



GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICO

Agente biológico: Microorganismos, con inclusión de los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparásitos humanos, susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad.

Agente químico: Todo elemento o compuesto químico, por sí solo o mezclado, tal como se presenta en estado natural o es producido, utilizado o vertido, incluido el vertido como residuo, en una actividad laboral, se haya elaborado o no de modo intencional y se haya comercializado o no.

Aglutinación: Forma de reacción antígeno-anticuerpo en la cual son necesarios anticuerpos solubles divalentes o polivalentes y antígenos celulares o particulados.

Análisis clínico: Se le llama comúnmente a la exploración complementaria solicitada al laboratorio clínico por un médico para confirmar o descartar un diagnóstico.

Anomalía cromosómica: cualquier cambio en la estructura o en el número de los cromosomas propios de una célula, individuo o especie.

Bases de datos: Conjunto de datos almacenados y organizados con el fin de facilitar su acceso y recuperación mediante un ordenador.

Cadena custodia: Procedimientos normativizados de control que permiten garantizar la integridad, conservación e inalterabilidad de los elementos de prueba desde su recolección hasta su análisis.

Calibración: Ajustar a su objeto un instrumento de medición.

Calibrador: líquido o solución que se utiliza para la puesta a punto del aparato de medida. Debe de ser, homogéneo y estable.

Calidad: Condición que hace que un producto cumpla los requisitos para los que fue diseñado.

Cebador: es una cadena corta de ácido nucleico que sirve como punto de partida para la reacción en cadena de la polimerasa.



Cepa control: es un material biológico de referencia certificado. Se certifica que se suministra una determinada cepa, que es un cultivo puro, y que se han observado las convenientes pruebas morfológicas, bioquímicas y moleculares correspondientes.

CMH: Complejo Mayor de Histocompatibilidad.

Código Genético: código cifrado por la disposición de nucleótidos en la cadena polinucleótida de un cromosoma que rige la expresión de la información genética en proteínas, es decir, la sucesión de aminoácidos en la cadena polipeptídica.

Complemento: Grupo de proteínas séricas involucradas en el control de la inflamación, activación de fagocitos y ataque lítico a membranas celulares.

Consentimiento informado: la conformidad libre, voluntaria y consciente de un paciente, manifestada en el pleno uso de sus facultades después de recibir la información adecuada, para que tenga lugar una actuación que afecta a su salud.

Control de calidad externo: procedimiento en el que se utilizan los resultados de varios laboratorios que analizan los mismos especímenes. Un organizador compara los resultados obtenidos mediante diferentes métodos para verificar si hay homogeneidad entre ellos.

Control de calidad interno: Es el que se lleva a cabo íntegramente en el laboratorio y ha de desarrollarse durante la actividad diaria del mismo.

Control de calidad: procedimiento que verifica si el proceso de producción se desarrolla de acuerdo con las condiciones preestablecidas.

Control externo: Lo mismo que el anterior, únicamente que éste se distribuye solamente por un laboratorio estatal a todos los laboratorios nacionales, su concentración es desconocida para los laboratorios y se deben remitir los resultados del análisis al laboratorio que remite el control externo. Se obtiene una valoración acerca de la calidad del trabajo del laboratorio de referencia.

Control interno: líquido o liofilizado que se utiliza como referencia en todos los procesos analíticos y que suele ser procesado por un laboratorio comercial. Se analiza como si fuera una muestra más.

Control: líquido o solución de referencia que contribuye a asegurar la calidad de un procedimiento analítico. Debe cumplir las características de ser homogéneo, estable, conmutable y reactivo.



CSGE: (Conformational sensitive gel electroforesis) Método de análisis directo para detección de mutaciones cromosómicas.

Cultivo celular: es un conjunto de técnicas que permiten el mantenimiento de poblaciones celulares homogéneas "in vitro", manteniendo al máximo sus propiedades fisiológicas, bioquímicas y genéticas.

ELISA (acrónimo del inglés *Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay*, Ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas) se basa en el uso de antígenos o anticuerpos marcados con una enzima, de forma que los conjugados resultantes tengan actividad tanto inmunológica como enzimática. La reacción antígeno-anticuerpo, será fácilmente revelada mediante la adición de un substrato específico que al actuar la enzima producirá un color observable a simple vista o cuantificable mediante el uso de un espectrofotómetro o un colorímetro.

EPI (Equipos de protección individual): cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin Grado de concordancia entre el valor real y el valor observado [Guía ISO 30, 3.5]. Grado de concordancia entre el resultado de una medición y el valor de referencia aceptado.

Especificidad: Propiedad de una técnica analítica de determinar solo y exclusivamente el parámetro o analito que se quiere investigar en la muestra, es decir, la ausencia de interferencias analíticas.

Especímen: Cualquier material biológico obtenido del paciente susceptible de ser analizado.

Exactitud: Grado de concordancia entre el valor real y el valor observado. Grado de concordancia entre el resultado de una medición y el valor de referencia aceptado.

Fase estacionaria: componente de un sistema cromatográfico: plano, en columna, microcolumna, etc que por sus características permite la separación de los analitos.

Fase móvil: componente de un sistema cromatográfico(gas o líquido), donde suele ir distribuida la mezcla de analitos y que se hace pasar a través de la fase estacionaria hasta conseguir la separación de los elementos de la mezcla.

FIA: Inmunoensayo en el que el marcador es una molécula fluorescente.

Ficha clínica: documento en el que queda registrada toda la información médica del paciente.



FISH: Técnica de marcado cromosómico mediante hibridación in situ con fluorescencia. La hibridación fluorescente in situ (FISH) utiliza moléculas fluorescentes para localizar genes o fragmentos de DNA. Esta técnica es especialmente útil para mapear genes o localizar anomalías cromosómicas.

Fluoroimmunoanálisis (FIA) inmunoensayo en el que el marcador es una molécula fluorescente.

FPIA: Hace referencia a un Inmunoensayo por detección de fluorescencia polarizada.

HLA: Complejo mayor de histocompatibilidad humano.

ID: Inmunodifusión: Técnica en la que existe difusión del antígeno o anticuerpo a través de un medio semisólido, usualmente gel de agar o agarosa, siendo el resultado una reacción de precipitina.

IF: Inmunofluorescencia: Técnica usada para identificar microscópicamente antígenos en tejidos o células mediante la reacción con anticuerpos conjugados con fluorocromos.

IFCC: Federación Internacional de química Clínica. Organismo que elabora valores de referencia y actualizaciones en química clínica.

Inmunidad celular: Inmunidad en la cual es predominante la participación de linfocitos y macrófagos.

Inmunidad humoral: Respuesta inmune mediada por anticuerpos y complemento.

Inmunidad: Conjunto de mecanismos de defensa de los seres vivos frente a agentes externos extraños. Se adquiere al nacer, y va madurando y consolidándose durante los primeros años de vida.

Inventario de almacén: Documento en que se inscriben y describen, artículo por artículo, todos los bienes muebles que se encuentran en el almacén.

IUPAC: Unión Internacional de Química pura y aplicada. Organismo que a nivel internacional vela por la estandarización de los procesos analíticos, y la innovación e investigación en Química Clínica.

LCR: reacción en cadena de la ligasa.

Límite de cuantificación: Cantidad o concentración mínima que puede determinarse con un nivel aceptable de exactitud y precisión, bajo las condiciones experimentales establecidas



Límite de cuantificación: Cantidad o concentración mínima que puede determinarse con un nivel aceptable de exactitud y precisión, bajo las condiciones experimentales establecidas.

LOPD: La Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal, (LOPD), es una Ley Orgánica española que tiene por objeto garantizar y proteger, en lo que concierne al tratamiento de los datos personales, las libertades públicas y los derechos fundamentales de las personas físicas, y especialmente de su honor, intimidad y privacidad personal y familiar.

Mapa genético: diagrama descriptivo de los genes en cada cromosoma.

Marcadores CD: Moléculas de la superficie celular de leucocitos y plaquetas, que pueden distinguirse con la ayuda de los anticuerpos monoclonales y utilizarse para diferenciar las distintas poblaciones celulares.

Materiales de calibración: Son disoluciones que contienen sustancias de concentración conocida y en las que el disolvente puede ser acuoso o bien orgánico. Los calibradores pueden ser primarios o secundarios.

Materiales de control: Son muestras que se intercalan entre otras de los pacientes, para determinar la calidad del proceso analítico.

Medio de cultivo: consiste en un gel o una solución que cuenta con los nutrientes necesarios para permitir (bajo condiciones favorables de pH y temperatura) el crecimiento de microorganismos, células o incluso pequeñas plantas.

MEIA : Inmunoensayo enzimático de micropartículas. Tipo de inmunoensayo específico en la determinación de marcadores tumorales.

MT: marcador tumoral. Molécula de naturaleza generalmente proteica producidas por las células tumorales o por tejidos normales invadidos por células cancerosas. Su determinación en sangre y sus variaciones de concentración guardan relación con la evolución del proceso tumoral.

Mutación: cambio del material genético. Puede afectar a cambios en un par de bases del ADN, en un gen específico o en la estructura cromosómica.

NTPs: Es el acrónimo de “Normas Técnicas de Prevención” y en ellas se recopilan procedimientos básicos sobre diversos aspectos de la prevención de riesgos laborales en distintas actividades.

PCR: reacción en cadena de la polimerasa, es una técnica de biología molecular, cuyo objetivo es obtener un gran número de copias de un fragmento de ADN en particular, partiendo de un mínimo de material genético.



PCR: Reacción en cadena de la polimerasa. Técnica de biología molecular cuyo objetivo es obtener un gran número de copias de un fragmento de ADN particular, partiendo de un mínimo; en teoría basta partir de una única copia de ese fragmento original, o molde.

Perfil serológico: conjunto de pruebas analíticas necesarias para investigar los posibles agentes etiológicos, como responsables de la patología de un determinado aparato o situación fisiológica de un paciente.

PLFR: Polimorfismo de longitud de los fragmentos de restricción. Método de análisis indirecto para detección de polimorfismos cromosómicos.

PNT: Es el acrónimo 'Procedimiento Normalizado de Trabajo' y es una secuencia de acciones que nos permiten ejecutar un proceso de la misma forma.

PNT: Es el acrónimo de 'Procedimiento Normalizado de Trabajo' y es una secuencia de acciones que nos permiten ejecutar un proceso de la misma forma. Es un proceso relativamente rígido que admite pocas variaciones. Se aplica a equipos que siempre se manejan de la misma forma o a procedimientos clínicos muy concretos. Los PNTs suelen ser específicos de un Centro.

Precipitación: Técnica in vitro basada en la insolubilización de los complejos antigénicos generados a partir de los antígenos solubles presentes en una solución

Precisión: Grado de concordancia entre los resultados obtenidos aplicando el método repetidas veces, bajo condiciones determinadas. La precisión sólo depende de la distribución de errores aleatorios.

Principio activo: Toda materia, cualquiera que sea su origen (humano, animal, vegetal, químico o de otro tipo) a la que se atribuye una actividad apropiada para constituir un medicamento.

Procedimientos Normalizados de Trabajo (PNT): Son documentos escritos que describen la secuencia específica de operaciones y métodos que deben aplicarse en el laboratorio para una finalidad determinada. Proporcionan una manera única según la cual deberá realizarse la operación cada vez que se repita en el laboratorio. Son los documentos complementarios al Manual de Calidad cuya finalidad fundamental es establecer cómo, quién, y cuándo debe realizarse una actividad allí prevista.

Protocolo: documento que describe los procedimientos específicos, los objetivos, los fundamentos, el diseño, la metodología, los materiales, los equipos, consideraciones estadísticas, calendario de evolución, organización y supervisión de un determinado procedimiento o técnica.



Punto de pedido: Nivel de existencias que definen el momento en que ha de hacerse el pedido para que las existencias en almacén sean suficientes para atender la demanda durante el plazo de reposición y a la vez no incurrir en unos costes de inmovilización en existencias innecesarios.

Rack: soportes de tubos del cargador de muestras de los autoanalizadores. El equipo se encarga de coger cada rack, agitarlo para homogeneizarlo y realizar la aspiración de la muestra de cada uno de los tubos. Una vez terminada la aspiración, expulsa el rack permitiendo volver a cargarlo con tubos nuevos.

Radioinmunoensayo (RIA) Serie de técnicas sensibles para medir los títulos de antígeno o de anticuerpo, sólo o unidos a hormonas o sustancias susceptibles de ser medidas, mediante reactivos radiomarcados.

RCP: acrónimo de reanimación cardiopulmonar.

Reacción en cadena de la polimerasa (PCR): técnica de biología molecular cuyo objetivo es obtener un gran número de copias de un fragmento de ADN particular, partiendo de un mínimo; en teoría basta partir de una única copia de ese fragmento original, o molde.

Reacción en cadena de la polimerasa (PCR): técnica de biología molecular cuyo objetivo es obtener un gran número de copias de un fragmento de ADN, partiendo de un mínimo; en teoría basta partir de una única copia de ese fragmento original, o molde.

RIA: Radioinmunoensayo. Serie de técnicas sensibles para medir los títulos de antígeno o de anticuerpo mediante reactivos radiomarcados.

Riesgo biológico o biorriesgo: consiste en la presencia de un organismo, o la sustancia derivada de un organismo, que plantea una amenaza a la salud humana. Esto puede incluir los residuos sanitarios, muestras de un microorganismo, virus o toxina (de una fuente biológica) que puede resultar patógena.

Riesgo laboral: la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. Para calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se valorarán conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad del mismo.

Riesgo químico: Posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado de la exposición a agentes químicos. Para calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se valorarán conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad del mismo.

Selectividad/Especificidad Capacidad de un método analítico para determinar



únicamente los componentes que se pretende medir. Se define también la selectividad de un método analítico como su capacidad para no sufrir interferencias.

Sensibilidad: Capacidad de una técnica analítica de ser capaz de detectar la sustancia en un medio en la menor cantidad posible. Capacidad de un método analítico para detectar el analito en todas las muestras que realmente lo contienen.

SIL: Sistema informático del laboratorio.

Sistema de calidad: Es la estructura organizativa establecida para regir y actualizar el conjunto de responsabilidades, proceso, acciones y recursos que exige la gestión de la calidad.

Sistema multiprueba: batería de pruebas bioquímicas estandarizadas y miniaturizadas empleadas para la identificación bacteriana. Este sistema presenta las ventajas de ser rápido, eficaz y de permitir realizar numerosas pruebas a la vez.

Sonda de ADN: fragmento de ADN conocido que se utiliza para averiguar si los cromosomas investigados contienen la secuencia complementaria. La FDA americana ha autorizado 60 productos diagnósticos basados en sondas de ADN que determinan la predisposición a padecer enfermedades.

Sonda de hibridación: es una cadena sencilla de ADN marcada por un método físico-químico (radiactivo, fluorescente, enzimático, ...) que tiene una secuencia de nucleótidos conocida y se utiliza para detectar otras moléculas de ARN o ADN de cadena sencilla de secuencia complementaria.

SSCP: Single Strand Conformation Polymorphism. Método de análisis directo para detección de mutaciones cromosómicas.

Stock: Existencias o reserva de alguna cosa disponible para un uso futuro

Subpoblación: Subdivisión de un tipo celular en diversos grupos funcionales o fenotípicos.

Título: Última dilución que da una reacción positiva.

Transcripción genética: biosíntesis de una molécula de ARN por polimerización de nucleótidos complementarios a un ADN patrón. Esta molécula de ARN es un precursor de ARNm y representa una copia fiel de la secuencia complementaria de ADN de la que ha sido transcrita. Una secuencia específica situada por delante del gen (promotor) actúa identificando el sitio de inicio de la transcripción.

Validación: Confirmación mediante el examen y la aparición de evidencias objetivas



de que los requisitos particulares para un uso específico se han cumplido.

Volantes de petición: Hoja de papel o impreso en la que el médico hace constar en términos precisos los datos identificativos del paciente, datos con relevancia clínica y las distintas pruebas que solicita.

Western blot: Técnica por la que las proteínas separadas por electroforesis se llevan a un soporte sólido donde reaccionan con otra molécula marcada.