

Laboratorios

Cuando los médicos solicitan a sus pacientes un examen clínico, lo hacen con la finalidad de asegurar que el diagnóstico y el tratamiento sean acertados, motivo más que suficiente para acudir al mejor laboratorio. Aquí le decimos cómo elegirlo.

de análisis clínicos



Fotografía de archivo

Los avances tecnológicos ocurridos en años recientes han permitido que la mayoría de los análisis clínicos que realizan los laboratorios sean cada vez más precisos y menos molestos para los pacientes. En consecuencia, muchas personas acuden por órdenes del médico o, gracias a la cultura de la prevención, muchas otras toman la decisión de practicarse algunos exámenes para conocer su estado de salud; sin embargo, aunque esta situación puede parecer positiva, los resultados de la mayoría de estos análisis no bastan por sí solos para emitir un diagnóstico, por lo que deben ser interpretados por un médico.

Sea como fuere, si usted o alguno de sus familiares requieren de algún estudio clínico, por principio de cuentas y a manera de introducción, aquí le decimos cuántos tipos de análisis existen, cuáles son los más comunes y a qué tipos de laboratorios puede usted acudir; también le presentamos un breve ejercicio comparativo en donde se ejemplifica la diferencia de precios entre distintos laboratorios para determinados estudios clínicos .



Fotografía de archivo

Tipos de análisis

Una forma de clasificar los análisis clínicos es con base en su campo de estudio. Fundamentalmente se dividen en tres: hematología (es el estudio de las células sanguíneas), química (se refiere a los estudios químicos de diferente naturaleza) y microbiología (mediante los cuales se puede determinar la causa de una infección).

No obstante lo anterior, para la presente investigación, los análisis clínicos se clasificaron por su complejidad, la cual está relacionada con aspectos comerciales como disponibilidad, precio y tiempo de entrega. De esta forma se consideraron dos grandes grupos:

Exámenes comunes. Biometría hemática (examen de la sangre), examen general de orina, prueba de glucosa (en casos de diabetes), prueba de embarazo, etcétera. Algunos de estos exámenes tienen su equivalente como prueba casera, por ejemplo, la prueba de glucosa, de embarazo o el examen para detectar drogas en el organismo.

Exámenes especializados. Entre ellos pueden contarse pruebas genéticas, niveles hormonales, envenenamiento por plomo, etcétera.

Tipos de laboratorios

Es importante saber que no todos los laboratorios pueden realizar cualquier clase de estudio, pues hay exámenes complejos que requieren de unos equipos muy costosos. Así pues, en el mercado existen laboratorios de distintos tipos:

Laboratorios de consultorio. En ellos, el médico, asistido por una enfermera, realiza análisis poco complicados, y los resultados se obtienen al instante.

Laboratorios de hospital o clínica. Su tamaño es proporcional al número de pacientes atendidos. Efectúan los análisis requeridos en situaciones de emergencia, y aquellos que, dada la demanda, justifican la adquisición del equipo necesario.

Laboratorios clínicos independientes. Estos laboratorios ofrecen estudios de rutina y estudios especializados, la mayoría son solicitados por consultorios médicos y hospitales.

Los dos últimos tipos deben estar sujetos a la norma oficial mexicana NOM-166-SSA1-1997, en que la Secretaría de Salud establece los requisitos que los laboratorios clínicos deben satisfacer en cuanto a organización y funcionamiento; y a la NOM-071-SCFI-2001, en donde la Secretaría de Economía establece los elementos de información comercial que deben cumplir a fin de que el consumidor cuente con una información clara y suficiente para que pueda tomar la decisión más adecuada a sus necesidades (vea el Recuadro *Las normas lo protegen*).

Las diferencias de precios no parecen tener relación directa con el hecho de que cierto tipo de análisis se encuentren disponibles en muchos laboratorios.

Comparativo de precios

La información anterior no estaría completa si no la acompañara un ejercicio comparativo de precios practicado a los laboratorios clínicos independientes, que, por cierto, además del precio se diferencian notablemente en tamaño y servicio. Para ello se realizó un sondeo durante julio de 2003, mediante el cual se visitaron 74 laboratorios independientes en la Ciudad de México, y 12 en la ciudad de León, Guanajuato.

Como puede observarse en el cuadro de abajo, en general las diferencias de precios son significativas para diferentes análisis clínicos en distintos laboratorios, aunque estas diferencias son mayores entre laboratorios de la Ciudad de Méxi-

co que en los de León. Consulte usted la tabla y compruébelo.

Es importante resaltar que las diferencias de precios no parecen tener relación directa con el hecho de que cierto tipo de análisis estén disponibles en muchos laboratorios, como el de VIH (para detectar el sida) o el de glucosa; en cambio, otros estudios clínicos son practicados en menor número de establecimientos y presentan diferencias de precios relativamente menores, como la citología cérvico-vaginal o la detección de envenenamiento por plomo en niños.

Entonces, ¿a qué se deben las diferencias de precios? Esencialmente, a las diferencias que hay entre laboratorios en los siguientes aspectos:

Ubicación y competencia. El precio mínimo y el precio máximo de algún estudio en particular puede corresponder a laboratorios de características muy diferentes, que estén alejados físicamente uno del otro, y a los que será difícil que acuda el mismo consumidor en determinado momento.

De acuerdo con lo anterior, las diferencias de precios disminuyen de manera importante entre laboratorios de zonas específicas, como los que están en la colonia Roma de la Ciudad de México o aquellos que se encuentran en el municipio de Netzahualcóyotl, en el Estado de México; por lo contrario, hay zonas donde los servicios son más caros con respecto a otras colonias o municipios.

Diferencias de precio observadas en análisis clínicos en diferentes ciudades

Examen	Ciudad de México					León, Guanajuato					
	Laboratorios que lo ofrecen	Precio mínimo	Precio máximo	Diferencia \$	Diferencia %	Laboratorios que lo ofrecen	Precio mínimo	Precio máximo	Diferencia \$	Diferencia %	
Exámenes comunes	Biometría hemática	74	50	221	171	342.0	12	75	125	50	66.7
	Coproparasitoscópico (serie de 3 elementos)	72	55	340	285	518.2	12	80	196	116	145.0
	Examen general de orina	74	40	136	96	240.0	12	50	100	50	100.0
	Citología cérvico vaginal	61	98	384	286	291.8	12	160	280	120	75.0
	Prueba para detectar VIH (Elisa)	71	52	512	460	884.6	12	150	308	158	105.3
	Química sanguínea (6 elementos)	70	150	694	544	362.7	12	235	500	265	112.8
	Espermatobioscopia	51	110	650	540	490.9	8	150	215	65	43.3
Exámenes con equivalente de pruebas caseras	Prueba de embarazo (orina)	74	65	288	223	343.2	12	70	235	165	235.7
	Prueba de glucosa	73	40	260	220	550.0	12	40	80	40	100.0
	Perfil toxicológico (anfetaminas, cocaína y marihuana)	50	220	1,098	878	399.1	11	300	850	550	183.3
Exámenes especializados	Enzimas cardíacas	56	250	1,020	770	308.0	11	225	640	415	184.4
	Perfil hormonal en mujeres	67	470	1,631	1,161	247.0	12	450	618	168	37.3
	Antígeno prostático específico	70	150	598	448	298.4	12	170	332	162	95.3
	Chlamydia trachomatis	57	100	976	876	876.0	11	170	779	609	358.2
	Envenenamiento por plomo (niños)	57	240	1,040	800	333.3	8	170	616	446	262.4
	Perfil tiroideo	68	300	1,810	1,510	503.3	11	250	389	139	55.6

Fuente: Sondeo realizado por Profeco en julio de 2003.



Aviso a los laboratorios

La Procuraduría Federal del Consumidor le recuerda a todos los laboratorios de análisis clínicos que deben cumplir con el registro de sus contratos de adhesión para evitar ser sancionados.

Problemas detectados en los laboratorios durante el sondeo

- ▮ Pudo constatar que los laboratorios que ofrecen precios bajos no están en posibilidad de realizar todos los exámenes que se les solicitaron; en cambio, en los laboratorios de precio intermedio y alto una buena proporción ofrece la mayoría de estos exámenes.
- ▮ Con respecto a la normatividad aplicable, en un número importante de laboratorios (41.5%) no se observó un letrero con el nombre del responsable. Los que menos cumplen con esta disposición son los laboratorios de precio bajo. Sin embargo, en todos los establecimientos de este grupo, la papelería empleada sí incluye esta información.
- ▮ Sólo un número reducido de laboratorios visitados no contaba con un área exclusiva para la toma de muestras.
- ▮ En lo que al servicio se refiere, un porcentaje relativamente alto de laboratorios de precio bajo e intermedio informa al consumidor adónde acudir en caso de no contar con el examen solicitado. En cambio, en laboratorios de mayor precio es más probable encontrar los servicios de toma de muestras a domicilio y de folletos con indicaciones para la toma de muestras.
- ▮ Algunos laboratorios, sobre todo los de precio alto, suelen poner a la vista del consumidor los reconocimientos que les otorgan diversas asociaciones nacionales e internacionales, los cuales no necesariamente reflejan la calidad de los servicios.



Tecnología empleada. Hay estudios que pueden realizarse utilizando más de una técnica, por lo que el costo puede depender del método empleado por el laboratorio.

Supongamos que a una persona su médico le recomienda realizarse un análisis para detectar *Chlamydia trachomatis*, enfermedad infecciosa de transmisión sexual que no presenta síntomas. Si antes de decidir a qué laboratorio acudir, esta persona hubiera comparado opciones en la colonia Roma, probablemente se habría encontrado con que de los seis laboratorios de la zona, dos de ellos no ofrecen la prueba y los cuatro restantes utilizan métodos distintos para realizarla. El establecimiento que emplea el sistema de cultivo vaginal cobra \$256.53; el de antígeno de *Chlamydia* cuesta \$ 450.00, en tanto que los dos establecimientos que emplean la toma de sangre reportan precios muy distintos (\$ 976.00 y \$ 390.00).

Pregunte a su médico qué método de prueba es el más recomendado para el estudio que usted necesita.

Utilización del mismo nombre para exámenes que contienen elementos distintos. Esto es frecuente en los llamados “perfiles” (pueden ser hormonal, tiroideo o preoperatorio, entre otros), que constan de un conjunto de pruebas que pueden variar de un laboratorio a otro.

Por ejemplo, si el endocrinólogo solicita un perfil tiroideo, podría pensarse que basta con acudir a cualquier laboratorio y solicitar el examen por su nombre; sin embargo, es bueno que

se asegure de que éste incluya todas las pruebas requeridas por el médico.

Para ejemplificar lo anterior se solicitaron los precios de un perfil tiroideo que incluyera la prueba de anticuerpos antitiroideos (vea el cuadro de esta página), y se obtuvo una diferencia máxima de \$ 1,060 (141.3% de diferencia entre los precios máximo y mínimo). En cambio, al preguntar por el perfil que cada laboratorio realiza comúnmente con este nombre se obtuvo una diferencia máxima de \$ 345.00 (69.0%). La diferencia en precios se reduce, pero no estamos hablando ya del mismo examen, dado que algunos incluyen índice de toxina libre y/o yodo proteico, en tanto que otros agregan la prueba de colesterol total.

El papel de los análisis clínicos

Tomando en consideración todo lo anterior, conviene recordar que los resultados de los análisis clínicos son importantes, pero constituyen sólo una de las fuentes de información que el médico utiliza para diagnosticar y tratar una enfermedad. Las otras fuentes son: que el paciente le indique sus síntomas, la revisión física (auscultación), y el historial médico del paciente y de su familia.

Lo anterior es fundamental porque hay casos en los que el laboratorio proporciona un resultado inesperado, es decir, que no coincide con el cuadro clínico sugerido por las otras fuen-

Diferencias de precio y contenido en un perfil tiroideo en la colonia Roma, México, D.F.

Laboratorio	Examen solicitado por Profeco			Examen ofrecido comúnmente		
	Precio	Tiempo de entrega (días)	Contenido	Precio	Tiempo de entrega (días)	Contenido
Laboratorios Clínicos Chihuahua	1,810	3	Anticuerpos antitiroideos, índice de toxina libre, yodo butanólico, yodo proteico, TSH, T3 RIA, T4 yodo	790	1	T3, T4, TSH (Perfil básico)
Laboratorio Zacatecas	1,670	2		810	1	Índice de toxina libre, yodo proteico, TSH, T3 captación, T4, T4 yodo
Olarte y Akle Bacteriólogos	1,300	3		755	1	T3, T4 total y libre, YPT, TSH, colesterol total
Laboratorios Biomédicos	1,100	1		779	1	T3 captación, T3 total, T4 total, TSH
Laboratorio Médico Polanco	1,405	1		845	1	T3 y T4 total, T3 y T4 libre, TSH, colesterol total
Laboratorio Baja California	750	3		500	3	T3, T4, T4 yodo, yodo proteico, TSH

tes de información. De suceder lo anterior, seguramente el médico buscará confirmar el diagnóstico mediante otro examen, y platicará con usted sobre los factores que podrían haber alterado el resultado, como su alimentación, la ingestión de medicamentos, etcétera.

Por lo demás, el médico también puede solicitar ciertos análisis clínicos para verificar la efectividad de un determinado tratamiento o monitorear los niveles de algún medicamento.

Recomendaciones finales

Para economizar y ahorrarse contratiempos, siga estos consejos:

- ▶ No dude en preguntarle a su médico los motivos por los que requiere los análisis y en qué consisten. Saber cómo se realizan puede ayudarlo a no sentir temor y facilitarle al técnico la toma de muestras.
- ▶ Si se trata de alguno de sus hijos pequeños, explíqueles con anticipación el procedimiento de la prueba a la que será sometido, esto para evitar en la medida de lo posible que se atemorice.
- ▶ Si se trata de personas de la tercera edad, es preferible solicitar con anticipación al laboratorio las instrucciones del procedimiento con el propósito de que el paciente se prepare adecuadamente. Si éste tiene problemas de movilidad, considere la posibilidad de que acudan a su domicilio a realizar la toma de la muestra.

- ▶ Si por alguna razón al técnico le resulta difícil obtener una muestra de sangre, de acuerdo con la experiencia de usted, no dude en decirle los puntos que sabe son los más adecuados.
- ▶ Informe a su médico sobre cualquier circunstancia que pueda afectar el resultado del examen. Recuerde que la calidad de los resultados se verá afectada si le proporciona información insuficiente o no sigue las instrucciones previas al examen.
- ▶ Si el laboratorio al que piensa acudir fue recomendado por su médico, pregúntele por qué lo prefiere, cuánto tiempo lleva trabajando con ellos, si verifica la precisión de los resultados y si conoce su estatus de acreditación por parte de las autoridades competentes. Si el médico le recomienda algún laboratorio, deberá mencionarle por lo menos tres opciones.
- ▶ Pregunte a su médico cuáles son los exámenes preventivos recomendables según su edad y estado de salud.
- ▶ Verifique que el laboratorio cuente con contrato de adhesión registrado ante Profeco. Revise los términos del contrato y si el laboratorio no cumple alguna de las cláusulas, quéjese ante esta institución.
- ▶ Para tener una idea acerca de la calidad del servicio, observe ciertos aspectos, por ejemplo, si para tomar la muestra le dan instrucciones claras y adecuadas; si a ésta le colocan la etiqueta con los datos apropiados en su presencia, etcétera. No olvide verificar que se usen agujas nuevas y empaquetadas para la toma de sangre. 🏠

Fuente Dirección General de Análisis de Prácticas Comerciales, Profeco.

Las normas lo protegen

En materia de protección al consumidor, las normas oficiales mexicanas establecidas para regular el servicio proporcionado por los laboratorios clínicos tienen en cuenta dos aspectos fundamentales:

Organización y funcionamiento. En la NOM-166-SSA1-1997 la Secretaría de Salud establece que, para operar, los laboratorios requieren de un aviso de funcionamiento. Si utilizan fuentes de radiación ionizante, necesitan también una licencia sanitaria. En todos los casos deben contar con un responsable sanitario que garantice la seguridad, higiene y calidad de los procedimientos de análisis, así como la aplicación de los manuales de procedimientos.

Dicha NOM también define los principios científicos y éticos a los que un laboratorio debe apegarse, como respeto a la dignidad e intimidad de los usuarios y mantener la confidencialidad de los resultados. Para los médicos enuncia el principio ético de proporcionar al paciente el nombre de al menos tres laboratorios a los que puede acudir para realizar el análisis clínico requerido.

Información comercial. La NOM-071-SCFI-2001, emitida por la Secretaría de Economía, establece que los laboratorios deben poner a disposición del público un catálogo o lista de precios de los servicios que ofrecen. El horario del establecimiento, el nombre del encargado y el horario en que éste asiste deben estar a la vista del consumidor.

La norma también señala que el servicio debe regirse por un contrato de adhesión que debe estar registrado ante Profeco.

Denuncie la insalubridad

Si observa que el laboratorio no cuida aspectos elementales de salubridad en lo referente a materiales –como la utilización de agujas sin usar–, exija que en su presencia se abra un material nuevo. Y denuncie el hecho ante la Secretaría de Salud en la Dirección General de Calidad y Educación en Salud, al 5263-9150, exts. 4084 y 4085.

¿Se ha hecho análisis clínicos?

Con el fin de identificar los hábitos y preferencias de los consumidores en materia de análisis clínicos, entre abril y junio de 2003 se entrevistó a 1,489 personas mayores de 18 años que viven en las ciudades de México, Guadalajara y León. Los resultados expresados a continuación tienen un nivel de confianza de 95% y un margen de error de $\pm 2.5\%$.



Los más solicitados

Sangre, 48.3%.
Orina, 18.0%.
General, 9.4%.
Papanicolau, 8.5%.
Glucosa, 7.1%.



Motivos para hacerlos

60.3% a petición del médico.
21.3% por iniciativa propia.
El resto lo hizo por matrimonio (prenupciales), para donar sangre y a petición de un posible empleador, entre otros.



¿Cuándo?

53.5% hace menos de un año.
36.5% hace más de un año.
9.5% nunca los ha requerido.



¿Dónde?

61.6% en laboratorios de hospital
(55.3% en públicos; 6.2% en privados).
35.9% en laboratorios independientes.
2.4% en laboratorios móviles
o en el consultorio médico.



Motivos de elección

37.5% por aprovechamiento del servicio de seguridad social.
29.7% por recomendación de un médico.



¿Compararon precios?

26%, sí
84%, no.



Confianza en los resultados

80.6% confía “mucho”.
15.0% confía “poco”.
1.1% no confía “nada”.



¿Problemas?

93.3%, no.
6.3%, sí
(por atención deficiente o prepotencia, resultados poco confiables, retraso en la entrega, extravío de resultados o errores, ya sea porque recibieron los exámenes de otra persona o porque los estudios estaban incompletos).



¿Se solucionaron?

52.9% de los que tuvieron problemas no hizo nada.
15.3% se sometió de nuevo a los exámenes en otro lugar.
11.8% hizo lo mismo pero sin especificar si en el mismo laboratorio o en otro.
14.1% hizo una reclamación al laboratorio.



“Calificación”

En más del 80% de los casos, los encuestados otorgaron una calificación de 8 a 10 a las instalaciones del laboratorio y al personal que los atendió.