



ANÁLISIS DE ORINA

ANÁLISIS DE ORINA

Duración: 40 horas

Precio: euros

Modalidad: e-learning

Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un acceso a una plataforma de teleformación de última generación con un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licenciados/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadores/as sociales etc...

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

- Por el aula virtual, si su curso es on line
- Por e-mail
- Por teléfono

Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.

Titulación:

Al finalizar el curso obtendrás un certificado de realización y aprovechamiento del curso según el siguiente modelo:



Requisitos previos:

No hay requisitos previos ni profesionales ni formativos

Salidas profesionales:

Esta formación está encaminada a obtener una mejor cualificación y competencia profesional.

Programa del curso:

OBJETIVOS GENERALES

El objetivo de este texto es proporcionar un manual sobre el análisis de orina de rutina que pueda servir como ayuda, presenta una explicación simple del riñón y de las diversas propiedades y constituyentes de la orina que son estudiados en los análisis de rutina.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Reafirmar conceptos de la Anatomía Funcional del Aparato Urinario.
Analizar e interpretar los mecanismos de formación de Orina.
Analizar e interpretar los mecanismos de mantenimiento de la Homeostasia.

Analizar y describir la función de los Riñones como órganos endocrinos.
La correcta identificación del paciente, del solicitante y de la prueba solicitada.
Reducir al máximo la variabilidad intrindividual de los parámetros a medir.
Evitar el deterioro de la muestra mediante los procesos de obtención, manipulación transporte y conservación.
Identificar las principales fuentes de error durante la fase preanalítica y su repercusión en la obtención de los resultados.
Realizar exámenes de laboratorio confiables mediante la correcta aplicación de las normas metodológicas y tecnológicas.
Conocer las distintas técnicas analíticas más usadas para el análisis clínico.
Conocer la naturaleza y propiedades químicas de los compuestos bioquímicos.
Conocer las distintas metodologías existentes para la determinación de hemoglobina, aminoácidos, proteínas, compuestos nitrogenados no proteicos, electrolitos y elementos traza.
Distinguir las distintas metodologías existentes para el control de drogas y tóxicos en química clínica.
Reconocer los signos y síntomas que permiten identificar enfermedades concretas o entidades nosológicas, orientando así el proceso general de diagnóstico.
Conocer algunos aspectos epidemiológicos y terapéuticos relacionados con la litiasis renal.
Plantear una clasificación de los cálculos renales más frecuentes, que permita relacionar cada uno de los tipos incluidos en dicha clasificación con los principales factores etiológicos que lo generan.
Capacitar y motivar continuamente al personal.
Mantener actualizados las máquinas y los procesos de manera que contribuyan al buen desempeño productivo.

ÍNDICE PARTE I: ANATOMOFISIOLOGÍA RENAL

1. Estructura renal

Nefrona
Glomérulo
Túbulo
Intersticio
Vascularización
Linfáticos
Inervación

2. Función renal

Función renal
Flujo sanguíneo renal
Filtración glomerular
Función tubular
Mecanismos de transporte
Túbulo proximal
Asa de Henle
Túbulo distal
Tubo colector

3. Formación de la orina

Constituyentes químicos
Constituyentes microscópicos de la orina normal

4. Mantenimiento del equilibrio ácido-base e hidroeléctrico

Balance de sodio
Balance de potasio
Balance de cloro
Anión restante o hiato aniónico
Balance de agua
Balance de urea, creatinina y ácido úrico
Calcio y fósforo

Magnesio
Proteínas
Equilibrio ácido-base

5. Funciones no excretoras del riñón

Secreción de renina
Secreción de eritropoyetina
Metabolismo de la vitamina D
Producción de prostaglandinas
Regulación del sistema calicreína-cinina

PARTE II: FASE PREANALÍTICA

1. Petición de pruebas

2. Preparación del paciente

Ejercicio
Ayuno prolongado
Dieta
Etanol
Cafeína
Efectos fisiológicos de los fármacos

3. Toma de muestra

Sistemático de orina y sedimento
Urocultivo
Orina de 24 horas

4. Conservación y transporte de la muestra

Conservación
Transporte

5. Valoración preanalítica de la muestra

Volumen
Color
Olor
Espuma
Aspecto

6. Errores más frecuentes

PARTE III: FASE ANALÍTICA. EXAMEN QUÍMICO

1. Determinaciones mediante la tira reactiva de ensayo

Densidad
pH
Glucosa
Cuerpos cetónicos
Hemoglobina y mioglobina
Pigmentos biliares: bilirrubina y biliverdina
Urobilinógeno
Proteínas
Nitritos
Hematuria
Leucocitos

2. Sedimento urinario

Cristales

Hematíes
Leucocitos
Células de vías bajas. Células de transición; células escamosas
Células de vías altas. Células tubulares
Cilindros
Otras estructuras

3. Urocultivo

4. Orina de 24 horas
Ionograma urinario
Calcio, fósforo, magnesio, ácido úrico y oxalatos
Urea y creatinina
Aminoácidos, cuerpos cetónicos y oxalatos
Magnesio, cobre y amonio
Proteínas en orina de 24 horas (proteinuria)
Pruebas de aclaramiento renal
Otras determinaciones más frecuentes
Osmolaridad
Prueba de concentración y dilución
Prueba de acidificación

5. Drogas de abuso

6. Test de embarazo

PARTE IV: MECANISMOS ETIOLÓGICOS DE LAS ENFERMEDADES RENALES

1. Mecanismos inmunológicos de lesión glomerular
2. Mecanismos no inmunológicos de lesión glomerular
3. Nefropatías glomerulares primitivas
4. Nefropatías glomerulares secundarias
5. Infecciones de las vías urinarias
6. Nefropatías intersticiales
7. Nefropatías tóxicas
8. Nefropatía obstructiva
9. Nefropatía de reflujo
10. Nefropatía de origen vascular
11. Nefropatía diabética
12. Nefropatía y embarazo
13. Enfermedades del túbulo renal
14. Malformaciones congénitas y enfermedades quísticas renales.
15. Tumores del riñón y de la pelvis renal
16. Enfermedades de las vías urinarias

PARTE V. CÁLCULOS RENALES

1. Composición
2. Epidemiología
3. Patogenia y monitorización de los pacientes
4. Etiología
5. Estudio metabólico del paciente litiasico
6. Análisis cualitativo de los cálculos urinarios
7. Litiasis cálcica
8. Litiasis úrica
9. Litiasis cistínica
10. Litiasis infecciosa (estruvita)
11. Tratamiento

PARTE VI. FINALIDADES

1. Control de calidad. Objetivos
2. Resultados
3. Administración del laboratorio e información