SEDIMENTO URINARIO COMPUESTO

Actualizado en Marzo 2021 por TM Ma Patricia Vega U.
Revisado y Aprobado por TM Tomás Sánchez.

Código del Examen : 958

Nombres del Examen : Sedimento urinario compuesto

Laboratorios de Procesamiento :

Laboratorio	Días de Procesamiento	Plazo de Entrega de Resultados
Laboratorio Hospital Clínico	Lunes a Viernes 08:00 a 16:00 hrs.	3 hrs

***Si las muestras llegan al Laboratorio después de las 16:00 hrs, no serán procesadas, solicitándose nueva muestra.**

Preparación del Paciente : Seguir indicaciones del instructivo a paciente IP-047

Muestra Requerida :

▪***Orina aislada.***
Volumen mínimo: 10 ml
Orina de segunda micción, en frasco limpio y seco.

- *La muestra **no debe** ser la primera de la mañana.*
- *Paciente con retención de orina en vejiga de 2 a 3 horas.*
- *Paciente debe tener hidratación normal.*
- *Sin ejercicio físico intenso el día previo.*
- *Mantener y enviar refrigerada la muestra al Laboratorio.*

***Muestra Opcional**: Orina por Punción Vesical, por Recolector Pediátrico, por Sonda, por Cateterismo Transitorio (Sondeo Vesical).*

NO se considera como muestra opcional la Orina del recolector de Sonda Foley

Si además se solita Urocultivo, el frasco debe ser estéril.

Estabilidad de la Muestra[6,7] :

Muestra	Tº Ambiente (20 - 25 ºC)	Refrigerada (2 - 8 ºC)	Congelada (-20ºC)
Orina fresca de segunda micción	2 horas	4 horas	No aplica

Condiciones de Envío al Laboratorio : *Dentro de Santiago y en el día
Orina: Ambiente SI/ Refrigerada SI /Congelada NO

*Desde fuera de Santiago
Orina: Ambiente NO/ Refrigerada SI /Congelada NO

**Sólo si el tiempo de traslado cumple con la estabilidad de la muestra.*

Método Utilizado : Químico: Tira reactiva, química seca
Creatininuria: Jaffé cinético
Proteínas: Turbidimétrico, Cloruro de benzetonio.
Microscopía: Observación en Microscopio de Contraste de fase y Luz Polarizada

Intervalo de Referencia [3.5] : **Examen Químico**

Leucocitos	Negativo
Nitritos	Negativo
Proteínas	Negativo
Glucosa	Negativo
Cetonas	Negativo
Urobilinógeno	Negativo
Bilirrubina	Negativo
Eritrocitos	Negativo
Densidad	1015 - 1025
pH	5 - 6

Examen Microscópico

Eritrocitos: 0 a 3 por campo de mayor aumento (40x)
Leucocitos: 0 a 5 por campo de mayor aumento (40x)
Células Descamativas: Escasa cantidad
Células epiteliales de Transición: muy escasa cantidad
Células "Decoy": negativo
Bacterias: Negativo o Escasa cantidad
Cilindros: Generalmente no se encuentran, puede haber cilindros hialinos o granulosos grueso en escasa cantidad
Cristales: Se pueden encontrar cristales de fosfatos y uratos amorfos en escasa cantidad. Cristales de ácido úrico, fosfato triple y oxalatos de calcio son de interpretación médica.

Valor Crítico : No aplica

Tira reactiva

Parámetros de Desempeño[4.5] :

Parámetro	Sensibilidad	Rango de medición
Glucosa	20 mg/dL	+/- a ++++ (25 – 1000 mg/dL)
Proteínas*	12 mg/dL	+/- a +++ (15 – 500 mg/dL)
Bilirrubina	0,5 mg/dL	+/- a +++ (0,5 – 6.0 mg/dL)
Urobilinógeno	1 mg/dL	+ a ++++ (2 – 12 mg/dL)
pH	5.0	5.0 – 9.0
Densidad	1.000	1.000 – 1.030
Sangre**	5 a 10 eritrocitos/ul	+ *a* +++ *(5-10 a 300/µL)*
Cetonas	8 mg/dL (ácidoacetoacético)	+/- a +++ (5 – 150 mg/dL)

Nitritos	0,05 mg/dL (~100.000 bacterias /ml)	Negativo- Positivo
Leucocitos	~ 20 /µL	25 – 500 /µL

*el parámetro "proteínas" mide fundamentalmente albúmina. Algunas otras proteínas como Bence-Jones, etc. las lee con menor sensibilidad.
No detecta concentraciones de albúmina inferiores a 12 mg/dl.
**el parámetro "eritrocitos" de la tira reactiva puede corresponder a eritrocitos intactos y/o hemoglobina-mioglobina

Sensibilidad Creatinina: 4,2 mg/dl
Sensibilidad Proteínas: 4 mg/dl

Información Clínica [1.2] : El análisis Químico-Microscópico de la orina es un conjunto de pruebas que evalúan la capacidad de los riñones para excretar y reabsorber sustancias de manera selectiva manteniendo el equilibrio apropiado del agua. Determinadas por su paso en todas las vías urinarias pueden revelar datos de la patología nefrourinaria. El estudio cualitativo de una muestra única de orina es de gran utilidad en el estudio inicial de la enfermedad renal.
Células "Decoy": las células de "Decoy" aparecen por una infección viral principalmente por el virus poliomavirus BK. En estados de inmunosupresión como el transplante de órganos, especialmente el transplante renal y el de médula ósea favorece la replicación del virus en el endotelio urinario y parénquima renal produciendo el cuadro clínico de nefropatía por poliomavirus BK.

Referencias :

1. Hariharan S. BK virus nephritis after renal transplantation. Kidney Int.
2. ;69(4):655-62
3. Itziar Castaño Bilbao, M.ª Fernanda SlonRoblero, Nuria García-Fernández Estudios de función renal: función glomerular y tubular. Análisis de la orina. Servicio de Nefrología. Clínica Universidad de Navarra. Pamplona, 2009;2**(1)**:17-30
4. Bedside urinary microscopy- Giovanni Battista Fogazzi series-2007.
5. Insertosistemascobas 2012-V15
6. InsertoLabStrip U11 Plus
7. National Committee for Clinical Laboratory Standards. Urinalysis and Collection,Transportation, and Preservation of Urine Specimens; Approved Guideline GP16-a2—Second Edition. Villanova, PA, NationalCommitteeforClinicalLaboratory Standards,2002.
8. El laboratorio clínico: Preanalítica de orina, documento consenso. Gripo de trabajo asociación Castellano-Manchega de análisis clínicos. 2007
9. Delanghe J, Speeckaert M Preanalyticalrequiriments of urinalysysBiochemiaMedica 2014;24(1):89-104