



EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO


PASTO SALUD

Nit. 900091143-9

PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO

VERSION 2.0

SAN JUAN DE PASTO
2014

	PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO			
	FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
	Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	2


PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO PASTO SALUD E. S. E.

Elaborado por:

ANA ISABEL PAREDES
JORGE ENRIQUE RESTREPO
Bacteriólogos

San Juan de Pasto

2014

	PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO			
	FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
	Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	3

CONTENIDO

	PAG
RESOLUCION 499 DEL 26 DE NOVIEMBRE DE 2014	4
CONTROL DE CAMBIOS	9
INTRODUCCIÓN	10
1. OBJETIVOS	11
1.1 OBJETIVO GENERAL	11
1.2 OBJETIVO ESPECIFICO	11
2. ALCANCE	12
3. PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO	13
BIBLIOGRAFIA	

FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	4

RESOLUCIONES

VERSION	PROCESO / PROCEDIMIENTO	CODIGO	NUM
2.0	GESTION JURIDICA	GJ	062

GERENCIA

RESOLUCIÓN No. 499
(26 de noviembre de 2014)

"Por medio de la cual se adoptan unos procedimientos y protocolos de aplicación en los procesos de Atención al Cliente Asistencial de Pasto Salud ESE.

El Gerente de la Empresa Social del Estado Pasto Salud ESE, en ejercicio de sus facultades Constitucionales y legales, el Acuerdo No. 004 del 2006 del Concejo Municipal de Pasto, el Acuerdo N° 008 del 2009 de la Junta Directiva de la empresa Social del Estado Pasto Salud, y teniendo en cuenta los enunciados de la Resolución 2003 de 2014 emitida por el Ministerio de Salud y Protección Social y el Manual de Estándares de Acreditación en Salud adoptado por la Resolución 123 de 2012 del Ministerio antes mencionado,

CONSIDERANDO:

Que, la Empresa Social del Estado Pasto Salud ESE, está comprometida en un proceso de mejoramiento continuo bajo la perspectiva de garantizar seguridad en la prestación de los servicios de salud.

Que, la Resolución 2003 de 2014 emitida por el Ministerio de Salud y Protección Social, mediante la cual se adopta el manual de estándares de habilitación para entidades prestadoras de servicios de salud, en sus diferentes grupos especialmente el relacionado con procesos prioritarios, requiere que las instituciones prestadoras de servicios de salud garanticen la seguridad en la atención a sus pacientes, mediante la implementación de procesos seguros y documentados para todas aquellas atenciones en salud que en dicho manual se contemplan.

Que, los Estándares del Sistema Único de Acreditación en Salud, adoptados mediante Resolución 123 de 2012 del Ministerio de Salud y Protección Social en el grupo de Atención al Cliente Asistencial, igualmente requieren de una serie de procesos y protocolos documentados, que en su implementación garanticen la prestación de servicios de salud bajo condiciones de calidad y seguridad para el paciente.

Que, Pasto Salud ESE, realizó el proceso de autoevaluación de condiciones de habilitación, encontrando oportunidades de mejora especialmente en el grupo de procesos prioritarios, requiriéndose en este sentido documentar e implementar varios procesos orientados al cumplimiento de los estándares de habilitación.

Que, durante el año 2013 Pasto Salud realizó proceso de autoevaluación de estándares del Sistema Único de Acreditación en Salud, encontrando oportunidades de mejora para su cumplimiento, especialmente en la implementación de procesos orientados a garantizar calidad en la prestación de servicios de salud.

Que para cerrar las brechas detectadas en autoevaluación de estándares de habilitación y acreditación, el equipo de salud de Pasto Salud ESE y los Directores Operativos de Red iniciaron un proceso de revisión, actualización y documentación y despliegue de los procesos y protocolos que a continuación se detallan:

- ✓ *Protocolo de comunicación entre el equipo de salud*
- ✓ *Protocolo programa de información a Usuarios y Familias*
- ✓ *Protocolo programa de atención Binomio Madre Hijo*
- ✓ *Protocolo para el manejo del Consultador Crónico*
- ✓ *Protocolo de Identificación Inequivoca de pacientes en Imagenología*
- ✓ *Protocolo de Prevención de Úlceras por Presión*

FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	5

RESOLUCIONES

VERSION	PROCESO / PROCEDIMIENTO	CODIGO	NUM
2.0	GESTION JURIDICA	GJ	062

GERENCIA

- ✓ *Protocolo Prevención de Caídas*
- ✓ *Protocolo de adopción de Guías Clínicas de Atención*
- ✓ *Protocolo de Alertas tempranas frente a valores críticos en Laboratorio Clínico*
- ✓ *Protocolo de atención a Pacientes con Síndrome de Abstinencia por consumo de SPA*
- ✓ *Procedimientos que requieren consentimiento informado*
- ✓ *Protocolo para la identificación e intervención de necesidades emocionales*
- ✓ *Protocolo para el manejo del dolor*
- ✓ *Protocolo para la identificación de grupos poblacionales específicos*
- ✓ *Protocolo de identificación inequívoca de pacientes*
- ✓ *Instructivo manejo de clasificación de víctimas*
- ✓ *Instrumento para el seguimiento al protocolo de identificación inequívoca de pacientes*
- ✓ *Instrumento de seguimiento a procesos*
- ✓ *Metodología y estandarización para el reporte de eventos adversos*
- ✓ *Protocolo de identificación de alergias*
- ✓ *Protocolo de manejo y contenido de carro de paro*
- ✓ *Protocolo para el manejo de pertenencias del paciente*
- ✓ *Estrategia de despliegue de lavado de manos*
- ✓ *Ficha indicadores lavado de mano*
- ✓ *Formato verificación adherencia a lavado de manos*
- ✓ *Lista de chequeo insumos lavado de manos*
- ✓ *Protocolo de muerte cerebral*
- ✓ *Protocolo Código Azul*
- ✓ *Protocolo de Reanimación Cardio Cerebro Vascular*
- ✓ *Protocolo de intubación y Extubación Orotraqueal*
- ✓ *Estrategia de despliegue de la política de seguridad del paciente*
- ✓ *Protocolo de suturas*
- ✓ *Protocolo de lavado de oídos*
- ✓ *Protocolo de extracción de cuerpo extraño de ojos, vías respiratorias superiores y piel*

Guías y protocolos aplicables a laboratorio clínico

- ✓ *Protocolo de control de calidad interna y externa en laboratorio Clínico versión 2*
- ✓ *Protocolo de identificación inequívoca de pacientes y muestras de laboratorio clínico.*
- ✓ *Guía de bioseguridad, limpieza y desinfección en el laboratorio clínico versión 2*
- ✓ *Guía de frotis vaginal y uretral versión 2*
- ✓ *Guía de obtención y envío de muestras para análisis de eventos en salud pública versión 2*
- ✓ *Guía de TSH Neonatal versión 2*
- ✓ *Protocolo de KOH versión 2*
- ✓ *Protocolo de frotis uretral versión 2*
- ✓ *Protocolo de frotis vaginal versión 2*
- ✓ *Guía de Hematología versión 2*
- ✓ *Protocolo Hematología versión 1*
- ✓ *Guía de Inmunología versión 2*
- ✓ *Protocolo de Inmunología versión 2*
- ✓ *Guía de Tuberculosis versión 2*
- ✓ *Guía de Urocultivo versión 2*
- ✓ *Protocolo de Antibiograma versión 2*
- ✓ *Protocolo Tuberculosis versión 2*
- ✓ *Protocolo Urocultivo versión 2*
- ✓ *Guía de Coprológicos versión 2*
- ✓ *Guía de Orinas versión 2*

FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	6

RESOLUCIONES

VERSION	PROCESO / PROCEDIMIENTO	CODIGO	NUM
2.0	GESTION JURIDICA	GJ	062

GERENCIA

- ✓ *Protocolo de Orina y Coprológicos versión 2*
- ✓ *Protocolo de Ácido Úrico versión 2*
- ✓ *Protocolo de Amilasa versión 2*
- ✓ *Protocolo de Bilirrubina versión 2*
- ✓ *Protocolo de Colesterol HDL versión 2*
- ✓ *Protocolo de Colesterol DLD versión 2*
- ✓ *Protocolo de Colesterol Total versión 2*
- ✓ *Protocolo de Creatinina versión 2*
- ✓ *Protocolo de Fosfatasa Alcalina versión 2*
- ✓ *Protocolo de Glucosa versión 2*
- ✓ *Protocolo de Hemoglobina Glicolisada versión 2*
- ✓ *Protocolo de Microalbuminuria versión 2*
- ✓ *Protocolo de Nitrógeno Ureico versión 2*
- ✓ *Protocolo de Potasio Serico versión 2*
- ✓ *Protocolo de Triglicéridos versión 2*
- ✓ *Fichas técnicas de Indicadores de Laboratorio*
- ✓ *Lista de chequeo de identificación de paciente y muestras de laboratorio.*

Que los anteriores documentos han sido desplegados al talento humano de la empresa, concertados y ajustados según el consenso de los equipos de trabajo, incluyendo el pilotaje.

Que en Reunión del Comité de Calidad y Seguridad del Paciente realizada el día 25 de noviembre de 2014, los Directores Operativos de Red hicieron el despliegue de los documentos relacionados a los integrantes del Comité, poniendo a consideración para su adopción mediante acto administrativo.

Que el Comité de Calidad y Seguridad del Paciente en dicha reunión aprobó los documentos relacionados que corresponden a los protocolos, guías y procedimientos, y, recomendó al Gerente emitir el correspondiente acto administrativo de adopción.

Que es necesario, los Protocolos, Guías y Procedimientos antes mencionados para que sean implementados en los procesos de atención al cliente asistencial.

En mérito de lo expuesto

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: *Adoptar los siguientes Protocolos, Guías y Procedimientos para que sean aplicados en los procesos de atención al cliente asistencial en Pasto Salud ESE:*

- ✓ *Protocolo de comunicación entre el equipo de salud*
- ✓ *Protocolo programa de información a Usuarios y Familias*
- ✓ *Protocolo programa de atención Binomio Madre Hijo*
- ✓ *Protocolo para el manejo del Consultador Crónico*
- ✓ *Protocolo de Identificación Inequivoca de pacientes en Imagenología*
- ✓ *Protocolo de Prevención de Úlceras por Presión*
- ✓ *Protocolo Prevención de Caídas*
- ✓ *Protocolo de adopción de Guías Clínicas de Atención*
- ✓ *Protocolo de Alertas tempranas frente a valores críticos en Laboratorio Clínico*
- ✓ *Protocolo de atención a Pacientes con Síndrome de Abstinencia por consumo de SPA*
- ✓ *Procedimientos que requieren consentimiento informado*
- ✓ *Protocolo para la identificación e intervención de necesidades emocionales*
- ✓ *Protocolo para el manejo del dolor*

FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	7

RESOLUCIONES

VERSION	PROCESO / PROCEDIMIENTO	CODIGO	NUM
2.0	GESTION JURIDICA	GJ	062

GERENCIA

- ✓ *Protocolo para la identificación de grupos poblacionales específicos*
- ✓ *Protocolo de identificación inequívoca de pacientes*
- ✓ *Instructivo manejo de clasificación de víctimas*
- ✓ *Instrumento para el seguimiento al protocolo de identificación inequívoca de pacientes*
- ✓ *Instrumento de seguimiento a procesos*
- ✓ *Metodología y estandarización para el reporte de eventos adversos*
- ✓ *Protocolo de identificación de alergias*
- ✓ *Protocolo de manejo y contenido de carro de paro*
- ✓ *Protocolo para el manejo de pertenencias del paciente*
- ✓ *Estrategia de despliegue de lavado de manos*
- ✓ *Ficha indicadores lavado de mano*
- ✓ *Formato verificación adherencia a lavado de manos*
- ✓ *Lista de chequeo insumos lavado de manos*
- ✓ *Protocolo de muerte cerebral*
- ✓ *Protocolo Código Azul*
- ✓ *Protocolo de Reanimación Cardio Cerebro Vascular*
- ✓ *Protocolo de intubación y Extubación Orotraqueal*
- ✓ *Estrategia de despliegue de la política de seguridad del paciente*
- ✓ *Protocolo de suturas*
- ✓ *Protocolo de lavado de oídos*
- ✓ *Protocolo de extracción de cuerpo extraño de ojos, vías respiratorias superiores y piel*

Guías y protocolos aplicables a laboratorio clínico

- ✓ *Protocolo de control de calidad interna y externa en laboratorio Clínico versión 2*
- ✓ *Protocolo de identificación inequívoca de pacientes y muestras de laboratorio clínico.*
- ✓ *Guía de bioseguridad, limpieza y desinfección en el laboratorio clínico versión 2*
- ✓ *Guía de frotis vaginal y uretral versión 2*
- ✓ *Guía de obtención y envío de muestras para análisis de eventos en salud pública versión 2*
- ✓ *Guía de TSH Neonatal versión 2*
- ✓ *Protocolo de KOH versión 2*
- ✓ *Protocolo de frotis uretral versión 2*
- ✓ *Protocolo de frotis vaginal versión 2*
- ✓ *Guía de Hematología versión 2*
- ✓ *Protocolo Hematología versión 1*
- ✓ *Guía de Inmunología versión 2*
- ✓ *Protocolo de Inmunología versión 2*
- ✓ *Guía de Tuberculosis versión 2*
- ✓ *Guía de Urocultivo versión 2*
- ✓ *Protocolo de Antibiograma versión 2*
- ✓ *Protocolo Tuberculosis versión 2*
- ✓ *Protocolo Urocultivo versión 2*
- ✓ *Guía de Coprológicos versión 2*
- ✓ *Guía de Orinas versión 2*
- ✓ *Protocolo de Orina y Coprológicos versión 2*
- ✓ *Protocolo de Ácido Úrico versión 2*
- ✓ *Protocolo de Amilasa versión 2*
- ✓ *Protocolo de Bilirrubina versión 2*
- ✓ *Protocolo de Colesterol HDL versión 2*
- ✓ *Protocolo de Colesterol DLD versión 2*
- ✓ *Protocolo de Colesterol Total versión 2*
- ✓ *Protocolo de Creatinina versión 2*

PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO

FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	8

RESOLUCIONES

VERSION	PROCESO / PROCEDIMIENTO	CODIGO	NUM
2.0	GESTION JURIDICA	GJ	062
GERENCIA			

- ✓ Protocolo de Fosfatasa Alcalina versión 2
- ✓ Protocolo de Glucosa versión 2
- ✓ Protocolo de Hemoglobina Glicosilada versión 2
- ✓ Protocolo de Microalbuminuria versión 2
- ✓ Protocolo de Nitrógeno Ureico versión 2
- ✓ Protocolo de Potasio Serico versión 2
- ✓ Protocolo de Triglicéridos versión 2
- ✓ Fichas técnicas de Indicadores de Laboratorio
- ✓ Lista de chequeo de identificación de paciente y muestras de laboratorio

ARTICULO SEGUNDO: La aplicación de los protocolos, guías y procedimientos adoptados es de carácter obligatorio por parte del equipo de salud en los procesos de atención al cliente asistencial de Pasto Salud ESE.

ARTÍCULO TERCERO: El seguimiento a su implementación y cumplimiento se hará por parte de los Directores Operativos en cada Red y por el Equipo de Auditoría para el Mejoramiento de la Calidad a través del programa de auditoría a la calidad del registro y adherencia.

ARTÍCULO CUARTO: Una vez los protocolos, guías y procedimientos adoptados sean codificados en Planeación, se publicarán en el servidor documental para ser consultados por el Talento Humano de la Empresa.


ARTÍCULO QUINTO: VIGENCIA: La presente resolución rige a partir de la fecha de su expedición.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en San Juan de Pasto, a los veintiséis (26) días del mes de noviembre de dos mil catorce (2014.)


BERNARDO OCAMPO MARTÍNEZ
Gerente

Proyectó: Subgerencia de Salud e Investigaciones.
Revisó: Oficina Asesora Jurídica.

	PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO			
	FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
	Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	9


CONTROL DE CAMBIOS

E: Elaboración del Documento

M: Modificación del Documento

X: Eliminación del Documento


VERSIÓN	CONTROL DE CAMBIOS AL DOCUMENTO	INFORMACIÓN DE CAMBIOS					ACTO ADMINISTRATIVO DE ADOPCIÓN
		E	M	X	ACTIVIDADES O JUSTIFICACIÓN	ELABORÓ /ACTUALIZÓ	
2.0	PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO		x		Se revisa y actualiza el documento conforme a las nuevas técnicas de laboratorio	ANA ISABEL PAREDES JORGE ENRIQUE RESTREPO	Resolución 499 del 26 de noviembre de 2014

	PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO			
	FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
	Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	10

INTRODUCCIÓN

En el sedimento urinario aparecen distintos elementos formes y no formes, que revelan alteraciones patológicas de riñón, de las vías urinarias o incluso de otras regiones orgánicas. El estudio del sedimento es un método diagnóstico muy sencillo, probablemente demasiado sencillo, para que sea valorado en esta poca donde las técnicas de análisis bioquímico y con aparatos son tan complejas. Sin embargo, el análisis del sedimento urinario representa un medio diagnóstico auxiliar valioso no solo por su sencillez, sino también por su utilidad y rentabilidad.

La función normal del intestino del hombre inicia con la degradación de algunos nutrientes por medio de enzimas digestivas después de su paso por el estómago, para que de esta forma sean absorbidos líquidos, nutrientes, electrolitos y agua en sus primeras porciones. Todo lo que necesita el cuerpo es absorbido y lo que no se utiliza se une en una masa que va siguiendo su tránsito desde el duodeno hasta la parte final del colon para que posteriormente sea excretado al exterior del cuerpo para evitar que estos compuestos sean tóxicos para el organismo.

	PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO			
	FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
	Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	11


1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Facilitar al personal que labora en los distintos laboratorios clínicos de la E.S.E. Pasto Salud una guía que les permita realizar el examen de Orina y Materia fecal de una forma práctica, correcta y acertada que les ayude a correlacionar los resultados con la patología del paciente.


1.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

- Servir de apoyo al profesional cuando tenga dificultades o dudas sobre el montaje del examen.

	PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO			
	FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
	Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	12

2. ALCANCE

Para todo el personal nuevo y para todos aquellos profesionales que sea necesario una re inducción en el montaje del Uroanálisis y del Coprológico.

	PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO			
	FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
	Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	13

3. PROTOCOLOS DE ORINAS Y COPROLOGICOS

3.1 COPROLOGICO

Uno de los principales objetivos del aparato digestivo es la eliminación de los desechos y residuos del proceso de adquisición de nutrientes. Estos desechos son reunidos en la materia fecal o heces fecales, las cuales están compuestas de todos los restos alimenticios que no fueron utilizados, agua, enzimas, proteínas y bacterias presentes en el tracto intestinal inferior. Las características físicas, químicas y microscópicas de materia fecal nos pueden orientar hacia una infección y de acuerdo a las características se puede saber si esta es viral, parasitaria, micótica o bacteriana.

El examen de las heces tiene su máxima indicación clínica en las diarreas crónicas y en general en aquellos procesos en que se busca el germen o parásito que ocasiona la enfermedad. Otro de los objetivos, además del hallazgo de entidades parasitarias (bacterias, hongos, parásitos) es apreciar la capacidad digestiva del intestino y buscar en los productos presentes en las heces las consecuencias de un eventual trastorno de la absorción o la digestión enzimática. Además de infecciones, un análisis de materia fecal también nos puede llevar a saber si el paciente tiene una intolerancia a la lactosa, tiene sangrado digestivo o si tiene otro tipo de entidades que no necesariamente son infecciosas.

MATERIALES Y REACTIVOS


- Muestra de heces recogida en recipiente destinado para tal fin.
- Laminas portaobjetos y laminillas
- Palillos desechables
- Lugol parasitológico
- Solución salina 0.85 %
- Guantes
- Tapabocas
- Gorro

EQUIPOS

- Microscopio: verificar que la Hoja de Vida se encuentre actualizada.
- Realizar mantenimiento diario del microscopio
- Al finalizar el trabajo de cada turno correspondiente limpiar con un paño suave y alcohol los oculares y objetivos.

MUESTRA

Se debe entregar la información clara y sencilla por escrito para que los pacientes o sus familiares recuerden que de la forma como recojan la muestra depende ampliamente que no se entregue resultados erróneos. Debe recogerse en un recipiente limpio preferiblemente estéril, se debe tener cuidado de no mezclarse con orina. Procesar la

	PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO			
	FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
	Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	14

muestra lo más pronto posible (una hora después de su recolección), debido a los cambios que se pueden presentar por el efecto de la temperatura y el tiempo prolongado. Esto es especialmente crítico cuando hay presencia de trofozoitos ya que pueden quedar inmóviles en poco tiempo dificultando su identificación.

PROCEDIMIENTO

1. Realizar lista de trabajo, en el registro diario de coprológicos en la planilla asignada para este fin.
2. Marcar una lámina portaobjetos limpia.
3. Colocar una gota de solución salina 0.85% cerca de un extremo del portaobjetos y una gota de lugol en el otro extremo.
4. Con un palillo mezclar la muestra y tomar una parte representativa de la misma.
5. Mezclar la muestra del palillo en la gota de solución salina, haciendo una suspensión homogénea, hacer lo mismo con el lugol y colocar cubreobjetos sobre cada suspensión.
6. Observar en el microscopio, inicialmente con objetivo de 10X y luego en 40X, observar los extremos y hacer un recorrido en un mismo sentido. El objetivo de pequeño aumento permite encontrar fácilmente huevos y larvas de helmintos.
7. Tener en cuenta el color y aspecto de la muestra y reportar lo observado.

FACTORES DE CONTROL

Muestras inadecuadas se consideran las que se han mantenido por tiempo prolongado a temperatura ambiente, aquellas que están contaminadas con orina. Muestras de pacientes que han recibido antibióticos orales durante una semana antes de la prueba. Tampoco se debe procesar muestras de pacientes que hayan recibido laxantes durante una semana antes de la prueba.

REPORTE DE RESULTADOS

Informar la presencia de parásitos unicelulares (trofozoitos y/o quistes), huevos, larvas de parásitos y/o helmintos en la muestra analizada.

Examen macroscópico: aspecto, color, moco, melenas, olor, consistencia.

Examen microscópico: parásitos, levaduras, micelios, moco, grasas neutras, almidones, leucocitos y hematíes en número por campo de acuerdo a la frecuencia encontrada.


Flora bacteriana cuantitativamente normal, aumentada o disminuida.

VALORES DE REFERENCIA

NEGATIVO. No es normal encontrar parásitos en muestras de materia fecal y se debe reportar como: No se observan parásitos intestinales en la muestra analizada.

CONFIRMACIÓN DE RESULTADOS

Control de Calidad Interno y Método por concentración

	PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO			
	FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
	Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	15

METODOS ALTERNOS

COPROLÓGICO POR CONCENTRACIÓN

Procedimiento

Se toma un tubo de ensayo y se realiza una dilución 1 en 10 con formol de la siguiente manera:

- Tome un mililitro de formol y agregue 9 mililitros de agua destilada (Dilución 1 en 10).
- Agregue más o menos un gramo de materia fecal y mezcle muy bien. Se filtra utilizando una gasa doble.
- Agregue 3 ml de éter, tape y agite fuertemente más o menos 50 veces.
- Destape cuidadosamente y ponga a centrifugar durante 10 minutos a 2500 r.p.m.
- Decante, luego mezcle y monte el sedimento en una lámina porta objetos con solución salina y lugol. Ponga laminillas, observe al microscopio y reporte las formas parasitarias encontradas.

CONTROL DE CALIDAD

INTERNO: Diariamente se debe montar uno de los coprológicos negativos y éste análisis debe ser realizado por profesionales diferentes al titular del área o quien haga sus veces. En caso de encontrar resultados positivos debe informarse en el resultado final del paciente. Esto debe ser registrado en la planilla destinada para este fin.

REGISTROS GENERADOS


Registro diario, orden médica, registro de muestras rechazadas, reporte de resultados y registro de control de calidad interno.

3.2 COPROSCOPICO

Examen de la materia fecal en pacientes pediátricos o adultos con diarrea aguda o crónica que indica la presencia de una función de digestión o absorción anormal. Nos habla de la existencia de un daño a nivel de la superficie de absorción y finalmente, no señala las posibles causas de la entidad. En el examen coproscopico determinamos: pH, grasas neutras, leucocitos, hematíes, levaduras y protozoarios.

MATERIALES Y REACTIVOS

- Muestra de materia fecal
- Lámina portaobjetos
- Laminillas
- Palillos desechables
- Lugol parasitológico
- Solución salina 0.85 %
- Agua destilada

	PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO			
	FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
	Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	16

- Reactivo para análisis de sangre oculta en materia fecal (Hexagon OBTI): prueba rápida inmunocromatográfica para la detección de sangre oculta en materia fecal.
- Papel indicador de pH
- Coloración de Wrigth

EQUIPOS


- Microscopio: verificar que la Hoja de Vida se encuentre actualizada y con las revisiones preventivas de acuerdo al cronograma estipulado.
- Realizar mantenimiento diario del microscopio y llevar registro en el formato respectivo.
- Limpiar con un paño suave y alcohol los oculares y objetivos del microscopio al finalizar el trabajo de cada turno correspondiente.

MUESTRA

Recomendar al paciente que debe recoger la muestra de materia fecal en un recipiente limpio y procesar lo más pronto posible (una hora después de su recolección) debido a los cambios que se pueden presentar con la temperatura del ambiente y el tiempo prolongado.

PROCEDIMIENTO

1. Realizar lista de trabajo en el registro diario de coprológicos en el SIS correspondiente.
2. pH: con un palillo tomar un poco de muestra, colocarla sobre papel indicador de pH, comparar con la cartilla de colores.
3. Sangre oculta:
 - Recolectar la materia fecal en un recipiente limpio y fresco.
 - No romper la punta roja del tubo.
 - Desconectar la tapa roja del tubo con el aplicador hacia arriba para no derramar el medio de transporte.
 - Tome la muestra colocando el aplicador en tres o cuatro sitios diferentes de la muestra de materia fecal.
 - Remover el exceso de muestra con papel absorbente.
 - Reinserte la tapa con el aplicador en el tubo y cierre bien.
 - Agitar el tubo que viene en el kit vigorosamente para asegurar una buena mezcla.
 - Retirar el test de su empaque y colocar en posición horizontal.
 - Cubrir la tapa con papel absorbente para evitar salpicaduras. Sostener el tubo de modo que el extremo rojo esté dirigido hacia arriba y romper la punta.
 - Dispensar dos gotas completas en la ventana redondeada de muestra (S) de la parte inferior del test.
 - Esperar 5 minutos para leer los resultados en un lugar bien iluminado. Confirme resultados negativos después de 10'.
 - Negativo: solo la línea de control (C).
 - Positivo: una segunda línea de prueba (T)
 - Inválido: no aparece ninguna línea de control.

	PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO			
	FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
	Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	17

4. ANALISIS MICROSCOPICO

- Marcar una lámina portaobjetos limpia.
- Colocar una gota de solución salina cerca de un extremo del portaobjetos y una gota de lugol en el otro extremo.
- Con un palillo mezclar la muestra de materia fecal y tomar una parte representativa de la misma.
- Mezclar la muestra en la gota de solución salina haciendo una suspensión homogénea, hacer lo mismo con el lugol
- Colocar laminilla sobre cada suspensión.
- Observar en el microscopio, inicialmente con el objetivo de aumento 10X y luego con el objetivo de aumento 40X, recorriendo toda la preparación.

5. COLORACIÓN DE WRIGTH: Tomar una muestra representativa (si hay moco tomar una pequeña muestra de este sitio), extenderla sobre una lámina portaobjetos y dejar secar. Posteriormente realizar coloración de Wright. Con el objetivo de gran aumento 100X examinar la muestra y realizar un recuento de leucocitos discriminado en porcentaje los PMN, linfocitos y demás células reconocibles.

FACTORES DE CONTROL

Se consideran muestras inadecuadas aquellas que se han mantenido por tiempo prolongado a temperatura ambiente, aquellas que están contaminadas con orina, muestras de pacientes que han recibido antibióticos orales durante una semana antes de la prueba. Tampoco se debe procesar muestras de pacientes que hayan recibido laxantes durante una semana antes de la prueba. Se debe recomendar al paciente no ingerir carnes rojas durante los tres días previos al análisis de sangre oculta.

REPORTE DE RESULTADOS

Informar la presencia de parásitos unicelulares (trofozoitos y/o quistes), huevos de parásitos y/o helmintos.

Examen macroscópico: tener en cuenta el aspecto, color, moco, melenas, olor.


Examen microscópico: informar la presencia de parásitos, levaduras, micelios, blastoconidias, moco, grasas neutras, almidones por cruces de 1+ a 4+ de acuerdo a la frecuencia encontrada.

Leucocitos y hematíes en número por campo.

Flora bacteriana cuantitativamente; normal, aumentada o disminuida.

pH: valor numérico 1-14 (valor de referencia neutro o ligeramente alcalino).

Sangre oculta: positiva o negativa.

	PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO			
	FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
	Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	18

VALORES DE REFERENCIA

NEGATIVO. No es normal encontrar parásitos en muestras de materia fecal y se debe informar: No se observan parásitos intestinales en la muestra analizada.

REPORTE

Examen macroscópico: tener en cuenta el aspecto, color, moco, melenas, consistencia.
 Examen microscópico: informar la presencia de parásitos.
 Las levaduras, micelios de hongos, moco, grasas neutras, almidones se informan por cruces de 1+ a 4+ de acuerdo a la frecuencia encontrada.
 Leucocitos hematíes en número por campo.
 Flora bacteriana normal, disminuida o aumentada.
 pH: valor numérico 1-14. Valor de referencia neutro o ligeramente alcalino.
 Sangre oculta: positiva o negativa

CONFIRMACIÓN DE RESULTADOS

Realizar Control de Calidad Interno, llevando registro en la planilla destinada para este fin.
 Método por concentración
 Solicitar nueva muestra
 METODOS ALTERNOS
 Método por concentración (ver protocolo coprológico).

CONTROL DE CALIDAD

Diariamente se debe montar uno de los coprológicos negativos y éste análisis debe ser realizado por profesionales diferentes al titular del área o quien haga sus veces. En caso de encontrar resultados positivos debe informarse en el resultado final del paciente. Esto debe ser registrado en la planilla destinada para este fin.


REGISTROS GENERADOS

Registro diario, orden médica, registro de muestras rechazadas, reporte de resultados y planilla control de calidad interno.

3.3 ORINAS

La orina es un líquido muy complejo formado por 95 % de agua y 5 % de sólidos. Constituye el producto final realizado por millones de células del sistema renal y urinario del metabolismo y tiene un gasto promedio de 1 a 1.5 litros de orina por día, que depende de la ingestión de líquidos. A través de la orina se excreta una gran variedad de productos metabólicos de desecho.

En el sedimento urinario aparecen distintos elementos formes y no formes, que revelan alteraciones patológicas de riñón, de las vías urinarias o incluso de otras regiones orgánicas. El estudio del sedimento es un método diagnóstico muy sencillo, probablemente demasiado sencillo, para que sea valorado en ésta época donde las

	PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO			
	FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
	Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	19

técnicas de análisis bioquímico y con aparatos son tan complejas. Sin embargo, el análisis del sedimento urinario representa un medio diagnóstico auxiliar valioso no sólo por su sencillez, sino también por su utilidad y rentabilidad.

Antes que nada, una advertencia: éste método tan sencillo se debe aplicar con mucho cuidado para aprovecharlo plenamente. No es difícil de aprender, pero se requiere algo de experiencia para interpretar los datos e incorporarlos al plan diagnóstico general. La interpretación de los resultados y su incorporación son más difíciles que el método de análisis, porque para alcanzar la experiencia se requiere paciencia y tiempo, algo que generalmente no suele destinarse a éste método.

MATERIALES Y REACTIVOS

- Muestra: orina
- Tiras reactivas
- Tubos de ensayo
- Lámina portaobjetos
- Laminillas
- Tubos de Kovac
- Puntas

EQUIPOS

Limpieza diaria del equipo Aution Eleven ARKRAY:


1. Encender el equipo. Con la tecla menú ir hasta función CLEAN MODE oprima enter, limpiar el área de lectura (círculo blanco), con la ayuda de un aplicador humedecido con agua destilada.
2. Oprima tecla CE.
3. Con tecla menú salir a pantalla inicial.
4. Retire el carrusel de muestra, (ubicado en la parte anterior de equipo a lado derecho), lávelo con una dilución 1/5 de hipoclorito enjuáguelo con abundante agua destilada séquelo, introdúzcalo en el equipo.

Calibración diaria del equipo: se realiza con una tira reactiva.

1. Coloque la tira de calibración en el carrusel de lectura
2. Compare los rangos de lectura que da el equipo con los valores de referencia dados para cada longitud de onda que lee el equipo.

Lectura de muestras:

1. Oprima tecla No., digite el número de identificación de la muestra, enter.
2. Insertar una tira reactiva en el tubo de ensayo con la muestra que se va a analizar, retirar el exceso de orina limpiando la parte posterior de la tira con una toalla desechable o una compresa seca, colocar la tira reactiva impregnada con la muestra en el carrusel de lectura y pulsar la tecla enter.
3. El equipo imprime los resultados de cada muestra.

	PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO			
	FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
	Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	20

Uso de controles diarios:

1. Se utiliza el control normal Aution chek I y II
2. Impregnar una tira reactiva con las soluciones control I y II
3. Se procesa de la misma manera como si fuera una muestra de orina de un paciente
4. El valor obtenido se compara con la lectura aceptada para el control de acuerdo con el inserto que viene en el estuche.

MICROSCOPIO

- Verificar que la Hoja de Vida del microscopio se encuentre actualizada.
- Realizar mantenimiento diario del microscopio.
- Al finalizar el trabajo de cada turno correspondiente limpiar con un paño suave y alcohol los oculares y objetivos.

PROCEDIMIENTO

Analizar las características físicas de la orina y registrar en la planilla de trabajo diario: color, aspecto y luego realizar las pruebas químicas, mediante una tira reactiva que viene impregnada con sustancias químicas específicas, finalmente examinar el sedimento urinario bajo el microscopio.


ANALISIS

- Utilice una muestra de orina reciente (menos de 1 hora después de la recolección).
- Mida 10 ml de orina en un tubo graduado Kovac.
- Insertar una tira reactiva en el tubo de ensayo con la muestra que se va a analizar, retirar el exceso de orina limpiando la parte posterior de la tira con una toalla desechable o una compresa seca, colocar la tira reactiva impregnada con la muestra en el carrusel de lectura del equipo lector Aution Eleven y pulsar la tecla enter.
- Retirar la tira de resultados impresa del examen químico.
- Centrifugue a 2.000 rpm durante 5 minutos.
- Decantar la orina centrifugada calculando dejar un sobrenadante de aproximadamente 1.0 ml de orina remanente para resuspender el sedimento.
- Resuspender el sedimento suavemente hasta obtener una muestra homogénea (no agite demasiado porque puede ocasionar roturas de cilindros en caso de estar presentes), con una pipeta automática tomar 30 ul y móntelo entre lámina y laminilla limpias y debidamente rotuladas.
- Realice la lectura del sedimento urinario al microscopio primero con objetivo de 10X y posteriormente con objetivo de 40 X. El pequeño aumento permite tener una idea general del sedimento y localizar los cilindros en caso de estar presentes.

CONTROL DE CALIDAD

INTERNO

- CONTROL QUIMICO: Aution chek I (Control Normal) y Aution chek II (Control patológico) para el control de calidad de las tiras reactivas.

	PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO			
	FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
	Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	21

- **CONTROL MICROSCOPICO:** Profesionales diferentes al titular del área o quien haga sus veces deben examinar diariamente una de las orinas de consulta externa cuyas características sean de un aspecto límpido o lo más normales posible. Registrar los resultados en la planilla destinada para este fin como CONTROL DE CALIDAD INTERNO.

Las muestras de orina seleccionadas deben ser escogidas al azar y el auxiliar de laboratorio encargado del área debe volver a servir los tubos debidamente rotulados con el número de identificación de cada muestra y centrifugar las muestras para posteriormente ser analizadas microscópicamente. Esto permite controlar cualquier posible error cometido desde la fase preanalítica ya que cualquier confusión será debidamente corregida.

FACTORES DE CONTROL


1. La muestra debe ser procesada en menos de una hora después de la recolección o debe ser refrigerada. Si la muestra no se refrigera dentro de la primera hora después de la recolección, se producen los siguientes cambios:
 - Las bacterias en la orina rompen la urea, convirtiéndola en amoníaco, con lo que se alcaliniza la orina.
 - Los cilindros urinarios suelen descomponerse después de varias horas.
 - Los eritrocitos son lisados por la orina hipotónica.
 - Un pH demasiado alto o demasiado bajo altera los componentes celulares.
2. El recipiente de los reactivos (Tiras Reactivas y Solución Control) debe guardarse bien tapado y en un ambiente seco, ya que si humedece con el aire antes de ser utilizado, no tendrá resultados precisos.

RESULTADOS

- Informar la presencia de: células epiteliales altas y bajas, leucocitos, hematíes (en todas sus formas) en número por campo.
- Cilindros debidamente diferenciados por preparación según la cantidad encontrada.
- Moco por cruces de 1+ a 4+ de acuerdo a la cantidad observada.
- Cristales debidamente diferenciados por cruces de 1+ a 4+ de acuerdo a la cantidad observada.

VALORES DE REFERENCIA

Color: amarillo pálido a ámbar
 Aspecto: transparente a ligeramente turbio
 Densidad: 1.015 – 1.025
 pH: 4.5 – 8.0 el individuo promedio tiene un pH de 5 – 6.
 Glucosa: negativo
 Cetonas: negativo
 Sangre: negativa
 Proteínas: negativa Bilirrubina: negativa

	PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO			
	FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
	Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	22

Urobilinógeno: Normal
 Nitritos: negativo
 Esterasa leucocitaria: negativa
 Cilindros: negativo o algún cilindro hialino ocasional
 Cristales: negativo
 Células epiteliales: escasas
 Leucocitos: hasta 3 XC
 Eritrocitos: hasta 3 XC

REPORTE


Informar los resultados con las estructuras microscópicas observadas por campo, cruces o preparación adjuntando el examen químico.

CONFIRMACIÓN DE RESULTADOS

En caso de queja o inconformidad por el resultado se solicitará nueva muestra.

REGISTROS GENERADOS

Registró diario, orden médica, reporte de resultados, control de calidad interno, registro muestra rechazada, registro limpieza diaria del equipo. Registro calibraciones diarias del equipo.

	PROTOCOLO DE ORINAS Y COPROLOGICO			
	FORMULACION	CODIGO	VERSION	PAG
	Subgerencia de Salud e Investigación	PR-OYC	2.0	23

BIBLIOGRAFIA

BALCELLS G, Alfonso. La Clínica y el Laboratorio. 14 ediciones. Barcelona: Marín; 1996.
 Diccionario de Medicina Océano Mosby. 4 ediciones. Barcelona: Océano; 2002.

KONEMAN, Elmer W. Diagnóstico microbiológico. 3 ediciones. Buenos Aires: Panamericana; 1992.

MONCADA, Ligia y CORREDOR, Augusto. Principales Helmintos en Colombia. 1 edición. ITALMEX; 1993.

MURRAY, Patrick R. et al. Microbiología Médica. 4 ediciones. España: Times Mirror de España. S.A; 1998