendan iniciar con < 200 /ml (recomendación grado B) La combinación trimetoprim-sulfametoxazol se considera de elección por su eficacia frente a ambas enfermedades, seguridad y bajo coste (recomendación grado A). Son alternativas frente a ambas infecciones la dapsona-pirimetamina o la atovacuona con o sin pirimetamina
Dimensión	Seguridad
Fórmula	Número de pacientes con linfocitos CD4 < 200/ml que reciben profilaxis frente a <i>P. jiroveci</i> y toxoplasma × 100 / número de pacientes en seguimiento regular con linfocitos CD4 < 200 /ml
Explicación de términos	<i>Profilaxis frente a P. jiroveci y toxoplasma.</i> Administración de trimetoprim-sulfametoxazol, o dapsona-pirimetamina o atovacuona, por vía oral a dosis correctas <i>Seguimiento regular.</i> Paciente que en los últimos 12 meses ha realizado al menos 2 visitas programadas
Población	Todos los pacientes en seguimiento regular durante el período evaluado
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica, base de datos
Estándar	100%
Comentarios	Bibliografía Leport C, Chene G, Morlat P, Luft BJ, Rousseau F, Pueyo S, et al. Pyrimethamine for primary prophylaxis of toxoplasmic encephalitis in patients with human immunodeficiency virus infection: A double-blind, randomized trial. ANRS 005-ACTG 154 Group Members. Agence Nationale de Recherche sur le SIDA. AIDS Clinical Trial Group. J Infect Dis. 1996;173:91-7 Mallolas J, Zamora L, Gatell JM, Miró JM, Vernet E, Valls ME, et al. Primary prophylaxis for <i>Pneumocystis carinii</i> pneumonia: A randomized trial comparing cotrimoxazole, aerosolized pentamidine and dapsone plus pyrimethamine. AIDS. 1993;7:59-64 Panel de expertos de GESIDA y Plan Nacional sobre el Sida. Prevención de las infecciones oportunistas en pacientes adultos y adolescentes infectados por el VIH en el año 2008. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2008;26:437-64 Podzanczer D, Santín M, Jiménez J, Casanova A, Bolao F, Gudiol GR. Thrice-weekly cotrimoxazole is better than weekly dapsone-pyrimethamine for the primary prevention of <i>Pneumocystis carinii</i> pneumonia in HIV-infected patients. AIDS. 1993;7:501-6 Ribera E, Fernández-Sola A, Juste C, Rovira A, Romero FJ, Armadans-Gil L, et al. Comparison of high and low doses of trimethoprim-sulfamethoxazole for primary prevention of toxoplasmic encephalitis in human immunodeficiency virus-infected patients. Clin Infect Dis. 1999;29:1461-6 Schneider MM, Hoepelman AI, Eeftinck Schattenkerk JK, Nielsen TL, Van der Graaf Y, Frissen JP, et al. A controlled trial of aerosolized pentamidine or trimethoprim-sulfamethoxazole as primary prophylaxis against <i>Pneumocystis carinii</i> pneumonia in patients with human immunodeficiency virus infection. The Dutch AIDS Treatment Group. N Engl J Med. 1992;327:1836-41

Indicador n.º 25	Tratamiento y prevención del tabaquismo
Justificación	<p>En nuestro país, más del 60% de los pacientes VIH son fumadores activos y diversos estudios estiman la prevalencia de EPOC en esta población entre el 10-20%. El VIH per se parece aumentar el riesgo de EPOC, tras ajustar por edad, raza, exposición al tabaco y consumo de otras drogas. Se ha estimado que el riesgo relativo de desarrollar EPOC en pacientes VIH es 1,58 (IC del 95%, 1,14-2,19). La mortalidad está aumentada en la población VIH con tabaquismo activo existiendo una relación con los paquetes-año fumados</p> <p>En los últimos años se ha apreciado un aumento en la incidencia de tumores de los tractos respiratorios superior e inferior en población VIH, todos ellos relacionados con el tabaquismo. Se recomienda realizar intervención activa sobre los pacientes fumadores atendidos en las consultas (recomendación grado A)</p>
Dimensión	Seguridad
Fórmula	Número de pacientes con hábito tabáquico activo e intervención anual × 100 / número de pacientes con hábito tabáquico activo
Explicación de términos	<p><i>Tabaquismo activo.</i> Toda persona que fuma a diario durante los últimos 30 días, independientemente de la modalidad y cantidad</p> <p><i>Intervención.</i> Realización de cualquiera de las siguientes alternativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preguntar en cada consulta si continúa fumando y si ha pensado en dejarlo, y si necesita ayuda para conseguirlo - Remitir al paciente a una unidad específica - Proporcionar recomendación verbal o escrita (debe quedar constancia en la HC de que se ha realizado) - Test de motivación tipo test de Richmond - Test de dependencia nicotínica tipo Fagerstrom - Intervención avanzada: consejo + apoyo psicológico + fármacos + seguimiento
Población	Todos los pacientes con seguimiento regular durante el período evaluado
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	95%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>Bénard A, Tessier JF, Rambeloarisoa J, Bonnet F, Fossoux H, Neau D, et al. HIV infection and tobacco smoking behaviour: prospects for prevention? ANRS CO3 Aquitaine Cohort, 2002. <i>Int J Tuberc Lung Dis.</i> 2006;10:378-83</p> <p>Crothers K, Butt AA, Gibert CL, Rodríguez-Barradas MC, Crystal S, Justice AC; Veterans Aging Cohort 5 Project Team. Increased COPD among HIV-positive compared to HIV negative veterans. <i>Chest.</i> 2006;130:1326-33</p> <p>Crothers K, Griffith TA, McGinnis KA, Rodríguez-Barradas MC, Leaf DA, Weissman S, et al. The Impact of Cigarette Smoking on Mortality, Quality of Life, and Comorbid Illness Among HIV-Positive Veterans. <i>J Gen Intern Med.</i> 2005;20:1142-45</p> <p>Ramström LM. Prevalence and other dimensions of smoking in the world. Bolliger CT, Fagerström KO (eds): <i>The Tobacco epidemic.</i> <i>Prog Respir Res.</i> 1997;28:64-77</p> <p>Samperiz Abad G, Togores Solivellas B, Palmer Sancho J, Campins Rossello A, Sala Llinas E, Murillas Angoiti J, et al. Prevalencia de EPOC y enfisema en población VIH residente en Baleares. Madrid: I Congreso Nacional de GESIDA; 2009</p> <p>Tobacco or Health: A global status report. Geneva: World Health Organization; 1997</p>

Indicador n.º 26	Evaluación de la ingesta alcohólica
Justificación	El consumo de alcohol se ha asociado con mala adherencia a los TAR, alteraciones directas en la respuesta inmune y a conductas sexuales que incrementan el riesgo de infección del VIH en las parejas En esta población con alta prevalencia de coinfección por VHB y VHC conseguir la abstinencia alcohólica es especialmente importante (recomendación grado B)
Dimensión	Seguridad
Fórmula	Número de pacientes en los que se ha registrado la ingesta alcohólica en el último año × 100 / número de pacientes en seguimiento
Explicación de términos	<i>Ingesta alcohólica</i> . Constancia en la documentación del paciente de la ingesta cuantificada en gramos o unidades de medida estándar (UBE)
Población	Todos los pacientes con seguimiento regular durante el período evaluado
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	95%
Comentarios	Bibliografía Indicadores Atención Primaria de atención al adulto. Abuso de alcohol. Ibsalut; 2007 Lucas GM, Gebo KA, Chaisson RE, Moore RD. Longitudinal assessment of the effects of drug and alcohol abuse on HIV-1 treatment outcomes in an urban clinic. AIDS. 2002;16:767-74 Parsons JT, Kutnick AH, Halkitis PN, Punzalan JC, Carbonari JP. Sexual risk behaviors and substance use among alcohol abusing HIV-positive men who have sex with men. J Psychoactive Drugs. 2005;37:27-36 Wiley TE, McCarthy M, Breidi L, McCarthy M, Layden TJ. Impact of alcohol on the histological and clinical progression of hepatitis C infection. Hepatology. 1998;28:805-9

Indicador n.º 27	Realización de electrocardiograma (ECG) en pacientes en metadona
Justificación	<p>Se ha descrito un riesgo arritmogénico significativo en los pacientes en tratamiento con metadona, mediado por la prolongación del intervalo Q-T en el ECG. Se pueden producir arritmias ventriculares con riesgo vital</p> <p>Entre un 2 y un 5% de los pacientes VIH fallece actualmente por causas desconocidas. Es posible que algunos episodios cardiovasculares y algunas circunstancias identificadas como sobredosis pudieran corresponder a arritmias ventriculares</p> <p>El riesgo de prolongación del Q-T parece ser dependiente de la dosis, pero no se conoce con certeza la frecuencia con la que se puede presentar. Es relevante identificar a los pacientes en esta situación y modificar las circunstancias que lo favorecen (recomendación grado B)</p>
Dimensión	Seguridad
Fórmula	Número de pacientes en metadona con ECG realizado × 100 / número de pacientes en metadona
Explicación de términos	<p><i>Pacientes en metadona.</i> Pacientes que en el período evaluado hayan recibido al menos 1 dosis de metadona pautada por personal sanitario</p> <p><i>Pacientes con ECG realizado.</i> Al menos un ECG en el año previo a la evaluación</p>
Población	Todos los pacientes infectados por el VIH en tratamiento con metadona durante el período evaluado
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	90%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>Krantz MJ, Martin J, Stimmel B, Mehta D, Haigney MC. QTc interval screening in methadone treatment. <i>Ann Intern Med.</i> 2009;150:387-95</p> <p>Krentz HB, Kliewer G, Gill MJ. Changing mortality rates and causes of death for HIV-infected individuals living in Southern Alberta, Canada from 1984 to 2003. <i>HIV Med.</i> 2005;6:99-106</p> <p>Lewden C, May T, Rosenthal E, Burty C, Bonnet F, Costagliola D, et al. Changes in causes of death among adults infected by HIV between 2000 and 2005: The "Mortalité 2000 and 2005" surveys (ANRS EN19 and Mortavic). <i>J Acquir Immune Defic Syndr.</i> 2008;48:590-8.</p> <p>Martínez E, Milinkovic A, Buirra E, De Lazzari E, León A, Larrousse M, et al. Incidence and causes of death in HIV-infected persons receiving highly active antiretroviral therapy compared with estimates for the general population of similar age and from the same geographical area. <i>HIV Med.</i> 2007;8:251-8</p>

Indicador n.º 28	Seguimiento de medidas de prevención de riesgos
Justificación	<p>Las conductas persistentes de alto riesgo tienen implicaciones en la salud del paciente y en el riesgo de transmisión de la infección VIH. Por ello, cada visita a los agentes de salud debe aprovecharse para hacer entrevista-cuestionario sobre conductas de riesgo, medidas de prevención (recomendación grado B), y para preguntar sobre la presencia de síntomas relacionados con ETS desde la última visita (recomendación grado A)</p> <p>El cuestionario puede realizarse en la sala de espera; un ejemplo sería el del CDC "Incorporating HIV prevention into the Medical Care of persons living with HIV". La pregunta sobre presencia de síntomas de ITS puede constar en el cuestionario</p>
Dimensión	Seguridad, continuidad de la atención
Fórmula	Número de visitas en las que se han indagado sobre conductas de riesgo, prevención e ITS × 100 / número de visitas de pacientes en seguimiento
Explicación de términos	<p><i>Exploración de conductas de riesgo a través de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuestionario. Constancia documentada de la realización del cuestionario o de una copia de éste - Entrevista dirigida
Población	<p>Todos los pacientes en seguimiento regular durante el período evaluado</p> <p><i>Criterio de exclusión:</i> pacientes que por razones físicas u otras refieren de forma repetida ausencia de relaciones sexuales</p>
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	80%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>Aberg JA, Kaplan JE, Libman H, Emmanuel P, Anderson JR, Stone VE, et al. Primary Care Guidelines for the Management of Persons Infected with Human Immunodeficiency Virus: 2009 Update by the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis. 2009;49:651-81</p> <p>Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Health Resources and Services Administration, National Institutes of Health, HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. Incorporating HIV prevention into the medical care of persons living with HIV. Recommendations of CDC, the Health Resources and Services Administration, the National Institutes of Health, and the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. MMWR Recomm Rep. 2003;52(RR-12):1-24.</p> <p>Centers for Disease Control and Prevention—Division of HIV/AIDS Prevention. Cases of HIV infection and AIDS in the United States and dependent areas, 2006. Disponible en: http://www.cdc.gov/hiv/topics/surveillance/resources/reports/2006report/default.htm</p> <p>Workowski KA, Berman SM. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2006. MMWR Recomm Rep 2006; 55(RR-11):1-94</p>

Indicador n.º 29	Cribado de sífilis
Justificación	Hay datos que indican un resurgir de la sífilis en la población infectada por el VIH. El diagnóstico de la enfermedad permitirá tratar a la persona, pero, además, indicará la existencia de conductas de riesgo para la transmisión a terceros de cualquier ITS, incluido el VIH, y permitirá actuaciones de consejería para la prevención. La serología de sífilis debe realizarse al inicio de la evaluación, y en la población con riesgo de transmisión sexual está indicada la realización de serología de lúes, al menos cada año (recomendación grado B)
Dimensión	Seguridad, continuidad de la atención
Fórmula	Número de pacientes con serología anual de sífilis × 100 / número de pacientes en seguimiento
Explicación de términos	<i>Serología de sífilis.</i> Realización de una prueba treponémica y una no treponémica
Población	Todos los pacientes VIH en seguimiento regular con transmisión sexual del VIH durante el período evaluado <i>Criterio de exclusión:</i> pacientes con menos de 1 año de seguimiento y serología luética realizada en ese tiempo
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Historia clínica
Estándar	70%
Comentarios	Nota: la mayoría de expertos recomienda el cribado serológico de la enfermedad al inicio del seguimiento y posteriormente de forma periódica, con una frecuencia que será en función de la conducta sexual del paciente, siendo recomendable una frecuencia incluso trimestral en ciertos grupos (múltiples parejas, sexo anal receptivo, uso de metanfetamina, etc.). No obstante, para el conjunto de los enfermos la frecuencia mínima recomendable es anual Bibliografía Kaplan JE, Benson C, Holmes KH, Brooks JT, Pau A, Masur H; Centers for Disease Control and Prevention (CDC); National Institutes of Health; HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. Guidelines for prevention and treatment of opportunistic infections in HIV-infected adults and adolescents: recommendations from CDC, the National Institutes of Health, and the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. MMWR Recomm Rep. 2009;58:1-207

Indicador n.º 30	Tratamiento de la infección tuberculosa latente (ITL)
Justificación	Los pacientes VIH infectados por <i>Mycobacterium tuberculosis</i> tienen un riesgo elevado de desarrollar enfermedad tuberculosa. Este riesgo es particularmente elevado en pacientes infectados recientemente. En ellos la quimioprofilaxis ha demostrado su efectividad (recomendación grado A)
Dimensión	Seguridad, continuidad de la atención
Fórmula	Número de pacientes con ILT a los que se ha indicado tratamiento (quimioprofilaxis) × 100 / número de pacientes con enfermedad tuberculosa latente
Explicación de términos	<p><i>Quimioprofilaxis</i>. Instauración de una de las siguientes pautas:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Isoniacida 6-9 meses – Rifampicina o rifabutina más isoniacida durante 3 meses – Rifampicina durante 4 meses <p>– Enfermedad tuberculosa latente. Pacientes con Mantoux de al menos 5 mm de induración o una prueba estandarizada de determinación de gama interferón positiva</p>
Población	<p>Todos los pacientes con ITL en los que se ha descartado enfermedad activa durante el período evaluado</p> <p>Se considera descartada la enfermedad tuberculosa activa si se ha realizado al menos una radiografía de tórax y una evaluación clínica</p> <p><i>Criterios de exclusión:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Contacto con pacientes con tuberculosis resistente a isoniacida ya que las pautas de profilaxis no están estandarizadas – Profilaxis previa
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	95%
Comentarios	<p>Nota: los pacientes con contacto reciente con un caso de tuberculosis activa también deben recibir profilaxis, pero es más difícil de cuantificar el número real de pacientes expuestos. Como esta circunstancia representa una pequeña fracción de los pacientes en riesgo, se mediría en el indicador sólo los pacientes con Mantoux o gama interferón positivos</p> <p>Bibliografía</p> <p>Kaplan JE, Benson C, Holmes KH, Brooks JT, Pau A, Masur H; Centers for Disease Control and Prevention (CDC); National Institutes of Health; HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. Guidelines for prevention and treatment of opportunistic infections in HIV-infected adults and adolescents: recommendations from CDC, the National Institutes of Health, and the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. <i>MMWR Recomm Rep</i>. 2009;58:1-207</p> <p>Panel de expertos de GESIDA y Plan Nacional sobre el Sida. Prevención de las infecciones oportunistas en pacientes adultos y adolescentes infectados por el VIH en el año 2008. Recomendaciones del Grupo de Estudio del Sida (GESIDA)/Plan Nacional sobre el Sida. <i>Enferm Infecc Microbiol Clin</i>. 2008;26:437-64</p> <p>Targeted tuberculin testing and treatment of latent tuberculosis infection. This official statement of the American Thoracic Society was adopted by the ATS Board of Directors, July 1999. This is a Joint Statement of the American Thoracic Society (ATS) and the Centers for Disease Control and Prevention (CDC). This statement was endorsed by the Council of the Infectious Diseases Society of America. (IDSA), September 1999, and the sections of this statement. <i>Am J Respir Crit Care Med</i>. 2000;161:S221-47</p> <p>Woldehanna S, Volmink J. Treatment of latent tuberculosis infection in HIV infected persons. <i>Cochrane Database Syst Rev</i> 2004;1:CD000171</p>

Indicador n.º 31	Pérdidas de seguimiento
Justificación	Diagnosticar precozmente la infección VIH, reducir la población de personas infectadas sin diagnosticar y prevenir nuevas infecciones son objetivos compartidos por todas las administraciones sanitarias. Alcanzar estos objetivos permite iniciar el tratamiento en el momento más adecuado, antes de que se haya producido un gran deterioro inmunológico, lo cual se traduce en disminución de la mortalidad, hospitalizaciones e infecciones oportunistas (recomendación grado B) Todas estas ventajas pueden verse frustradas en los pacientes cuyo seguimiento se interrumpe
Dimensión	Continuidad de la atención, accesibilidad
Fórmula	Número de pacientes VIH perdidos en seguimiento en los últimos 12 meses × 100 / número de pacientes VIH en programa
Explicación de términos	<i>Perdidos en seguimiento.</i> Pacientes sin registro de visitas en consulta en los 12 meses previos a la fecha de evaluación <i>Pacientes en programa.</i> Todos los sujetos infectados por el VIH que hayan iniciado tratamiento en el centro y aún no se hayan dado de baja al inicio del período estudiado (12 meses)
Población	Todos los pacientes infectados por el VIH en programa en el centro durante el período evaluado <i>Criterios de exclusión:</i> – Fallecimiento – Sujetos trasladados a otra consulta VIH – Cambio de centro hospitalario – Ingreso en centro penitenciario
Tipo	Resultado
Fuentes de datos	Servicio de admisiones Documentación clínica
Estándar	≤ 5%
Comentarios	Nota: se ha elegido un período de 12 meses en función de la frecuencia aconsejada de visitas en las guías de práctica clínica, a las recomendaciones sobre evaluaciones de calidad que recomiendan al menos 2 visitas por año y al consenso entre los investigadores del proyecto, con amplia experiencia en el campo de la atención a la infección por el VIH Bibliografía Jaggy C, Von Overbeck J, Ledergerber B, Schwarz C, Egger M, Rickenbach M, et al. Mortality in the Swiss HIV Cohort Study (SHCS) and the Swiss general population. <i>Lancet.</i> 2003;362:877-8 Lanoy E, Lewden C, Lièvre L, Tattevin P, Boileau J, Aouba A, et al. How does loss to follow-up influence cohort findings on HIV infection? A joint analysis of the French hospital database on HIV, Mortalité 2000 survey and death certificates. <i>HIV Med.</i> 2009;10:236-45 Mugavero MJ, Lin HY, Willig JH, Westfall AO, Ulett KB, Routman JS, et al. Missed visits and mortality among patients establishing initial outpatient HIV treatment. <i>Clin Infect Dis.</i> 2009;48:248-56

Indicador n.º 32	Recuperación de citas fallidas
Justificación	Las visitas regulares son un factor crítico para monitorizar la evolución de la enfermedad y promover la adherencia al tratamiento, promover hábitos saludables y también se relacionan con mejores resultados de salud, relacionada con la accesibilidad. En pacientes en tratamiento, varios estudios han puesto de manifiesto la relación entre la adhesión de los pacientes a las visitas de revisión programadas y una mayor probabilidad de tener una carga viral indetectable (recomendación grado B). Deben concertar la cita los propios profesionales sanitarios que atienden directamente a los pacientes (recomendación grado C)
Dimensión	Continuidad de la atención, accesibilidad
Fórmula	Número de citas fallidas, con nueva citación × 100 / número de citas fallidas
Explicación de términos	<i>Cita fallida.</i> Visita programada a la que no acude el paciente sin justificación previa <i>Nueva citación.</i> Programación de visita en sustitución de la visita fallida en los 6 meses siguientes
Población	Todas la visitas fallidas durante el período evaluado <i>Criterio de exclusión:</i> pacientes que no acuden a consulta por los siguientes motivos: – Cambios de hospital – Cambios de ciudad – Ingreso en prisión – Hospitalización – Fallecimiento
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Servicio de admisión
Estándar	85%
Comentarios	Nota: el método de recuperación de citas fallidas puede variar en función de las características de paciente y centro: – Envío de una nueva cita de consulta – Contacto telefónico para concertar nueva cita – Notificación al trabajador social o al médico de atención primaria o a farmacia para acordar nueva cita Bibliografía Cheever LW. Engaging HIV-infected patients in care: their lives depend on it. Clin Infect Dis. 2007;44:1500-2 Mugavero MJ, Lin HY, Allison JJ, Giordano TP, Willig JH, Raper JL, et al. Racial disparities in HIV virologic failure: do missed visits matter. J Acquir Immune Defic Syndr. 2009;50:100-8 Mugavero MJ, Lin HY, Willig JH, Westfall AO, Ulett KB, Routman JS, et al. Missed visits and mortality among patients establishing initial outpatient HIV treatment. Clin Infect Dis. 2009;48:248-56 Park WB, Kim JY, Kim SH, Kim HB, Kim NJ, Oh MD, et al. Self-reported reasons among HIV-infected patients for missing clinic appointments. Int J STD AIDS. 2008;19:125-6 Wohler-Torres BA, Valverde EE, Anderson-Mahoney P, Barragan M, Loughlin A, Metsch LR. System barriers to HIV Medical Care Appointment Compliance: Results of the ARTAS study. Barcelona: International Conference on AIDS; 2002

Indicador n.º 33	Informe periódico de consulta
Justificación	<p>La continuidad asistencial asegura la coordinación entre los distintos niveles asistenciales durante el proceso diagnóstico y terapéutico del paciente, independientemente del lugar y del tiempo en el que sea atendido. Garantizarla es una de las expectativas expresada con más frecuencia por los pacientes y el personal sanitario</p> <p>El informe resume la actividad asistencial realizada en la consulta, aportando información de interés para el paciente, su médico de atención primaria y otros especialistas. Facilita información sobre el resultado de las pruebas realizadas, diagnósticos clínicos y el plan de tratamiento, elementos necesarios para que pueda existir una actividad compartida entre los diferentes niveles asistenciales (recomendación grado C)</p>
Dimensión	Continuidad de la atención
Fórmula	Número de pacientes con informe periódico de consulta × 100 / número de pacientes en seguimiento regular
Explicación de términos	<p><i>Informe de consulta.</i> Documento escrito, que contiene como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Datos de identificación del paciente, el hospital y el médico que emite el informe - Diagnósticos relativos a la infección VIH, con estadio CDC - Últimos CD4 y carga viral - Tratamiento actual - Otras patologías concomitantes o tratamientos <p><i>Informe periódico.</i> El emitido como mínimo una vez al año, y siempre que se produzca un cambio de tratamiento</p>
Población	Todos los pacientes en seguimiento regular
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica (constancia de que se realiza de forma sistemática)
Estándar	90%
Comentarios	<p>Nota: los destinatarios del informe son el paciente y su médico de cabecera. Además, una copia del informe debe quedar archivada en la HC</p>

Indicador n.º 34	Calidad percibida por los pacientes
Justificación	Entre las dimensiones de calidad del servicio, destaca la satisfacción del usuario. En esta línea, y con el empeño de potenciar la atención centrada en el paciente, resulta necesario poder evaluar periódicamente su opinión con relación al servicio recibido. Esta información, incorporada como un elemento más de la gestión, ha de permitir enfocar cada vez más el servicio a las expectativas de los pacientes
Dimensión	Satisfacción
Fórmula	Realización periódica (cada 2 años) de un estudio de opinión de los pacientes
Explicación de términos	<i>Estudio de opinión.</i> Realizado con un cuestionario específico para pacientes de la consulta de VIH o en su defecto con la encuesta general del hospital o de CCEE <i>El cuestionario.</i> Debe contemplar como mínimo aspectos relacionados con: información al paciente y familiares, trato personal, apoyo psicosocial, confort, confidencialidad y accesibilidad. Es recomendable que el estudio se acompañe de conclusiones y propuestas de mejora en función de los resultados obtenidos
Población	Todos los pacientes en seguimiento regular, durante el período evaluado Nota: los estudios de satisfacción se suelen realizar en una muestra de pacientes; deben cumplir condiciones de representatividad y potencia para poder inferir los resultados a la población de estudio (pacientes en seguimiento)
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Servicio de atención al usuario Dirección del hospital
Estándar	Un estudio de opinión cada 2 años
Comentarios	Bibliografía Barrasa JI, Aibar C. Revisión sistemática de los estudios de satisfacción realizados en España en el período 1986-2001. Rev Calidad Asistencial. 2003;18:580-90

Seguimiento de pacientes en tratamiento

Indicador n.º 35	Adecuación de las pautas iniciales de TARV a las guías españolas de tratamiento antirretroviral (GESIDA/Plan Nacional del Sida)
Justificación	Las pautas iniciales del TARV cambian con rapidez. En el momento actual, el TARV de elección consiste en una combinación de al menos 3 fármacos que incluyan 2 inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos o nucleótidos (AN) y 1 inhibidor de la transcriptasa inversa no análogo (ANN), o 2AN y 1 inhibidor de la proteasa (IP), o 2 AN y 1 inhibidor de la integrasa. Estas pautas vienen avaladas por estudios de eficacia y durabilidad óptima y por su tolerancia y comodidad. Con la mayoría de estas combinaciones puede lograrse una carga viral plasmática < 50 copias/ml a las 48 semanas de tratamiento (recomendación grado A)
Dimensión	Efectividad
Fórmula	Número de pacientes que inician TARV con alguna de las pautas de elección de GESIDA × 100 / número de pacientes que inician TARV
Explicación de términos	<i>Inicio del TARV.</i> Pacientes a los que se prescribe su <i>primer TARV</i> <i>Pautas de GESIDA.</i> Recomendaciones de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida vigentes en el momento de realizar la evaluación
Población	Todos los pacientes VIH que inician su primer TARV durante el período evaluado <i>Criterio de exclusión:</i> pacientes en ensayo clínico
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	95%
Comentarios	Bibliografía Documento de Consenso de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (Actualización enero 2010). Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/gesidadcyrc2010_DocconsensoTARGESIDA-PNS-verpc.pdf y actualizaciones posteriores

Indicador n.º 36	Inicio del TARV en pacientes con eventos sintomáticos B o C
Justificación	El inicio precoz del TARV en los pacientes con síntomas de eventos B o C disminuye la morbilidad (recomendación grado A)
Dimensión	Seguridad, efectividad
Fórmula	Número de pacientes con eventos sintomáticos B o C a los que se prescribe TARV × 100 / número de pacientes con eventos sintomáticos B o C
Explicación de términos	La definición de eventos B o C es la recogida en la definición de caso y clasificación de los CDC
Población	Todos los pacientes infectados por el VIH que inician TARV durante el período evaluado <i>Criterio de exclusión:</i> pacientes con infecciones oportunistas en fase aguda
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	90%
Comentarios	Bibliografía 1993 Revised classification system for HIV infection and expanded surveillance case definition for AIDS among adolescents and adults. MMWR. 1992;41:1-12. Disponible en: http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00018871.htm Documento de Consenso de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana [consultado 1-2010]. Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/gesidadcyrc2010_DocconsensoTARGESIDA-PNS-verpc.pdf European AIDS Clinical Society (EACS). Guías clínicas para el Tratamiento y Seguimiento de Adultos Infectados por el VIH en Europa (Noviembre 2009). Disponible en: http://www.europeanaidscinicalsociety.org/guidelinespdf/EACS-EuroGuidelines2009FullVersion.pdf

Indicador n.º 37	Primera visita tras la instauración de un TARV
Justificación	La primera visita tras el inicio del TARV se debe realizar de forma precoz (4-8 semanas). En esta primera consulta es muy importante valorar, entre otras, la adherencia y la toxicidad del TARV (recomendación grado B)
Dimensión	Continuidad de la atención, accesibilidad
Fórmula	Número de pacientes que inician TARV y acuden a la primera visita tras su inicio × 100 / número de pacientes que inician TARV
Explicación de términos	<i>Primera visita tras el inicio del TARV.</i> La que se realiza de forma programada tras las primeras 4-8 semanas de TARV
Población	Todos los pacientes infectados por el VIH que inician TARV durante el período evaluado
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	90%
Comentarios	Bibliografía Documento de Consenso de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana [consultado 1-2010]. Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/gesidadcyrc2010_DocconsensoTARGESIDA-PNS-verpc.pdf Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-1-infected adults and adolescents. Department of Health and Human Services. December 1, 2009; 1-161. Disponible en: http://www.aidsinfo.nih.gov/ContentFiles/AdultandAdolescentGL.pdf

Indicador n.º 38 Carga viral indetectable (< 50 copias/ml) en la semana 48 de tratamiento	
Justificación	<p>El recuento de linfocitos CD4 y la CVP son los parámetros habituales que se emplean para monitorizar la eficacia del TARV</p> <p>El objetivo del TARV es suprimir la replicación viral. La CVP desciende rápidamente al inicio del TARV. Aunque los pacientes con CVP muy elevadas pueden tardar más de 24 semanas en conseguir valores indetectables, la mayoría de las combinaciones de TARV logran CVP indetectables (< 50 cop/ml) en la semana 48 de tratamiento (recomendación grados A y B)</p>
Dimensión	Efectividad
Fórmula	Número de pacientes que inician TARV y logran una CVP < 50 copias/ml en la semana 48 de tratamiento × 100 / número de pacientes que inician TARV
Población	<p>Todos los pacientes infectados por el VIH que inician TARV en el período evaluado, permitiéndose cambios de pauta durante el primer año</p> <p><i>Criterios de exclusión:</i> Pacientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fallecidos - Cambian de lugar de residencia <p>Nota: no se excluyen las pérdidas de seguimiento por causas distintas a las citadas como criterios de exclusión</p>
Tipo	Resultado
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	80%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>Documento de Consenso de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana [consultado 1-2010]. Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/gesidadcyrc2010_DocconsensoTARGESIDA-PNS-verpc.pdf</p> <p>Hill A, Sawyer W. Effects of nucleoside reverse transcriptase inhibitor backbone on the efficacy of first-line boosted highly active antiretroviral therapy based on protease inhibitors: meta-regression analysis of 12 clinical trials in 5168 patients. HIV Med. 2009;10:527-35</p> <p>Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-1-infected adults and adolescents. Department of Health and Human Services. December 1, 2009;1-161. Disponible en: http://www.aidsinfo.nih.gov/ContentFiles/AdultandAdolescentGL.pdf</p>

Indicador n.º 39	Tratamiento con abacavir (ABC) sin HLA-B*5701 previo
Justificación	Estudios farmacogenéticos han identificado que la reacción de hipersensibilidad al ABC ocurre en las personas portadoras del alelo HLA-B*5701. En el momento actual, antes de iniciar el tratamiento con ABC se debe realizar esta genotipificación y si fuera positiva el uso de ABC estaría contraindicado (recomendación grado A)
Dimensión	Seguridad
Fórmula	Número de pacientes que inician tratamiento con ABC sin análisis previo del alelo HLA-B*5701 × 100 / número de pacientes que inician tratamiento con ABC
Explicación de términos	<i>La reacción de hipersensibilidad a ABC</i> es un síndrome multiorgánico que se manifiesta con una combinación variable de fiebre, mialgias, síntomas respiratorios y gastrointestinales, y un exantema de intensidad creciente. Este cuadro clínico puede llegar a ser mortal en el caso de continuar con el tratamiento o reintroducirlo
Población	Todos los pacientes infectados por el VIH que inician tratamiento con ABC durante el período evaluado <i>Criterio de exclusión:</i> pacientes que hayan tomado ABC previamente
Tipo	Resultado
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	0%
Comentarios	Bibliografía Documento de Consenso de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana [consultado 1-2010]. Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/gesidadcyrc2010_DocconsensoTARGESIDA-PNS-verpc.pdf Mallal S, Phillips E, Carosi G, Molina JM, Workman C, Tomazic J, et al. HLA- B*5701 screening for hypersensitivity to abacavir. N Engl J Med. 2008;358:568-79 Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-1-infected adults and adolescents. Department of Health and Human Services. December 1, 2009; 1-161. Disponible en: http://www.aidsinfo.nih.gov/ContentFiles/AdultandAdolescentGL.pdf

Indicador n.º 40	Cambios de tratamiento durante el primer año
Justificación	<p>Los nuevos fármacos antirretrovirales de posología más cómoda (pocos comprimidos diarios, administrados 1 vez al día y sin restricciones dietéticas) han mejorado en eficacia y tolerancia</p> <p>A pesar de ello, en los países desarrollados los cambios de tratamiento durante el primer año son frecuentes, siendo las principales causas la intolerancia, deseo del paciente, decisión no especificada del médico y, sólo en un 7%, el fracaso virológico (recomendación grado B)</p> <p>De forma ideal, el primer régimen de TARV debería durar años, ya que la toxicidad al primer régimen puede tener un impacto negativo en la adherencia al tratamiento y en la eficacia virológica. Un porcentaje elevado de cambios al primer tratamiento puede reflejar una actividad de consejería insuficiente previa al inicio del TARV (recomendación grado C)</p>
Dimensión	Efectividad
Fórmula	<p>Número de pacientes que cambian alguno de los fármacos del TARV en los 12 meses posteriores al inicio × 100 / número de pacientes que inician tratamiento</p>
Explicación de términos	<p><i>Cambio de fármaco.</i> Sustitución de uno o más de los antirretrovirales de la pauta inicial, no considerándose cambio las modificaciones en la galénica de los fármacos</p>
Población	<p>Todos los pacientes que inician TARV en el período evaluado</p> <p><i>Criterios de exclusión:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacientes perdidos durante el primer año de TAR - Pacientes que iniciaron TAR en otros centros - Pacientes incluidos en ensayo clínico - Embarazadas
Tipo	Resultado
Fuentes de datos	<p>Documentación clínica</p> <p>Base de datos de VIH</p> <p>Servicios de farmacia hospitalaria</p>
Estándar	< 30%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>Braithwaite RS, Kozal MJ, Chang CC, Roberts MS, Fultz SL, Goetz MB, et al. Adherence, virological and immunological outcomes for HIV-infected veterans starting combination antiretroviral therapies. <i>AIDS</i>. 2007;21:1579-89</p> <p>Mocroft A, Phillips AN, Soriano V, Rockstroh J, Blaxhult A, Katlama C, et al. Reasons for stopping antiretrovirals used in an initial highly active antiretroviral regimen: increased incidence of stopping due to toxicity or patient/physician choice in patients with hepatitis C coinfection. <i>AIDS Res Hum Retroviruses</i>. 2005;21:743-52</p> <p>Vo TT, Ledergerber B, Keiser O, Hirschel B, Furrer H, Battegay M, et al. Durability and outcome of initial treatments received during 2000-2005 by patients in the Swiss cohort Study. <i>J Infect Dis</i>. 2008;107:1685-94</p>

Indicador n.º 41	Registro de la adherencia al tratamiento
Justificación	El cumplimiento terapéutico es una de las variables que mejor predice la respuesta virológica. La falta de adherencia aumenta el riesgo de resistencias y de morbimortalidad asociada a la infección por el VIH (recomendación grado A) Durante el TARV es imprescindible evaluar, de forma periódica, la adherencia al TARV. La valoración de la adherencia supone estimar la capacidad del paciente de implicarse correctamente en la elección, inicio y control del TARV, de cara a garantizar un cumplimiento riguroso Siempre que se pueda se evitarán las valoraciones subjetivas por el riesgo de sobrestimación (recomendación grado B)
Dimensión	Continuidad de la atención
Fórmula	Número de pacientes con valoración de la adherencia al TARV en cada visita × 100 / número de pacientes en TARV
Explicación de términos	<i>Valoración de la adherencia.</i> Se puede llevar a cabo por cualquiera de estos métodos: – Indirectos, como los sistemas de control electrónico o los cuestionarios estructurados validados –SMAQ, SERAD– (recomendación grado A) – Recuento de medicación o valoración directa y subjetiva por parte del profesional sanitario (recomendación grado B) – Registro farmacéutico, en el que consten: <i>a)</i> las no asistencias y <i>b)</i> el número de dosis devueltas
Población	Todos los pacientes infectados por el VIH en TARV durante el período evaluado
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	95%
Comentarios	Bibliografía Documento de Consenso de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (Actualización enero 2010). Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/gesidadcyrc2010_Docconsenso TARGESIDA-PNS-verpc.pdf Knobel H. Cómo y por qué debe monitorizarse la adherencia al tratamiento antirretroviral en la actualidad. <i>Enferm Infecc Microbiol Clin.</i> 2002;20:481-3 Muñoz-Moreno JA, Fumaz CR, Ferrer MJ, Tuldrà A, Rovira T, Viladrich C, et al. Assessing self-reported adherence to HIV therapy by questionnaire: The SERAD (self-reported adherence) study. <i>AIDS Res Human Retroviruses.</i> 2007;23:1166-75 Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-1-infected adults and adolescents. Department of Health and Human Services. December 1, 2009; 1-161. Disponible en: http://www.aidsinfo.nih.gov/ContentFiles/AdultandAdolescentGL.pdf Recomendaciones Gesida/Sefh/PNS para mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral [consultado 6-2008]. Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/Gesida_dcyrc2008_adherenciaTAR.pdf

Indicador n.º 42	Estudio de resistencias en el fracaso virológico
Justificación	<p>Estudios prospectivos aleatorizados han demostrado que en los pacientes con fracaso virológico al TARV la utilización de tests de resistencias genotípicas se asocia a un control virológico significativamente mejor a los 3 y 6 meses y a un mejor pronóstico vital. Por ello, las recomendaciones nacionales e internacionales aconsejan solicitar un estudio de resistencias genotípicas para adecuar el TARV de rescate (recomendación grado A)</p> <p>En pacientes con fracaso virológico la ausencia de mutaciones de resistencia permite sospechar mala adherencia al tratamiento</p>
Dimensión	Efectividad
Fórmula	<p>Número de pacientes en TARV con diagnóstico de fracaso virológico que disponen de test de resistencias genotípicas × 100 / número de pacientes en TARV que han tenido fracaso virológico</p>
Explicación de términos	<p><i>Fracaso virológico.</i> CVP detectable tras 24 semanas de TARV, o si tras alcanzar una CV indetectable < 50 copias/ml ésta vuelve a hacerse detectable en 2 determinaciones consecutivas</p> <p><i>Test de resistencia.</i> Test reciente realizado tomando el paciente la última pauta de TARV prescrita</p> <p><i>Pacientes en TARV.</i> Pacientes que han recibido alguna dosis de TARV en los últimos 6 meses</p>
Población	<p>Todos los pacientes en TARV y fracaso virológico durante el período evaluado</p> <p><i>Criterio de exclusión:</i> pacientes con CV < 1.000 copias/ml (por imposibilidad técnica de realizar test de resistencias genotípicas con fiabilidad o por no poder amplificar la muestra)</p>
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	<p>Documentación clínica</p> <p>Laboratorios de secuenciación, resistencias</p>
Estándar	90%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>Documento de Consenso de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana [consultado 1-2010]. Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/gesidadcyrc2010_Docconsenso TARGESIDA-PNS-verpc.pdf</p> <p>Palella F, Armon C, Chmiel J, Buchacz K, Novak R, Moorman A, et al. 13th Conference on Retroviruses and Opportunistic infections 2006. Denver, Colorado.</p> <p>Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-1-infected adults and adolescents. Department of Health and Human Services. December 1, 2009; 1-161. Disponible en: http://www.aidsinfo.nih.gov/ContentFiles/AdultandAdolescentGL.pdf</p> <p>Torre D, Tambini R. Antiretroviral drug resistance testing in patients with HIV-1 infection: A meta-analysis study. HIV Clin Trials. 2002;3:1-8</p>

Indicador n.º 43	Respuesta al TARV en situación de fracaso avanzado
Justificación	El fracaso virológico a ≥ 2 pautas de TARV supone una menor posibilidad de éxito en los TARV sucesivos y una mayor incidencia de sida y muerte (recomendación grado C). No obstante, la disponibilidad de nuevos fármacos permite plantear en esta situación el objetivo de lograr la máxima supresión viral (< 50 copias/ml)
Dimensión	Efectividad
Fórmula	Número de pacientes con multifracaso y CVP < 50 copias/ml en la semana 48 \times 100 / número de pacientes con multifracaso
Explicación de términos	<i>Multifracaso.</i> Paciente en el que han fracasado al menos 2 pautas previas de TARV y presenta un nuevo fracaso virológico (persistencia de CVP > 50 copias/ml en 2 determinaciones sucesivas), o con resistencia genotípica a 3 familias (NRTI, NNRTI e IP)
Población	Todos los pacientes con multifracaso durante el período evaluado
Tipo	Resultado
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	70%
Comentarios	Bibliografía Documento de Consenso de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana [consultado 1-2010]. Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/gesidadcyrc2010_DocconsensoTARGESIDA-PNS-verpc.pdf Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-1-infected adults and adolescents. Department of Health and Human Services. December 1, 2009; 1-161. Disponible en: http://www.aidsinfo.nih.gov/ContentFiles/AdultandAdolescentGL.pdf

Indicador n.º 44	Gasto medio por paciente en primer tratamiento
Justificación	<p>Los fármacos antirretrovirales aumentan la supervivencia y disminuyen las infecciones oportunistas y los ingresos relacionados, habiendo demostrado su coste-eficacia</p> <p>Es importante en un entorno de recursos limitados utilizar las pautas más coste-eficaces</p> <p>Aunque las decisiones de tratamiento en el caso de la terapia de rescate están muy condicionadas por factores como resistencias, adherencia o toxicidad, en el caso del paciente sin fracaso previo o en situación de primer fracaso, es importante incluir el concepto de eficiencia (relación entre coste y resultados) en la toma de decisiones para seleccionar la mejor alternativa (recomendación grado C)</p>
Dimensión	Eficiencia
Fórmula	<p>Total gasto anual por antirretrovirales en pacientes que inician TARV durante los 12-24 meses anteriores / número total de pacientes que alcanzan CV indetectable a los 12 meses de inicio</p>
Explicación de términos	<p><i>Gasto anual.</i> Sumatorio de coste de los antirretrovirales dispensados por la farmacia externa en todos los pacientes que han iniciado TARV en el período (año) evaluado</p> <p><i>Año evaluado.</i> Todos los pacientes incluidos en la valoración del indicador deben cumplir como requisito haber cumplido 12 meses desde su inicio de TARV.</p> <p><i>(Comentario: si llevan menos de 1 año, no podemos saber si alcanzan o no la carga indetectable)</i></p> <p>El coste se estimará según el precio estipulado en las recomendaciones de GESIDA / Plan Nacional del Sida</p>
Población	<p>Todos los pacientes que han iniciado TARV en el período comprendido entre los 24 y 12 meses anteriores al momento de medición del indicador</p> <p><i>Criterios de exclusión:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacientes en ensayo clínico - Pacientes que han iniciado el tratamiento en otro centro - Pacientes que se trasladan a otro centro asistencial o penitenciario
Tipo	Resultado
Fuentes de datos	<p>Servicio de documentación clínica, base de datos de VIH</p> <p>Servicios de farmacia hospitalaria</p>
Estándar	<p>Mediana de tarifas publicadas en el año correspondiente por GESIDA</p>
Comentarios	<p>Notas: a) el valor cuantitativo del estándar se actualizará cada año en función de las tarifas publicadas en las guías de TARV de GESIDA; b) se utiliza la mediana, como valor de referencia en el cálculo del estándar, por ser la medida de tendencia central menos influenciada por la desviación estándar (habitualmente amplia en este caso)</p> <p>Bibliografía</p> <p>Aracena-Genao B, Navarro JO, Lamadrid-Figueroa H, Forsythe S, Trejo-Valdivia B. Costs and benefits of HAART for patients with HIV in a public hospital in co. AIDS. 2008; Suppl 1:5141-8</p> <p>Becka EJ, Mandaliac S, Gaudreault M, Brewer B, Zowallb H, Gilmores N, et al. The cost-effectiveness of highly active antiretroviral therapy, Canada 1991-2001. AIDS. 2004;18:2411-8</p> <p>Documento de Consenso de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana [consultado 1-2010]. Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/gesidacyrc2010_Docconsenso_TARGESIDA-PNS-verpc.pdf</p> <p>Freedberg KA, Losina E, Weinstein MC, Paltiel AD, Cohen CJ, Seage GR, et al. The cost effectiveness of combination antiretroviral therapy for HIV disease. N Engl J Med. 2001;344:824-31</p>

Aspectos específicos en la mujer (VIH en la mujer)

Indicador n.º 45	TARV en la gestante infectada por el VIH
Justificación	La infección VIH tiene una gran repercusión sobre la reproducción desde el momento de la concepción por el riesgo de transmisión sexual, con posible infección del niño y necesidad de TARV. En las embarazadas el TARV es importante, tanto para la salud de la mujer como para evitar la transmisión vertical (recomendación grado A). En una gestante sin TARV previo, el inicio de éste se realizará a partir de la semana 14 de gestación (recomendación grado B)
Dimensión	Seguridad, continuidad de la atención
Fórmula	Número de pacientes embarazadas con VIH con TARV a partir de la semana 14 × 100 / número de pacientes embarazadas con VIH
Explicación de términos	TARV en el embarazo. Se refiere tanto al inicio como al mantenimiento (en las que ya lo estaban tomando), con independencia de los parámetros virológicos, inmunológicos o clínicos
Población	Todas las mujeres gestantes infectadas por el VIH durante el período evaluado <i>Criterio de exclusión:</i> negativa al tratamiento
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	100%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>European Collaborative Study. Mother-to-child transmission of HIV infection in the era of highly active antiretroviral therapy. Clin Infect Dis. 2005;40:458-65</p> <p>Loannidis JPA, Abrams EJ, Ammann A, Bulterys M, Goedert JJ, Gray L, et al. Perinatal transmission of human immunodeficiency virus type 1 by pregnant women with RNA virus loads < 1,000 copies/ml. J Infect Dis. 2001;183:539-45</p> <p>Recomendaciones de la Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida (SPNS), el Grupo de Estudio de Sida (Gesida/SEIMC), la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) y la Asociación Española de Pediatría (AEP) para el seguimiento de la infección por el VIH con relación a la reproducción, el embarazo y la prevención de la transmisión vertical. (Diciembre 2007). Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/DcyRc_Recomendaciones_seguiamiento%20infección%20VIH%20en%20la%20reproduccion_embarazoyprevención_transmisión_vertical.pdf</p> <p>Recommendations for Use of Antiretroviral Drugs in Pregnant HIV-Infected Women for Maternal Health and Interventions to Reduce Perinatal HIV Transmission in the United States (Abril 2009). Disponibe en: http://aidsinfo.nih.gov/ContentFiles/PerinatalGL.pdf</p>

Indicador n.º 46	Cesáreas en pacientes VIH
Justificación	La decisión acerca del modo del parto debe ser consensuada con la paciente dada la importancia tanto de la transmisión intraparto en el número global de infecciones neonatales como del modo del parto en la prevención de la transmisión vertical. En el momento actual se sabe que el parto vaginal no conlleva un mayor riesgo de transmisión del VIH si la paciente ha recibido TARV durante el embarazo, presenta una CVP baja en el último trimestre de gestación (< 1.000 copias/ml) y se minimiza el contacto entre la sangre materna y el niño (recomendación grado B)
Dimensión	Satisfacción, efectividad
Fórmula	Número de cesáreas en pacientes VIH, con CVP < 1.000 copias/ml en el último trimestre del embarazo × 100 / número de partos en pacientes VIH, con CVP < 1.000 copias/ml en el último trimestre del embarazo
Población	Todas las gestantes infectadas por el VIH que han dado a luz durante el período evaluado
Tipo	Resultado
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	< 20% o no superior a la tasa general del hospital
Comentarios	<p data-bbox="305 613 396 633">Bibliografía</p> <p data-bbox="305 636 1014 793">Recomendaciones de la Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida (SPNS), el Grupo de Estudio de Sida (Gesida/SEIMC), la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) y la Asociación Española de Pediatría (AEP) para el seguimiento de la infección por el VIH con relación a la reproducción, el embarazo y la prevención de la transmisión vertical. (Diciembre 2007). Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/DcyRc_Recomendaciones_seguimiento%20infeccion%20VIH%20en%20la%20reproduccion_embarazoyprevencion_transmision_vertical.pdf</p> <p data-bbox="305 796 1014 863">The European mode of delivery collaboration. Elective cesarean section versus vaginal delivery in prevention of vertical HIV-1 transmission: a randomized clinical trial. Lancet. 1999;353:1035-9</p>

Indicador n.º 47 Incidencia de transmisión vertical	
Justificación	Desde que se dispone del TARV, la tasa de transmisión vertical (número de niños que se infectan por cada 100 embarazadas VIH positivas) en Europa ha ido disminuyendo hasta cifras < 2% (recomendación grado B)
Dimensión	Seguridad
Fórmula	Número de hijos nacidos infectados por el VIH de madres infectadas por el VIH × 100 / número de hijos nacidos de madres infectadas por el VIH
Población	Todos los niños nacidos de mujeres infectadas por el VIH durante el período evaluado (período de evaluación recomendado = mínimo 5 años) <i>Criterio de exclusión:</i> gestante diagnosticada de infección por el VIH en el momento del parto
Tipo	Resultado
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	< 1%
Comentarios	Bibliografía Recomendaciones de la Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida (SPNS), el Grupo de Estudio de Sida (Gesida/SEIMC), la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) y la Asociación Española de Pediatría (AEP) para el seguimiento de la infección por el VIH con relación a la reproducción, el embarazo y la prevención de la transmisión vertical. (Diciembre 2007). Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/DcyRc_Recomendaciones_seguimiento%20infección%20VIH%20en%20la%20reproduccion_embarazoyprevención_transmisión_vertical.pdf

Comorbilidades

Indicador nº 48	Abstinencia de alcohol en el paciente con hepatitis crónica de origen viral
Justificación	<p>La ingesta de alcohol es un factor perjudicial en la evolución de la fibrosis en los pacientes infectados por VHB o VHC y aumenta el riesgo de evolución a cirrosis y hepatocarcinoma</p> <p>En los pacientes con hepatopatía crónica no se ha establecido la existencia de una ingesta de alcohol libre de riesgos y la ingesta de cantidades menores se ha asociado también con un efecto perjudicial. Por ello, en estos pacientes se recomienda la abstinencia de alcohol (recomendación grado A)</p>
Dimensión	Seguridad, efectividad
Fórmula	Número de pacientes con hepatitis crónica de origen viral y recomendación de abstinencia de alcohol × 100 / número de pacientes con hepatitis crónica viral en seguimiento regular
Explicación de términos	<p><i>Hepatitis viral crónica.</i> Se define por la presencia de cualquiera de los siguientes marcadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ARN VHC positivo - HBsAg - ADN-VHB <p><i>Recomendación de abstinencia de alcohol.</i> Constancia escrita de la recomendación en la historia clínica</p> <p><i>Seguimiento regular.</i> Paciente que en los últimos 12 meses ha realizado al menos 2 visitas programadas</p>
Población	Todos los pacientes con algún marcador de hepatitis crónica de origen viral en seguimiento regular durante el período evaluado
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica (en formato papel o electrónico)
Estándar	95%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>Poynard T, Bedossa P, Opolon P. Natural history of liver fibrosis progression in patients with chronic hepatitis C. The OBSVIRC, METAVIR, CLINIVIR, and DOSVIRC groups. Lancet. 1997;349:825-32</p> <p>Wiley TE, McCarthy M, Breidi L, McCarthy M, Layden TJ. Impact of alcohol on the histological and clinical progression of hepatitis C infection. Hepatology. 1998;28:805-9</p>

Indicador n.º 49	Evaluación por escalas de Child y/o MELD de la hepatopatía crónica avanzada
Justificación	<p>En los pacientes con hepatopatía crónica avanzada la evaluación del funcionalismo hepático por la escala de Child-Pugh tiene correlación con la supervivencia a corto-medio plazo. También se ha utilizado la escala MELD (<i>model for end-stage liver disease</i>), con valor pronóstico; este último tiene mayor valor para la inclusión en lista de trasplante</p> <p>En los pacientes VIH con hepatopatía avanzada la clínica de descompensación, la progresión a estadio B de Child o una puntuación > 14 en la escala MELD deben ser detectadas lo antes posible, ya que la supervivencia está acortada en estas situaciones, siendo aconsejable la evaluación de trasplante. Por ello se recomienda que en cada visita se calcule la puntuación MELD o de la escala de Child (recomendación grado B)</p>
Dimensión	Adecuación, continuidad de la atención
Fórmula	Número de pacientes con hepatopatía crónica avanzada y evaluación por la escala Child o MELD en el último año × 100 / número de pacientes con hepatopatía crónica avanzada en seguimiento regular
Explicación de términos	<p><i>Hepatopatía crónica avanzada.</i> Cualquiera de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pacientes con fibrosis avanzada, cualquiera de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> Al menos F3 de la escala metavir en la biopsia hepática Fibroscan con valores > 12,5 APRI con una puntuación > 2 FIB4 > 3,25 – Pacientes con descompensación hepática previa: encefalopatía hepática, descompensación icteroaoscítica, varices esofágicas o síndrome hepatorenal – Sangrado por varices esofágicas
Población	Todos los pacientes con hepatopatía crónica de cualquier etiología y fibrosis avanzada durante el período evaluado
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	100%
Comentarios	<p>Nota: no se incluye la evaluación en la escala de Foros, ya que el diseño es para detectar fibrosis significativa no avanzada</p> <p>Bibliografía</p> <p>Cholongitas E, Marelli L, Shusang V, Senzolo M, Rolles K, Patch D, et al. A systematic review of the performance of the model for end-stage liver disease (MELD) in the setting of liver transplantation. <i>Liver Transpl.</i> 2006;12:1049-61</p> <p>Miró JM, Aguero F, Laguno M, Tuset M, Cervera C, Moreno A, et al. Liver transplantation in HIV/hepatitis co-infection. <i>J HIV Ther.</i> 2007;12:24-35</p> <p>Miró JM, Torre-Cisneros J, Moreno A, Tuset M, Quereda C, Laguno M, et al. Documento de consenso GESIDA/GESITRA-SEIMC, SPNS y ONT sobre trasplante de órgano sólido en pacientes infectados por el VIH en España. <i>Enferm Infecc Microbiol Clin.</i> 2005;23:353-62</p>

Indicador n.º 50	Evaluación del paciente coinfectado por VHC
Justificación	La coinfección por el VHC acelera la progresión de la fibrosis hepática, aumenta el riesgo de evolución a la cirrosis y su descompensación, y aumenta el riesgo de mortalidad de causa hepática. Todo ello justifica la conveniencia de identificar a los pacientes que son tributarios del tratamiento de la infección activa, que se detecta por la positividad de la viremia (recomendación grado A)
Dimensión	Seguridad, efectividad
Fórmula	Número de pacientes VIH en seguimiento regular y serología positiva a VHC, evaluados para tratamiento de hepatitis C × 100 / número de pacientes VIH en seguimiento regular con serología positiva frente a VHC
Explicación de términos	<p><i>Serología positiva frente a VHC.</i> Determinación por técnicas de ELISA de los anticuerpos frente a VHC</p> <p><i>Evaluación para tratamiento de la hepatitis C.</i> Realización de las 2 pruebas siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinando el ARN-VHC por técnicas cualitativas o cuantitativas - Evaluación del grado de fibrosis hepática por biopsia hepática, fibroscan o métodos bioquímicos <p>Nota: los pacientes con ARN-VHC negativo se consideraran evaluados sólo con la determinación del ARN por técnica cuantitativa o cualitativa</p>
Población	<p>Todos los pacientes con serología positiva frente a VHC, en seguimiento regular, durante el período evaluado (período de evaluación recomendado = 3 años previos)</p> <p><i>Criterio de exclusión:</i> pacientes con tratamiento previo adecuado –interferón pegilado más ribavirina– (los pacientes previamente tratados sólo con interferón, o con mal cumplimiento susceptible de ser modificado, pueden ser subsidiarios de nueva evaluación y, por tanto, no ser excluidos en el indicador)</p>
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	90%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>Carrat F, Bani-Sadr F, Pol S, Rosenthal E, Lunel-Fabiani, Benzekri, et al. Pegylated Interferon alfa 2 b vs standard interferon, plus ribavirin, for chronic Hepatitis C in HIV-Infected patients. JAMA. 2004;292:2839-48</p> <p>Chung RT, Andersen J, Volberding P, Robbins GK, Liu T, Sherman KE, et al. Peginterferon alfa-2a plus ribavirin versus Interferon alfa-2a plus ribavirin for chronic hepatitis C in HIV-coinfected patients. N Engl J Med. 2004;351:451-9</p> <p>Graham CS, Baden LR, Yu E, Mrus JM, Carnie J, Heeren T, et al. Influence of human immunodeficiency virus infection on the course of hepatitis C virus infection: a meta-analysis. Clin Infect Dis. 2001;33:562-9</p> <p>Laguno M, Murillas J, Blanco JL, Martínez E, Miquel R, Sánchez-Tapias JM, et al. Peginterferon alfa-2b plus ribavirin compared with interferon alfa-2b plus ribavirin for treatment of HIV/HCV co-infected patients. AIDS. 2004;18:F2</p> <p>Pineda JA, Romero-Gómez M, Díaz-García F, Girón-González JA, Montero JL, Torre-Cisneros J, et al. HIV coinfection shortens the survival of patients with hepatitis C virus-related decompensated cirrhosis. Hepatology. 2005;41:779-89</p> <p>Torriani FJ, Rodríguez-Torres M, Rockstroh JK, Lissen E, González-García J, Lazzarin A, et al. Peginterferon alfa-2a plus ribavirin for chronic hepatitis C virus infection in HIV-infected patients. N Engl J Med. 2004;351:438-50</p>

Indicador n.º 51	Evaluación para trasplante hepático en pacientes cirróticos
Justificación	La supervivencia de los pacientes VIH con cirrosis hepática y CHILD > 6 o MELD > 14 está significativamente acortada, por lo que los posibles candidatos a trasplante deben ser evaluados precozmente (recomendación grado B)
Dimensión	Efectividad, continuidad de la atención
Fórmula	Número de pacientes cirróticos en seguimiento regular evaluados para trasplante × 100 / número de pacientes cirróticos en seguimiento regular con indicación de evaluación para trasplante hepático
Explicación de términos	<p><i>Paciente evaluado para trasplante.</i> Paciente remitido (incluso sin haber sido visto) a una consulta especializada encargada de la inclusión en lista de trasplante (hepatólogo, cirujano o infectólogo)</p> <p><i>Indicación de evaluación para trasplante.</i> Se considera indicada la evaluación para trasplante en todos los pacientes cirróticos cuyo grado de disfunción hepática sea:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Puntuación > 6 en la escala Child – Puntuación > 14 en la escala MELD <p><i>Seguimiento regular.</i> Paciente que en los últimos 12 meses ha realizado al menos 2 visitas programadas</p>
Población	<p>Todos los pacientes cirróticos con Child > 6 o MELD > 14. Deben incluirse los pacientes que fallecen durante el período analizado, si estaban en seguimiento regular</p> <p><i>Criterios de exclusión:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Pacientes sin seguimiento regular – Pacientes que no cumplen los criterios vigentes según guías de GESIDA – Negativa del paciente
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	90%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>Cholongitas E, Marelli L, Shusang V, Senzolo M, Rolles K, Patch D, et al. A systematic review of the performance of the model for end-stage liver disease (MELD) in the setting of liver transplantation. <i>Liver Transpl.</i> 2006;12:1049-61</p> <p>Miró JM, Aguero F, Laguno M, Tuset M, Cervera C, Moreno A, et al. Liver transplantation in HIV/hepatitis co-infection. <i>J HIV Ther.</i> 2007;12:24-35</p> <p>Miró JM, Torre-Cisneros J, Moreno A, Tuset M, Quereda C, Laguno M, et al. Documento de consenso GESIDA/GESITRA-SEIMC, SPNS y ONT sobre trasplante de órgano sólido en pacientes infectados por el VIH en España. <i>Enferm Infecc Microbiol Clin.</i> 2005;23:353-62</p> <p>Recomendaciones de GESIDA/PNS/AEEH sobre el tratamiento y manejo del paciente adulto coinfectado por VIH y virus de las hepatitis A, B y C (Septiembre 2009). Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/dcyrc/gesidad-cyrc2009_coinfectadosvihvc.pdf</p>

Indicador n.º 52	Tratamiento específico de la hepatitis crónica por VHC
Justificación	La eliminación del VHC con el tratamiento específico se acompaña de mejoría en la histología hepática, aumento de la supervivencia, disminución de las complicaciones de causa hepática y menor porcentaje de toxicidad por fármacos, incluyendo los antirretrovirales (recomendación grado A) A pesar del beneficio conocido, en numerosas publicaciones se ha comunicado que se pauta tratamiento en una baja proporción de los pacientes coinfectados (recomendación grado B)
Dimensión	Efectividad
Fórmula	Número de pacientes coinfectados por VHC y que reciben o han recibido tratamiento frente a VHC × 100 / número de pacientes coinfectados por VHC
Explicación de términos	<i>Tratamiento frente a VHC.</i> Tratamiento que incluye al menos (ambos): – Una dosis de interferón pegilado alfa2a o alfa2b – Una dosis de ribavirina <i>Pacientes coinfectados por VHC.</i> Pacientes VIH con determinación positiva de ARN-VHC, cuantitativa o cualitativa <i>Seguimiento regular.</i> Paciente que en los últimos 12 meses ha realizado al menos 2 visitas programadas
Población	Todos los pacientes coinfectados con hepatitis C crónica en seguimiento regular durante el período evaluado <i>Criterios de exclusión:</i> – Pacientes con cirrosis descompensada – Pacientes con contraindicaciones al tratamiento frente a VHC
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	> 25%
Comentarios	Nota: al interpretar el resultado del indicador habrá que tener en cuenta el posible sesgo introducido por los pacientes que rechazan el tratamiento Bibliografía Butt AA, Khan UA, Shaikh OS, McMahon D, Dorey-Stein Z, Tsevat J, et al. Rates of HCV treatment eligibility among HCV-monoinfected and HCV/HIV-coinfected patients in tertiary care referral centers. <i>HIV Clin Trials.</i> 2009;10:25-32 Cacoub P, Rosenthal E, Halfon P, Sene D, Perronne C, Pol S. Treatment of hepatitis C virus and human immunodeficiency virus coinfection: from large trials to real life. <i>J Viral Hepat.</i> 2006;13:678-82 Recomendaciones de GESIDA/PNS/AEEH sobre el tratamiento y manejo del paciente adulto coinfectado por VIH y virus de las hepatitis A, B y C (Septiembre 2009). Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/dcyrc/gesidad-cyrc2009_coinfectadosvihvhc.pdf

Indicador n.º 53	Respuesta viral sostenida tras tratamiento de la hepatitis C
Justificación	<p>La coinfección por el VHC acelera la progresión de la fibrosis hepática, aumenta el riesgo de evolución a cirrosis y su descompensación, así como el riesgo de mortalidad de causa hepática. Todo ello justifica el tratamiento de los pacientes con infección activa, que se detecta por la positividad de la viremia (recomendación grado A)</p> <p>Con el tratamiento actual basado en la combinación de ribavirina e interferón pegilado alfa2a o alfa2b se han obtenido porcentajes de respuesta viral sostenida del 40-67%</p>
Dimensión	Efectividad
Fórmula	<p>Número de pacientes con VHC tratados con ribavirina e interferón pegilado con respuesta viral sostenida $\times 100$ / número de pacientes con VHC que han recibido al menos 1 dosis de tratamiento eficaz</p>
Explicación de términos	<p><i>Respuesta viral sostenida.</i> Negativización del ARN-VHC al menos 6 meses después de finalizar un tratamiento frente a la infección por VHC</p> <p><i>Tratamiento eficaz.</i> La asociación de interferón pegilado y ribavirina</p>
Población	<p>Todos los pacientes que hayan recibido al menos 1 dosis de tratamiento eficaz frente a VHC durante el período evaluado (período de evaluación recomendada = 5 años)</p> <p><i>Condiciones de aplicación del indicador.</i> Centros que hayan tratado al menos 30 pacientes, ya que con series menos numerosas el porcentaje puede mostrar una gran variabilidad en función del genotipo, fibrosis, viremia VHC y experiencia del equipo sanitario</p>
Tipo	Resultado
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	> 30%
Comentarios	<p>Nota: con el fin de poder hacer una estimación en condiciones razonables de potencia y que el tamaño de la muestra sea suficiente para este indicador, se recomienda evaluar un período mínimo de 5 años</p> <p>Bibliografía</p> <p>Carrat F, Bani-Sadr F, Pol S, Rosenthal E, Lunel-Fabiani, Benzekri, et al. Pegylated interferon alfa 2 b vs standard interferon, plus ribavirin, for chronic hepatitis C in HIV-infected patients. JAMA. 2004;292:2839-48</p> <p>Chung RT, Andersen J, Volberding P, Robbins GK, Liu T, Sherman KE, et al. Peginterferon alfa-2a plus ribavirin versus interferon alfa-2a plus ribavirin for chronic hepatitis C in HIV-coinfected patients. N Engl J Med. 2004;351:451-9</p> <p>Graham CS, Baden LR, Yu E, Mrus JM, Carnie J, Heeren T, et al. Influence of human immunodeficiency virus infection on the course of hepatitis C virus infection: a meta-analysis. Clin Infect Dis. 2001;33:562-9</p> <p>Laguno M, Murillas J, Blanco JL, Martínez E, Miquel R, Sánchez-Tapias JM, et al. Peginterferon alfa-2b plus ribavirin compared with interferon alfa-2b plus ribavirin for treatment of HIV/HCV co-infected patients. AIDS. 2004;18:F27-36</p> <p>Pineda JA, Romero-Gómez M, Díaz-García F, Girón-González JA, Montero JL, Torre-Cisneros J, et al. HIV coinfection shortens the survival of patients with hepatitis C virus-related decompensated cirrhosis. Hepatology. 2005;41:779-89</p> <p>Torriani FJ, Rodríguez-Torres M, Rockstroh JK, Lissen E, González-García J, Lazzarin A, et al. Peginterferon alfa-2a plus ribavirin for chronic hepatitis C virus infection in HIV-infected patients. N Engl J Med. 2004;351:438-50</p>

Indicador n.º 54	Pacientes con HBsAg que reciben tratamiento eficaz
Justificación	<p>La hepatitis B tiene una evolución más agresiva en los pacientes VIH y se asocia a una mayor mortalidad (recomendación grado B)</p> <p>Varios fármacos antirretrovirales son también eficaces frente al virus de la hepatitis B (VHB), por lo que en general se aconseja abordar el tratamiento de ambas infecciones simultáneamente (recomendación grado B)</p> <p>La interrupción del tratamiento de la hepatitis B puede producir rebrotes de actividad inflamatoria grave, por lo que debe evitarse (recomendación grado B)</p>
Dimensión	Efectividad
Fórmula	Número de pacientes con tratamiento eficaz frente a VHB × 100 / número de pacientes con HBsAg positivo en seguimiento regular
Explicación de términos	<p><i>Tratamiento eficaz.</i> El que incluya al menos 1 de los siguientes fármacos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tenofovir - Lamivudina - Emtricitabina - Adefovir - Entecavir - Telvibudina - Pacientes sin TARV que hayan recibido interferón en el año previo
Población	Todos los pacientes con HBsAg previo en seguimiento regular durante el período evaluado
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	90%
Comentarios	<p>Nota: un 3% de los pacientes VIH en nuestro medio está coinfectado por VHB y VHC. Cada virus puede representar una actividad discordante. Al ser una situación excepcional, no se incorpora como criterio de exclusión. Se ha definido un estándar de un 90% para cubrir ésta y otras eventualidades</p> <p>Bibliografía</p> <p>Chung RT, Kim AY, Polsky B. HIV/hepatitis B and C coinfection: pathogenic interactions, natural history and therapy. <i>Antivir Chem Chemother.</i> 2001;12:73-91</p> <p>Documento de Consenso de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana [consultado 1-2010]. Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/gesidadcyrc2010_Docconsenso TARGESIDA-PNS-verpc.pdf</p> <p>Guidelines for Prevention and Treatment of Opportunistic Infections in HIV-Infected Adults and Adolescents. Recommendations from CDC, the National Institutes of Health, and the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. <i>MMWR Recomm Rep.</i> 2009;58:1-207</p> <p>Thio CL, Seaburg EC, Skolasky RL, Phair J, Visscher B, Muñoz A, et al. HIV-1 hepatitis B virus, and the risk of liver-related mortality in the Multicenter AIDS Cohort Study (MACS). <i>Lancet.</i> 2002;360:1921-6</p>

Indicador n.º 55	Control ecográfico de la cirrosis
Justificación	Las infecciones crónicas por hepatitis B y C son responsables de más del 80% de los casos de hepatocarcinoma. La mayoría de ellos se produce en los pacientes con cirrosis Para la detección precoz del hepatocarcinoma está indicada la realización de una ecografía abdominal cada 6-12 meses en todo paciente cirrótico, independientemente de la causa (recomendación grado A). Este período está basado en el tiempo estimado de duplicación del tamaño del tumor
Dimensión	Continuidad de la atención, seguridad
Fórmula	Número de pacientes en seguimiento regular con cirrosis a los que se ha realizado control ecográfico cada 6 meses × 100 / número de pacientes con cirrosis en seguimiento regular
Explicación de términos	<i>Se consideran cirróticos</i> a los pacientes con: – Biopsia hepática con diagnóstico de cirrosis – Elastometría hepática con lecturas > 12,5 KPa – Test bioquímicos compatibles con fibrosis avanzada APRI con una puntuación > 2 FIB4 > 3,25 – Descompensación hepática previa: encefalopatía hepática, descompensación icteroaoscítica, o síndrome hepatorenal – Varices esofágicas <i>Seguimiento regular.</i> Paciente que en los últimos 12 meses ha realizado al menos 2 visitas programadas
Población	Todos los pacientes con diagnóstico de cirrosis durante el período evaluado <i>Criterio de exclusión:</i> pacientes que han fallecido en el año previo por una causa no relacionada con la hepatopatía
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	90%
Comentarios	Bibliografía Bosch FX, Ribes J, Cléries R, Díaz M. Epidemiology of hepatocellular carcinoma. Clin Liver Dis. 2005;9:191-211. Bruix J, Sherman M. Management of hepatocellular carcinoma. Hepatology. 2005;42:1208-36 Recomendaciones de GESIDA/PNS/AEEH sobre el tratamiento y manejo del paciente adulto coinfectado por VIH y virus de las hepatitis A, B y C (Septiembre 2009). Disponible en: http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/dcyrc/gesidadcyrc2009_coinfectadosvihvhc.pdf Rockstroh JK, Bhagani S, Benhamou Y, Bruno R, Mauss S, Peters L, et al; EACS Executive Committee. European AIDS Clinical Society (EACS) guidelines for the clinical management and treatment of chronic hepatitis B and C coinfection in HIV-infected adults. HIV Med. 2008;9:82-8

Indicador n.º 56	Valoración de riesgo cardiovascular al menos bienal (adecuación a la fórmula)
Justificación	La mayor supervivencia de los enfermos VIH está produciendo un aumento de su edad media, lo que conlleva un aumento del riesgo cardiovascular (RCV). Por otra parte, el TARV produce un aumento de las alteraciones metabólicas (fundamentalmente del metabolismo lipídico e hidrogenado) que, a su vez, aumentan el RCV. Por ello es precisa una adecuada valoración periódica del RCV para indicar las adecuadas medidas correctoras (recomendación grado B)
Dimensión	Efectividad, continuidad de la atención
Fórmula	Número de pacientes en seguimiento con valoración cada 2 años de RCV × 100 / número de pacientes en seguimiento
Explicación de términos	<i>Valoración de RCV.</i> Evaluación realizada con cualquiera de las escalas validadas actualmente (p. ej., Framingham, Score, etc.)
Población	Todos los pacientes en seguimiento regular durante el período evaluado
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	90%
Comentarios	Bibliografía European AIDS Clinical Society (EACS) Guidelines on the prevention and management of metabolic diseases in HIV (Noviembre 2009). Disponible en: http://www.europeanaidscinicalsociety.org/guidelines.asp Recomendaciones sobre alteraciones metabólicas en pacientes con infección por el VIH (Marzo 2009) Grupo de expertos de GEAM, GESIDA y la Secretaría del Plan nacional sobre el SIDA. Disponible en: http://www.msps.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/docs/recomendacionesAlteracionesMmetabolicasMar09.pdf

Hospitalización

Indicador n.º 57	Incidencia de ingresos de pacientes en seguimiento
Justificación	<p>Las tasas de hospitalización son importantes por: <i>a</i>) ser un indicador útil de la eficacia y durabilidad del TARV en prevenir infecciones oportunistas y otros eventos relacionados con sida y <i>b</i>) permitir detectar potenciales toxicidades a corto y largo plazo del tratamiento antirretroviral y su relación con eventos no relacionados con sida</p> <p>Conocer las tasas de ingresos permite calcular los gastos por ingreso hospitalario de la población en estudio y realizar análisis adecuados de coste-eficacia (recomendación grado B)</p>
Dimensión	Efectividad
Fórmula	Número de pacientes VIH en seguimiento en consulta externa e ingresados × 100 / 1.000 personas-año en seguimiento en consulta externa
Explicación de términos	<p><i>Paciente ingresado.</i> Paciente en seguimiento ambulatorio que ingresa por cualquier motivo en el hospital de referencia</p> <p><i>Personas-año en seguimiento.</i> Sumatorio de años en seguimiento de los pacientes con infección VIH atendidos en consultas externas, es decir, datos de personas activas en el programa</p>
Población	<p>Todos los pacientes con infección VIH en seguimiento en consulta ambulatoria durante el período evaluado</p> <p><i>Criterios de exclusión:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingreso en servicio de obstetricia - Ingreso para biopsia hepática
Tipo	Resultado
Fuentes de datos	<p>Codificación hospitalaria CMBD</p> <p>Bases de datos de pacientes con infección VIH</p> <p>Registros autonómicos de pacientes con infección VIH</p>
Estándar	Tasa de ingresos 120 por 1.000 personas año (rango: 100-150)
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>Buchacza K, Bakerb RK, Moormana AC, Richardsonb JT, Woodb KC, Holmberga SD, et al; and the HIV Outpatient Study (HOPS) Investigators. Rates of hospitalizations and associated diagnoses in a large multisite cohort of HIV patients in the United States, 1994–2005. <i>AIDS</i>. 2008;22:1345-56</p> <p>Friis-Moller N, Sabin CA, Weber R, D'Arminio MA, El Sadr WM, Reiss P, et al. Combination antiretroviral therapy and the risk of myocardial infarction. <i>N Engl J Med</i>. 2003;349:1993-2003</p> <p>Lichtenstein KA, Delaney KM, Armon C, Ward DJ, Moorman AC, Wood KC, et al. Incidence of and risk factors for lipoatrophy (abnormal fat loss) in ambulatory HIV-1-infected patients. <i>J Acquir Immune Defic Syndr</i>. 2003;32:48-56</p> <p>Monier PL, Wilcox R. Metabolic complications associated with the use of highly active antiretroviral therapy in HIV-1-infected adults. <i>Am J Med Sci</i>. 2004;328:48-56</p> <p>Palella FJ Jr, Chmiel JS, Moorman AC, Holmberg SD. Durability and predictors of success of highly active antiretroviral therapy for ambulatory HIV-infected patients. <i>AIDS</i>. 2002;16:1617-26</p> <p>Sanders GD, Bayoumi AM, Sundaram V, Bilir SP, Neukermans CP, Rydzak CE, et al. Cost-effectiveness of screening for HIV in the era of highly active antiretroviral therapy. <i>N Engl J Med</i>. 2005;352:570-85</p>

Indicador n.º 58	Pacientes con informe de alta tras hospitalización
Justificación	<p>El informe de alta es el documento que todo hospital, público o privado, debe entregar obligatoriamente al paciente o sus familiares cuando es dado de alta médica, fallece o solicita el alta voluntaria</p> <p>El informe de alta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantiza el derecho de los pacientes y/o sus familiares a la información sobre el proceso que motivó su ingreso y las actividades sanitarias realizadas - Aporta una información necesaria y utilizable para la continuidad de la asistencia al paciente dado de alta, bien sea en otros niveles de atención, bien sea en otro hospital - Permite evaluar, externa e internamente, la calidad de la asistencia prestada
Dimensión	Continuidad de la atención, efectividad
Fórmula	Número de pacientes infectados por el VIH dados de alta de hospitalización con informe de alta × 100 / número de pacientes con alta tras una hospitalización
Explicación de términos	<p><i>Informe clínico de alta.</i> Documento en el que constan como mínimo todos los ítems requeridos por ley (BOE):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre del facultativo - Nombre del paciente, fecha de nacimiento (o edad) y sexo - Número de la HC - Fecha de admisión y de alta - Motivo de ingreso - Diagnósticos principal y secundarios (si procede) - Procedimientos diagnósticos y quirúrgicos - Resumen de la HC (antecedentes, etc.) - Recomendaciones terapéuticas al alta - Estado en el momento del alta - Destino al alta
Población	<p>Todos los pacientes VIH en seguimiento dados de alta de hospitalización durante el período evaluado</p> <p><i>Criterios de exclusión:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacientes ingresados a cargo de otro servicio médico o quirúrgico - Pacientes de hospital de día
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	<p>Documentación clínica</p> <p>CMBD de hospitalizaciones</p>
Estándar	100%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>En España el contenido básico del informe de alta hospitalaria, así como la obligatoriedad de su realización, está regulado mediante varias leyes y normas. Entre las más importantes están:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ley 41/2002 Reguladora de la Autonomía del Paciente y de los Derechos y Obligaciones en Materia de Información y Documentación Clínica 2. Ley 14/1986 General de Sanidad 3. Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal 4. Orden Ministerial 6 de septiembre de 1984 reguladora del Informe de Alta 5. Además, algunas comunidades autónomas tienen disposiciones legales que complementan o aclaran los contenidos del IAH en su ámbito territorial

Indicador n.º 59	Informes de alta en pacientes fallecidos en el hospital
Justificación	<p>El informe de alta es el documento que todo hospital, público o privado, debe entregar obligatoriamente al paciente o sus familiares cuando es dado de alta médica, fallece o lo solicita</p> <p>El informe de alta: a) garantiza el derecho de los pacientes y/o sus familiares a la información acerca del proceso que motivó su ingreso y las actividades sanitarias realizadas; b) permite evaluar, externa e internamente, la calidad de la asistencia prestada</p>
Dimensión	Continuidad de la atención, efectividad
Fórmula	Número de pacientes VIH fallecidos durante una hospitalización con informe de alta × 100 / número de pacientes VIH fallecidos en hospitalización
Explicación de términos	<p><i>Informe clínico de alta.</i> Documento emitido por el médico responsable de un paciente tras su fallecimiento en un centro hospitalario, cuyo contenido contemple los requisitos requeridos por ley (BOE)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre del facultativo - Nombre del paciente, fecha nacimiento (o edad) y sexo - Número de la HC - Fecha de admisión y de alta - Motivo de ingreso - Diagnósticos principal y secundarios (si procede) - Procedimiento quirúrgico u obstétrico principal y otros (si procede) - Resumen de la HC (antecedentes, etc.) - Evolución y complicaciones - Pacientes VIH fallecidos en hospitalización. Sujetos codificados con alta tipo 5 en el CMBD
Población	<p>Todos los pacientes VIH fallecidos en el transcurso de una hospitalización durante el período evaluado</p> <p><i>Criterio de exclusión:</i> pacientes ingresados a cargo de otro servicio médico o quirúrgico</p>
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Documentación clínica
Estándar	100%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>En España, el contenido básico del informe de alta hospitalaria, así como la obligatoriedad de su realización, está regulado mediante varias leyes y normas. Entre las más importantes están:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ley 41/2002 Reguladora de la Autonomía del Paciente y de los Derechos y Obligaciones en Materia de Información y Documentación Clínica 2. Ley 14/1986 General de Sanidad 3. Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal 4. Orden Ministerial 6 de septiembre de 1984 reguladora del Informe de Alta 5. Además, algunas comunidades autónomas tienen disposiciones legales que complementan o aclaran los contenidos del IAH en su ámbito territorial

Indicador n.º 60	Seguimiento en consultas externas tras el alta hospitalaria
Justificación	<p>Diferentes estudios han puesto de manifiesto la desigualdad en salud en relación con la vulnerabilidad social. La inestabilidad laboral y de vivienda están muy ligadas al buen seguimiento postingreso; estudios recientes demuestran un peor seguimiento en la población inmigrante VIH, así como también una mayor tasa de reingresos en UDVP</p> <p>Es especialmente importante el seguimiento adecuado de los pacientes con diagnóstico reciente de infección VIH o que han sufrido infecciones oportunistas (recomendación grado B)</p>
Dimensión	Continuidad de la atención
Fórmula	<p>Número de pacientes VIH dados de alta en el hospital con visita programada en consulta externa antes de 3 meses × 100 / número de pacientes VIH dados de alta en el hospital</p>
Explicación de términos	<p><i>Ingreso relacionado con infección VIH.</i> Pacientes con infección VIH ingresados en servicio de medicina interna y /o infecciosas</p> <p><i>Paciente VIH.</i> Todo paciente con diagnóstico VIH al alta, ya sea como diagnóstico principal o secundario</p> <p><i>6 meses.</i> Período transcurrido entre el alta hospitalaria y la visita ambulatoria en consultas externas</p>
Población	<p>Todos los pacientes dados de alta en los servicios de medicina interna o infecciosas del hospital durante el período evaluado</p> <p><i>Criterios de exclusión:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacientes que al alta trasladan su residencia - Fallecimiento durante el ingreso
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Servicio de admisiones
Estándar	100%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>Faura T, García F, Isla P, López C, Robau M, Moreno A, et al. Problemas de salud y la vulnerabilidad social en pacientes inmigrantes ingresados con patología infecciosa: estudio caso-control. Rev Clín Esp. 2007;207:234-9</p> <p>Hellinger FJ. The changing pattern of hospital care for persons living with HIV: 2000 through 2004. J Acquir Immune Defic Syndr. 2007;45:239-46</p>

Indicador n.º 61	Autopsias-necropsias en pacientes VIH fallecidos
Justificación	<p>El 24% de las autopsias clínicas pone de manifiesto la existencia de errores en la identificación de la causa de la muerte (error tipo I) y en el 9% de casos la corrección de estos errores podría haber cambiado el pronóstico del paciente (error tipo II) (recomendación grado C)</p> <p>En los pacientes con infección VIH los errores de tipo I pueden alcanzar el 44-70% y los de tipo II el 33-36%. Por tanto, es necesario conocer las causas de la muerte en pacientes con infección VIH; esto puede servir también para identificar cambios en las causas de la muerte y establecer prioridades en la atención</p>
Dimensión	Efectividad
Fórmula	<p>Número de autopsias de pacientes con infección VIH fallecidos en el hospital × 100 / número de pacientes fallecidos en el hospital con infección VIH</p>
Explicación de términos	<p><i>Autopsia o necropsia.</i> Estudio anatómico e histológico de las diferentes partes de un cadáver, ya sea con apertura de las 3 cavidades (autopsia total) o sólo 2 cavidades (autopsia parcial), para determinar las causas de la muerte</p>
Población	<p>Todos los pacientes con infección VIH fallecidos en el hospital durante el período evaluado (período de evaluación recomendado = 5 años)</p>
Tipo	Proceso
Fuentes de datos	Servicio de anatomía patológica
Estándar	10%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>Beadsworth MB, Cohen D, Ratcliffe L, Jenkins N, Taylor W, Campbell F, et al. Autopsies in HIV: still identifying missed diagnosis. <i>Int J STD AIDS.</i> 2009;20:84-6</p> <p>Del Río M, Riera M, Campins T, Martín L, Murillas J, Ribas M, et al. Evolución de las causas de muerte en pacientes VIH en los últimos 7 años y correlación clínico-patológica. XIII Congreso de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Coruña, 2008</p> <p>Murray J, Sonnenberg P, Nelson G, Bester A, Shearer S, Glynn JR. Cause of death and presence of respiratory disease at autopsy in an HIV-1 AIDS seroconversion cohort of southern African gold miners. <i>AIDS.</i> 2007;21:S97-104</p> <p>O'Grady, Noland F. Privacy: bad for your health? <i>Med J Austr.</i> 2004;180:307-8</p> <p>Schomande B, Choi YJ, Blum S. Changing patterns of autopsy finding among persons with acquired immunodeficiency syndrome, in a inner city population. <i>Arch Pathol Lab Med.</i> 1996;120:459-64</p>

Índices de mortalidad

Indicador n.º 62	Tasa de mortalidad global en pacientes en seguimiento
Justificación	<p>El objetivo del TARV es disminuir la mortalidad y la morbilidad de los pacientes con infección VIH. La mortalidad fue el criterio de valoración de eficacia de los ensayos clínicos con antirretrovirales hasta 1996; a partir de ese año, la carga viral se erigió como el principal criterio de valoración de la eficacia de los fármacos (recomendación grado A)</p> <p>No obstante, conocer la mortalidad global sigue interesando, ya que muchas de las medidas preventivas recomendadas pretenden disminuir la mortalidad por causas no sida (neumonía neumocócica, VHC, VHB, hepatocarcinoma, tumores de pulmón, ORL, cardiopatía isquémica, etc.)</p>
Dimensión	Efectividad
Fórmula	Número de pacientes VIH en seguimiento en consulta externa y fallecidos / 1.000 personas-año en seguimiento en consulta externa
Explicación de términos	<p><i>Pacientes fallecidos.</i> Incluye a los fallecidos en el hospital y en el domicilio</p> <p><i>Personas en seguimiento.</i> Sumatorio de años en seguimiento de los pacientes con infección VIH atendidos en consultas externas, es decir, de personas activas en el programa</p>
Población	<p>Todos los pacientes en seguimiento durante el período evaluado</p> <p><i>Criterio de exclusión:</i> pacientes que fallecen en el primer ingreso o en el primer mes tras el diagnóstico</p>
Tipo	Resultado
Fuentes de datos	<p>Bases de datos de pacientes con infección VIH</p> <p>Registros autonómicos de pacientes con infección VIH</p>
Estándar	≤ 25 fallecidos por 1.000 personas/año
Comentarios	<p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> – El resultado de este indicador está muy condicionado a la calidad de las bases de datos – El estándar se refiere a pacientes en seguimiento a partir del año 2000 <p>Bibliografía</p> <p>Lohse N, Hansen AB, Pedersen G, Kronborg G, Gerstoft J, Sørensen HT, et al. Survival of persons with and without HIV infection in Denmark, 1995–2005. <i>Ann Intern Med.</i> 2007;146:87–95</p> <p>Martínez E, Milinkovic A, Buiira E, De Lazzari E, León A, Larrouse M, et al. Incidence and causes of death in HIV-infected persons receiving highly active antiretroviral therapy compared with estimates for the general population of similar age and from the same geographical area. <i>HIV Medicine.</i> 2007;8:251–8</p> <p>May M, Sterne JA, Sabin C, Costagliola D, Justice AC, Thiébaud R, et al. Prognosis of HIV-1-infected patients up to 5 years after initiation of HAART: collaborative analysis of prospective studies. <i>AIDS.</i> 2007;21:1185–97</p> <p>Sackoff JE, Hanne DB, Pfeiffer MR, Torlan LV. Causes of death among persons with AIDS in the era of highly active antiretroviral therapy New York City. <i>Ann Intern Med.</i> 2006;145:397–406</p>

Indicador n.º 63	Tasa de mortalidad por causas relacionadas con sida
Justificación	Con el TARV se ha logrado disminuir tanto la mortalidad global como la relacionada con eventos definitorios de sida (recomendación grado B). Sin embargo, la esperanza de vida de los pacientes con infección VIH que reciben TARV es menor que la de la población general (recomendación grado B) y los pacientes con diagnóstico tardío o con abandono del seguimiento mantienen un riesgo elevado de complicaciones con riesgo vital relacionadas con la infección por VIH
Dimensión	Efectividad
Fórmula	Número de pacientes fallecidos por causa relacionada con sida / 1.000 personas año en seguimiento
Explicación de términos	<i>Causa relacionada con sida.</i> Si durante el episodio que causó la muerte el enfermo sufrió algún evento definitorio de sida <i>Personas/año en seguimiento.</i> Sumatorio de años en seguimiento de los pacientes con infección VIH atendidos en consultas externas, es decir, personas activas en el programa
Población	Todos los pacientes activos en la base de datos de VIH fallecidos durante el período evaluado. En el numerador se incluirán todos los pacientes fallecidos por o con eventos definitorios de sida en activo, estén o no en seguimiento
Tipo	Resultado
Fuentes de datos	Base de datos del hospital, certificados de defunción, INE
Estándar	No establecido Nota del equipo redactor: ante la variabilidad y escasa fiabilidad de datos referenciados, se opta por no fijar un estándar específico
Comentarios	Bibliografía Delpierre C, Lauwers-Cances V, Pugliese P, Poizot-Martin I, Billaud E, Duvivier C, et al. Characteristics trends, mortality and morbidity in persons newly diagnosed HIV positive during the last decade: the profile of new HIV diagnosed people. Eur J Public Health. 2008;18:345-7 Martínez E, Milinkovic A, Buira E, De Lazzari E, Leon A, Larrouse M, et al. Incidence and causes of death in HIV-infected persons receiving highly active antiretroviral therapy compared with estimates for the general population of similar age and from the same geographical area. HIV Medicine. 2007;8:251-8 Mortalidad por VIH/SIDA en España. Año 2008. Evolución 1981-2008. Ministerio de Ciencia e innovación. Instituto de Salud Carlos III. Disponible en: www.isciii.es/htdocs/pdf/mortalidad.pdf Palella FJ Jr, Delaney KM, Moorman AC, et al. Declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency virus infection. HIV Outpatient Study Investigators. N Engl J Med. 1998;338:853-60

Formación e investigación

Indicador n.º 64	Formación continuada
Justificación	La formación es un elemento esencial para el desempeño correcto y eficaz de un ejercicio profesional de calidad; sin ella, difícilmente se pueden plantear objetivos profesionales para resolver un problema o satisfacer una necesidad. De la misma manera, para el desarrollo de la proposición de salud y la práctica de la educación para la salud, es imprescindible disponer de formación suficiente y de calidad, coherente con las funciones y el papel del profesional médico. Esta necesidad es aún mayor en un campo como el del VIH, con un muy alto ritmo de investigación que se traduce rápidamente en modificaciones de la práctica clínica
Dimensión	Adecuación, satisfacción del profesional
Fórmula	Número de profesionales en plantilla con obtención de créditos de formación en los últimos 24 meses × 100 / número de profesionales en plantilla
Explicación de términos	<i>Profesionales en plantilla.</i> Referido a profesionales asistenciales, médicos y diplomados en enfermería Obtención de créditos: – Médicos: 3,5 créditos/2 años o 35 h/2 años – Diplomados enfermería: 2 créditos/2 años <i>Formación.</i> Contenido docente relacionado con los temas de trabajo de la unidad
Población	Profesionales asistenciales de plantilla en la unidad VIH durante el período evaluado
Tipo	Resultado
Fuentes de datos	Memoria de actividades docentes
Estándar	75%
Comentarios	Nota: la obtención de créditos debe proceder de organismos de acreditación nacionales o internacionales (Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud, comunidades autónomas, Sistema Español de Acreditación de la Formación Médica Continuada, European Accreditation Council for CME EACCME o ACCME) Bibliografía Accreditation Council for Continuing Medical Education (ACCME®). Disponible en: http://www.accme.org/ European Accreditation Council for CME (EACCME). Disponible en: http://www.uems.net/main.php?category=6 Sistema Español de Acreditación de la Formación Médica Continuada. Disponible en: http://www.cgcom.org/seaformec

Indicador n.º 65	Publicaciones y comunicaciones en congresos
Justificación	<p>La formación y la investigación son componentes esenciales para el desempeño correcto y eficaz de un ejercicio profesional de calidad; sin ellas, difícilmente se pueden plantear objetivos profesionales para resolver un problema o satisfacer una necesidad</p> <p>La publicación en forma de comunicaciones en congresos o artículos originales en revistas de prestigio son indicadores de los resultados de la investigación realizada en las unidades de VIH</p>
Dimensión	Adecuación
Fórmula	Número de publicaciones o comunicaciones realizadas por la unidad en los últimos 2 años
Explicación de términos	<p><i>Publicaciones.</i> Artículo original publicado en revistas indexadas (nacionales o internacionales). Sólo se tomarán en consideración aquellas en las que figure algún miembro del servicio o unidad. Se incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Editoriales y revisiones sistemáticas – Comunicaciones en congresos: sólo comunicaciones aceptadas en congresos nacionales o internacionales promovidos por una sociedad científica o referenciado en Pubmed, y en las que figure algún miembro de la unidad VIH como autor/es <p>Se excluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Cartas al director
Población	Publicaciones anuales de la unidad
Tipo	Resultado
Fuentes de datos	Memoria de la unidad
Estándar	<p>A. 1 publicación o 3 comunicaciones/2 años para hospitales de nivel I o II</p> <p>B. 3 publicaciones o 9 comunicaciones/2 años para hospitales de nivel III</p>
Comentarios	<p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Al tratarse de un indicador que mide la actividad investigadora se han excluido las publicaciones que se consideran fuentes secundarias, exceptuando las revisiones sistemáticas – Se toma la clasificación de nivel en el estándar, el número de profesionales asignados a las unidades VIH puede ser variable

Indicador n.º 66	Participación en proyectos de investigación
Justificación	La investigación en biomedicina debe considerarse como una inversión indispensable para el éxito de cualquier estrategia orientada a mejorar la salud de los ciudadanos y la competitividad de las organizaciones sanitarias La participación en proyectos de investigación con financiación competitiva identifica las unidades de VIH con una actividad investigadora consolidada
Dimensión	Adecuación
Fórmula	Número de proyectos de investigación en activo de la unidad VIH durante los últimos 3 años
Explicación de términos	<i>Proyectos de investigación.</i> Incluye los siguientes: – Investigación con financiación competitiva: proyectos financiados a través de programas de investigación de la Unión Europea, Plan Nacional de I+D, FIS, FIPSE, programas regionales o autonómicos – Ensayo clínico: la prueba de un medicamento o intervención médica realizada siguiendo un protocolo de estudio aprobado por una comisión de investigación, aceptada por el enfermo y amparada por la ley
Población	Todos los proyectos de investigación generados en la unidad en un período de 3 años (período evaluado) <i>Criterio de exclusión:</i> estudios postautorización (ESPA)
Tipo	Resultado
Fuentes de datos	Documento acreditativo del organismo responsable de la convocatoria de investigación Memoria de actividades de investigación del servicio, hospital, etc.
Estándar	1 trabajo de investigación cada 3 años
Comentarios	Nota: este indicador está diseñado para evaluar la participación en proyectos de investigación, no para identificar unidades de excelencia

Anexos

Anexo 1

Definiciones básicas

Justificación	Utilidad del indicador como medida de calidad. Se relaciona con la validez; es decir, lo que vamos a medir ¿tiene sentido?, ¿qué nivel de evidencia hay?
Dimensión	Atributo de la atención asistencial para que ésta sea considerada de calidad
Fórmula	Expresión matemática que reflejará el resultado de la medición. Habitualmente, se expresa en forma de porcentaje, pero también puede hacerse como media o número absoluto
Explicación de términos	Definición de los aspectos del indicador expresados en la fórmula que puedan ser ambiguos o sujetos a diversas interpretaciones. Por ejemplo, en el indicador n.º 14, "valoración social al inicio", la explicación de términos define concretamente cuáles son los aspectos que debe contemplar esta valoración
Población	Descripción de la unidad de estudio que va a ser objeto de medida. Puede referirse a pacientes, exploraciones, visitas, diagnósticos, etc. En algunas ocasiones será necesario introducir criterios de exclusión en la población así definida Por otro lado, al realizar la cuantificación del indicador, no siempre es necesario (ni factible) hacer la medición sobre la totalidad de la población definida durante todo el período de estudio (anual, semestral, etc.). En estos casos se recurre a la revisión de una <i>muestra</i> . Para elegir la muestra será necesario tener en cuenta el número de casos necesarios (tamaño) y que la selección sea aleatoria, para que el resultado del indicador pueda inferirse a la población de estudio
Tipo	Se refiere a la clasificación de indicadores según el enfoque de la evaluación. Se identificarán como: <ul style="list-style-type: none"> – <i>Estructura</i>. Indicadores que miden aspectos relacionados con los recursos tecnológicos, humanos u organizativos, necesarios para la práctica asistencial, así como la disponibilidad de protocolos – <i>Proceso</i>. Indicadores que evalúan la manera en que se desarrolla la práctica asistencial, realizada con los recursos disponibles, protocolos y evidencia científica – <i>Resultado</i>. Mide las consecuencias del proceso asistencial, en términos de complicaciones, mortalidad, ocasiones perdidas, fallos de circuitos, calidad de vida, etc.
Fuente de datos	Define cuál será el origen de la información y la secuencia de obtención de datos necesaria para poder cuantificar el indicador. Es un aspecto importante, ya que el nivel de desarrollo de los sistemas informativos de cada centro puede condicionar la posibilidad o no de medir el indicador
Estándar	Refleja el nivel deseado de cumplimiento para el indicador. No siempre es fácil de establecer dada la variabilidad de la evidencia científica y de las fuentes bibliográficas consultadas. En este trabajo, el equipo redactor ha hecho un esfuerzo de síntesis y ha consensuado un estándar para cada indicador entendiendo que éste no debe reflejar los resultados de la práctica habitual, sino que representa el nivel de buena práctica exigible dada la evidencia científica y a la vez alcanzable con los medios disponibles
Comentarios	Este apartado se reserva para notas explicatorias e incorpora también las referencias bibliográficas más importantes consultadas para la elaboración del indicador y establecimiento del estándar

Anexo 2

Clasificación de indicadores según grado de recomendación

Número de orden	Indicador	Estándar
Grado de recomendación A		
Condiciones estructurales		
2	Disponibilidad de recursos diagnósticos	Sí (100%)
Diagnóstico y evaluación inicial		
9	Contenidos relevantes de la valoración inicial	90%
10	Pruebas complementarias en la valoración inicial	95%
11	Carga viral plasmática VIH	100%
12	Determinación de subpoblaciones linfocitarias (CD4)	100%
Seguimiento e intervenciones orientadas a la prevención		
17	Estudio renal básico	100%
21	Vacunación frente a hepatitis A	85%
22	Vacunación frente a hepatitis B	85%
24	Tratamiento y prevención del tabaquismo	95%
25	Tratamiento de la infección tuberculosa latente (ILT)	95%
Seguimiento de pacientes en tratamiento		
35	Adecuación de pautas iniciales de TARV a las guías españolas de tratamiento antirretroviral (GESIDA/Plan Nacional del Sida)	95%
36	Inicio de TARV en pacientes con eventos sintomáticos B o C	90%
38	Carga viral indetectable (< 50 copias/ml) en la semana 48 de tratamiento	85%
39	Tratamiento con abacavir (ABC) sin HLA-B*5701 previo	0%
41	Registro de la adherencia al tratamiento	95%
42	Estudio de resistencias en el fracaso virológico	90%
Aspectos específicos en la mujer (VIH en la mujer)		
45	TARV en gestante con VIH	100%
47	Incidencia de transmisión vertical (I. centinela)	< 1%
Comorbilidades		
48	Abstinencia de alcohol en paciente con hepatitis crónica	95%
50	Evaluación del paciente coinfectado por VHC	90%
52	Tratamiento específico de la hepatitis crónica por VHC	> 25%
53	Respuesta viral sostenida tras tratamiento de la hepatitis C	> 30%
55	Control ecográfico en pacientes cirróticos	90%
Índices de mortalidad		
62	Tasa de mortalidad global en pacientes en seguimiento	25%
Grado de recomendación B		
Condiciones estructurales		
1	Atención por médico especializado	100%
5	Derivación a centro de reproducción asistida	Sí (100%)
Diagnóstico y evaluación inicial		
7	Diagnóstico tardío de VIH en atención especializada	< 25%
10	Pruebas complementarias en la valoración inicial	95%
15	Indicación de tratamiento en pacientes con < 350 linfocitos CD4 y sin TARV previo	< 10%
Seguimiento e intervenciones orientadas a la prevención		
16	Periodicidad de las visitas (seguimiento regular)	85%
19	Cribado de ansiedad/depresión	70%

(continúa)

Anexo 2 (continuación)

Número de orden	Indicador	Estándar
23	Vacunación frente a infección neumocócica	85%
24	Profilaxis frente a <i>Pneumocystis jiroveci</i> y <i>Toxoplasma</i> en pacientes con < 200 linfocitos CD4	100%
26	Evaluación de la ingesta alcohólica	95%
27	Realización de electrocardiograma (ECG) en pacientes en metadona	90%
28	Seguimiento de medidas de prevención de riesgo	80%
29	Cribado de sífilis	70%
31	Pérdidas de seguimiento	≤ 5%
32	Recuperación de citas fallidas	85%
Seguimiento de pacientes en tratamiento		
37	Primera visita tras instauración de un TARV	90%
38	Carga viral indetectable (< 50 copias/ml) en la semana 48 de tratamiento	80%
40	Cambios de tratamiento durante el primer año	< 30%
41	Registro de la adherencia al tratamiento	95%
Aspectos específicos en la mujer (VIH en la mujer)		
46	Cesáreas en pacientes VIH	< 20%
Comorbilidades		
49	Evaluación por escalas Child o MELD de la hepatopatía crónica avanzada	100%
51	Evaluación para trasplante hepático en pacientes cirróticos	90%
54	Pacientes con HBsAg que reciben tratamiento eficaz	90%
56	Valoración de riesgo cardiovascular al menos 1 vez al año	90%
Hospitalización		
57	Incidencia de ingresos en pacientes en seguimiento	120% ^a
60	Seguimiento en CCEE tras el alta hospitalaria	100%
Índices de mortalidad		
63	Tasa de mortalidad por causas relacionadas con sida	No establecido
Grado de recomendación C		
Condiciones estructurales		
3	Farmacia externa para dispensación de fármacos	Sí (100%)
Diagnóstico y evaluación inicial		
6	Demora en la derivación a atención especializada	100%
8	Diagnóstico de VIH con serología previa negativa (viraje serológico)	80%
9	Contenidos relevantes de la valoración inicial	90%
13	Educación sanitaria en la valoración inicial	95%
14	Valoración social al inicio	85%
Seguimiento e intervenciones orientadas a la prevención		
18	Valoración de enfermería	90%
20	Detección de la infección tuberculosa latente (ITL)	90%
33	Informe periódico de consulta	90%
Seguimiento de pacientes en tratamiento		
40	Cambios de tratamiento durante el primer año	< 30%
43	Respuesta al TARV en situación de fracaso avanzado	70%
44	Gasto medio por paciente en primer tratamiento	Mediana
Hospitalización		
61	Autopsias-necropsias en pacientes VIH	10%

(continúa)

Anexo 2 (continuación)

Número de orden	Indicador	Estándar
Sin grado de recomendación		
Condiciones estructurales		
4	Condiciones de intimidad y confidencialidad estructural	100%
Seguimiento e intervenciones orientadas a la prevención		
34	Calidad percibida por los pacientes	1 cada 2 años
Hospitalización		
58	Pacientes con informe de alta tras hospitalización	100%
59	Informes de alta en pacientes fallecidos en el hospital	100%
Índices de mortalidad		
64	Formación continuada	75%
65	Publicaciones y comunicaciones a congresos	1 o 3/año
66	Participación en proyectos de investigación	1 cada 3 años

Anexo 3

Relación de indicadores considerados relevantes

Número del indicador	Nombre del indicador
1	Atención por médico especializado
9	Contenidos relevantes de la valoración inicial
10	Pruebas complementarias en la valoración inicial
11	Carga viral plasmática VIH
12	Determinación de subpoblaciones linfocitarias (CD4)
13	Educación sanitaria en la valoración inicial
15	Indicación de tratamiento en pacientes con < 350 linfocitos CD4 y sin TARV previo
20	Detección de la infección tuberculosa latente (ITL)
21	Vacunación frente a hepatitis A
22	Vacunación frente a hepatitis B
23	Vacunación frente a infección neumocócica
24	Profilaxis frente a <i>Pneumocystis jiroveci</i> y <i>Toxoplasma</i> en pacientes con < 200 linfocitos CD4
25	Tratamiento y prevención del tabaquismo
31	Pérdidas de seguimiento
35	Adecuación de pautas iniciales de TARV a las guías españolas de tratamiento antirretroviral (GESIDA/Plan Nacional del Sida)
38	Carga viral indetectable (< 50 copias/ml) en la semana 48 de tratamiento
41	Registro de la adherencia al tratamiento
42	Estudio de resistencias en el fracaso virológico
45	TARV en gestante con VIH
50	Evaluación del paciente coinfectado por VHC
52	Tratamiento específico de la hepatitis crónica por VHC
56	Valoración de riesgo cardiovascular al menos 1 vez al año

Anexo 4

Clasificación de indicadores para la acreditación

Número de orden	Indicador
Nivel básico	
1	Atención por médico especializado
2	Disponibilidad de recursos diagnósticos
3	Farmacia externa para dispensación de fármacos
4	Condiciones de intimidad y confidencialidad estructural
6	Demora en la derivación a atención especializada
7	Diagnóstico tardío de VIH en atención especializada
9	Contenidos relevantes de la valoración inicial
10	Pruebas complementarias en la valoración inicial
11	Carga viral plasmática VIH
12	Determinación de subpoblaciones linfocitarias (CD4)
13	Educación sanitaria en la valoración inicial
15	Indicación de tratamiento en pacientes con < 350 linfocitos CD4 y sin TARV previo
16	Periodicidad de las visitas (seguimiento regular)
17	Estudio renal básico
20	Detección de la infección tuberculosa latente (ITL)
21	Vacunación frente a hepatitis A
22	Vacunación frente a hepatitis B
23	Vacunación frente a infección neumocócica
24	Profilaxis frente a <i>Pneumocystis jiroveci</i> y <i>Toxoplasma</i> en pacientes con < 200 linfocitos CD4
25	Tratamiento y prevención del tabaquismo
26	Evaluación de la ingesta alcohólica
29	Cribado de sífilis
30	Tratamiento de la ILT
31	Pérdidas de seguimiento
32	Recuperación de citas fallidas
33	Informe periódico de consulta
35	Adecuación de pautas iniciales de TARV a las guías españolas de tratamiento antirretroviral (GESIDA/Plan Nacional del Sida)
36	Inicio de TARV en pacientes con eventos sintomático B o C
37	Primera visita tras instauración de un TAR
38	Carga viral indetectable (< 50 copias/ml) en la semana 48 de tratamiento
39	Tratamiento con abacavir (ABC) sin HLA-B*5701 previo
41	Registro de la adherencia al tratamiento
42	Estudio de resistencias en el fracaso virológico
44	Gasto medio por paciente en primer tratamiento
45	TARV en gestante con VIH
47	Incidencia de transmisión vertical (I. centinela)
49	Evaluación por escalas Child o MELD de la hepatopatía crónica avanzada
50	Evaluación del paciente coinfectado por VHC
52	Tratamiento específico de la hepatitis crónica por VHC
54	Pacientes con HBsAg que reciben tratamiento eficaz
55	Control ecográfico en pacientes cirróticos
56	Valoración del riesgo cardiovascular al menos 1 vez al año
58	Pacientes con informe de alta tras hospitalización
59	Informes de alta en pacientes fallecidos en el hospital
60	Seguimiento en consultas externas tras el alta hospitalaria
63	Tasa de mortalidad por causas relacionadas con sida
64	Formación continuada
Total 47	

(continúa)

Anexo 4 (continuación)

Número de orden	Indicador
Nivel avanzado	
5	Derivación a centro de reproducción asistida
8	Diagnóstico de VIH con serología previa negativa (viraje serológico)
14	Valoración social al inicio
18	Valoración de enfermería
19	Cribado de ansiedad/depresión
27	Realización de electrocardiograma (ECG) en pacientes en metadona
28	Seguimiento de medidas de prevención de riesgo
34	Calidad percibida por los pacientes
40	Cambios de tratamiento durante el primer año
43	Respuesta al TARV en situación de fracaso avanzado
46	Cesáreas en pacientes VIH
48	Abstinencia de alcohol en paciente con hepatitis crónica
51	Evaluación para trasplante hepático en pacientes cirróticos
53	Respuesta viral sostenida tras tratamiento de la hepatitis C
57	Incidencia de ingresos en pacientes en seguimiento
62	Tasa mortalidad global en pacientes en seguimiento
61	Autopsias-necropsias en pacientes VIH
65	Publicaciones y comunicaciones a congresos
66	Participación en proyectos de investigación
Total 19	

