

Preparación

Exámenes de Laboratorio

Recomendaciones y conceptos generales para la toma de exámenes de laboratorio en Fundación CTIC.

Indicaciones generales para asistir al laboratorio

- Si el paciente es **procedente de otra ciudad con una altura menor de 2600 m** sobre el nivel del mar, debe permanecer en Bogotá al menos 24 horas antes del examen.
- Asista al laboratorio 20 minutos previos a la toma de la muestra.
- Se sugiere que asista al examen con ropa cómoda, camiseta corta y ropa abrigada.
- En caso de estar en ayuno usted puede traer algo para desayunar: evite alimentos dulces, tomar una bebida caliente al finalizar la prueba.

Cuando me dicen que debo tener ayuno, ¿A qué se refieren?

El ayuno consiste en dejar de comer o tomar cualquier tipo de bebida durante **8 a 10 horas (máximo 12) antes de la toma del examen.**

Si debe tomar medicamentos se sugiere hacerlo con un vaso de agua que este lleno hasta la mitad y tomarlo en la hora acostumbrada.

Ayuno en menores de 2 años.

En caso de menores de 2 años el ayuno debe ser máximo de 4 horas antes de la toma del examen y/o de acuerdo con la indicación médica.

Exámenes o pruebas que requieren que tenga ayuno

Glicemia: mide la cantidad de glucosa en una muestra de sangre.¹

Triglicéridos: Son el tipo más común de grasa en su cuerpo. Proviene de alimentos, especialmente mantequilla, aceites y otras grasas que usted come. Los triglicéridos también provienen de calorías adicionales. Estas son las calorías que usted come pero que su cuerpo no necesita de inmediato.²

¹ <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003555.htm>

² <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002403.htm>

Vitamina B12: al igual que las otras vitaminas del complejo B, es importante para el metabolismo de proteínas. Ayuda a la formación de glóbulos rojos en la sangre y al mantenimiento del sistema nervioso central.³

Insulina basal: El término basal se emplea para hacer referencia a aquello que se produce en ayunas o en reposo en nuestro organismo. Con el objetivo de mantener unos parámetros estables, nuestro cuerpo produce insulina de forma que siempre esté dentro de unos niveles aceptables.⁴

Agregación plaquetaria: verifica el funcionamiento de las plaquetas, una parte de la sangre, que se aglutina y causa su coagulación.⁵

Crioglobulinas: son proteínas anormales en la sangre, pueden impedir la circulación de la sangre, lo que puede dañar la piel, las articulaciones, los nervios y los órganos, especialmente los riñones y el hígado.

*Tenga presente que hay **exámenes especiales** que también requieren ayuno, información que será entregada antes de la toma de exámenes.*

Exámenes que se deben tomar en la mañana

Indicaciones para el examen de Tiroides

Hormona estimulante de la tiroides (TSH) - Triyodotironina (T3) - Tiroxina (T4)

- No requiere ayuno
- Suspenda la ingesta de biotina y/o multivitamínicos 8 horas antes de la toma del examen
- Si está tomando medicamentos para la tiroides, realizarse el examen **antes** de tomar la dosis diaria del medicamento.

Indicaciones para el examen de Cortisol

Hormona elaborada por la corteza suprarrenal (la capa exterior de la glándula suprarrenal). Ayuda al cuerpo a usar la glucosa (un azúcar), la proteína y las grasas.

- El Cortisol basal se debe tomar a las 8:00 am (máximo 9:00 a.m.)
- En la orden médica se indica la hora en la que se debe tomar la muestra
- Llegue con tiempo al laboratorio
- Debe permanecer en **reposo mínimo 15 minutos** antes de la toma de la muestra, no realice ninguna clase de actividad física.

³ <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002403.htm>

⁴ <https://www.solucionesparaladiabetes.com/magazine-diabetes/que-es-la-insulina-basal/>

Indicaciones para el examen de Prolactina

Hormona elaborada por la glándula pituitaria (un órgano del tamaño de un guisante que está en el centro del cerebro). La prolactina hace que las mamas de la mujer elaboren leche durante el embarazo y después del mismo; además, produce muchos otros efectos en el cuerpo.⁶

- La muestra se toma **entre dos y cuatro horas después de levantarse y máximo hasta las 10:00 am.**
- Si la orden indica pool de prolactina, debe disponer de mínimo una hora.
- No realice ejercicio 24 horas antes del examen. (Relaciones sexuales, trasporno, deporte).

Indicaciones para el examen de Androstenediona

La androstenediona es una hormona esteroidea perteneciente al grupo de los andrógenos.

- Se sugiere estar en ayuno.
- El examen se toma antes de las 9:00 a.m.
- En las mujeres se debe tomar 8 días antes o 8 días después de iniciado el periodo menstrual o siguiendo las indicaciones dadas por el médico tratante, es decir, en este lapso de 16 días.
- Si presenta ciclo menstrual irregular, debe indicar la fecha de la última menstruación.

Exámenes que requieren condiciones especiales

Indicaciones para la toma de Aldosterona y / o Renina

Hormona esteroidea elaborada por la corteza suprarrenal (la capa exterior de la glándula suprarrenal). Ayuda a controlar el equilibrio del agua y las sales en el riñón al mantener sodio en el interior del cuerpo y liberar el potasio del cuerpo.⁷

- Debe asistir en ayunas. La muestra se toma en la posición especificada por el médico en la orden. Si el médico no especifica la posición, la muestra se tomará de pie.
- Debe permanecer de 20 a 30 minutos en la posición indicada por su médico antes de la toma de la muestra: sentado, de pie o acostado boca arriba.

Indicaciones para la toma de Antígeno prostático

Proteína elaborada por la próstata que se encuentra en la sangre. Las concentraciones del antígeno prostático específico (PSA) en la sangre pueden ser más altas que lo normal en los

⁶ <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/prolactina>

⁷ <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/aldosterona>

hombres que tienen cáncer de próstata, hiperplasia prostática benigna (HPB) o infección o inflamación de la próstata. También se llama PSA.⁸

- No debe realizar ejercicio como montar a caballo o montar bicicleta 24 horas antes
- Debe mantener abstinencia sexual.
- Si le practicaron tacto rectal, una prostatectomía o una biopsia de próstata debes esperar 10 días para tomarse el examen.
- No debe fumar 24 horas antes de la prueba.
- Pregunte a tu médico si requiere suspender alguno de los medicamentos que toma actualmente, antes de realizar el examen.

Indicaciones para la toma de Serotonina

Sustancia que se encuentra por lo general en el tubo digestivo, el sistema nervioso central (encéfalo y médula espinal) y las plaquetas. La serotonina funciona como neurotransmisor (sustancia que usan los nervios para enviarse mensajes entre sí) y vasoconstrictor (sustancia que hace que los vasos sanguíneos se estrechen).⁹

- Tenga en cuenta **que 48 horas antes de la toma del examen no debe consumir** alimentos que contengan triptófano como ciruelas, frutos secos, chocolate, plátanos, melón, aguacate, kiwi, uvas, tomates, banano y mejillones.

Indicaciones para la toma de Catecolaminas

Son hormonas producidas por las glándulas suprarrenales, dos pequeñas glándulas situadas encima de los riñones. Estas hormonas se liberan en el cuerpo en respuesta al estrés físico o emocional. Los principales tipos de catecolaminas son la dopamina, la norepinefrina y la epinefrina (también conocida como adrenalina).¹⁰

- Debe permanecer 30 minutos en reposo o acostado antes del examen.
- Pregunte a su médico si debe suspender algún medicamento antes de la prueba.
- No ingiera 7 días antes de toma del examen té, café, plátano, chocolate, vainilla, queso, bebidas carbonatadas.
- No tome medicamentos con salicilatos, medicación hipotensora y contrastes con yodo.
- No fumar 24 horas antes del examen.
- No realice actividad física, evite el estrés 3 días antes del examen.

⁸ <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/buscar/ant%C3%ADgeno%20prost%C3%A1tico%20espec%C3%ADfico/?searchMode=Begin>

⁹ <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/serotonina>

¹⁰ <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/pruebas-de-catecolaminas/>

Toma De Muestras De Orina

Indicaciones para la toma de parcial de orina

- Antes de utilizar el recipiente por favor márkuelo con nombre, apellido y documento de identificación del paciente, con un marcador que no se borre.
- No realice ninguna actividad física previo a la toma de la muestra de orina.
- Abstenerse de tener relaciones sexuales un día antes de la toma de la muestra.
- Evite consumir más líquido del acostumbrado.
- No recoger la muestra durante el periodo menstrual.
- Recolectar la **primera orina de la mañana**, a excepción de que el médico solicite el examen de manera prioritaria.
- En caso de no recoger la primera orina de la mañana, debe hacer retención de orina de dos a cuatro horas antes de recolectar la próxima muestra.
- **Realizar aseo genital completo con abundante agua y jabón** antes de recolectar la muestra.
- **Descartar la primera parte de la micción** y tomar la muestra suficiente de la parte media de la micción.
- Entregar la muestra en el Laboratorio Clínico en un lapso no mayor a 2 horas.

Indicaciones para la toma de orina de 24 horas

- Antes de utilizar el recipiente por favor márkuelo con nombre, apellido y documento de identificación del paciente, con un marcador que no se borre.
- Emplear un recipiente plástico desechable con tapa, limpio y con una capacidad de 3 a 5 litros. Si el volumen de orina recolectada es mayor, se debe continuar la recolección en otro recipiente con las mismas características.
- El día que comience la recolección debe vaciar la vejiga al levantarse (idealmente 6:00 am), es decir, esta orina no debe incluirse. A partir de este momento recoger todas las micciones que presente en las próximas 24 horas, terminando la última recolección, depositar la primera orina de la mañana, idealmente a las 6:00 am o a la misma hora que comenzó el día anterior.
- Es importante recoger todo el volumen de orina durante las 24 horas, sin descartar ninguna micción.
- Mantenga la orina en un lugar fresco o de ser posible refrigerada durante el periodo de recolección
- La ingesta de líquidos debe ser la acostumbrada
- Terminada la recolección, entregue la muestra en el laboratorio en el menor tiempo posible

Toma de Exámenes Ginecológicos

Dentro de los exámenes ginecológicos más frecuentes están:

- **Citología cervicouterina**
- **Determinación Virus de Papiloma Humano VPH**
- **Frotis de flujo vaginal con o sin cultivo.**

Recomendaciones para la toma de exámenes ginecológicos

- La toma de la muestra se debe realizar en fechas lejanas al período menstrual (ocho días antes u ocho días después).
 - No aplicar cremas, ni anticonceptivos vaginales, no use tampones no se practique duchas intravaginales 48 horas antes del examen.
 - Evite aplicar óvulos o medicamentos intravaginales mínimo 8 días antes.
 - Abstenerse de tener relaciones sexuales mínimo 3 días antes del examen.
 - **Si nunca has tenido relaciones sexuales**, informe al personal de salud antes de la toma de la muestra.
 - Si es menor de edad debe ingresar con acompañante a la toma de la muestra.
- Si está embarazada informe cuantas semanas de embarazo tiene y si ha presentado hemorragias o manchados genitales anormales; también informe si tiene placenta previa.

Recolección de muestras de esputo

Espuito: Muestra de Moco u otra materia que se expulsa desde los pulmones al toser.

Indicaciones para la toma de esputo

- Antes de tomar la muestra y si esta en su casa debe marcar el recipiente con su nombre, apellido y documento de identificación del paciente con marcador que no se borre.
- Destape el recipiente solo en el momento de recolectar la muestra.
- Para lograr una muestra adecuada es importante que se tome la flema que proviene del fondo del pecho (conocida también como esputo o gargajo), es ideal que la muestra tenga consistencia de moco y con poca saliva.
- Debe hacer la recolección en un sitio cómodo, aireado y fresco, alejado de otras personas. Elige un lugar con adecuada ventilación y que ofrezca privacidad para recolectar la muestra

Recomendaciones para la toma de esputo.

1. Enjuague la boca con agua únicamente, no utilice crema dental, cepillo de dientes, ni enjuague bucal.
2. Tome aire profundamente y sosténgalo por un momento.
3. Tosa tratando de arrastrar las secreciones de los bronquios y expulsa la flema en el frasco.
4. Repita esta operación otras dos veces colocando todas las secreciones en el mismo frasco.
5. Evite derramar la muestra por fuera del recipiente, tape y cierre bien el frasco.
6. Debe limpiar el exterior del envase con un pañuelo de papel y lavarse las manos con agua y jabón, guarde el frasco con la muestra dentro de una bolsa plástica.
7. Entregue la muestra en el laboratorio en un tiempo no mayor de dos horas de haber sido recolectada.
8. Generalmente se solicita un estudio seriado 3 muestras, lo cual implica que debe recoger estas muestras en tres oportunidades diferentes.
9. A medida que se vaya recogiendo cada muestra, debe ir entregando en el Laboratorio Clínico.

****Tenga en cuenta que cada muestra debe ser recogida idealmente en la mañana tan pronto se levante.**