

	ALCANCES Y AGRUPACIONES LCL	Código: FR-3.0-23 Versión: 03 Fecha: 2023-11-07 Página 1 de 16
---	------------------------------------	---

No. De Anexo:	1	Esquema:	LCL	Fecha de actualización:	2023-11-07
Título:	AGRUPACIONES POR SECTOR GENERAL, SECTOR ESPECÍFICO (DISCIPLINA) Y FAMILIA DE TÉCNICAS APLICABLES A LOS LABORATORIOS CLÍNICOS (L22)				

CONTENIDO SECTOR ESPECÍFICO (DISCIPLINA)	
BACTERIOLOGÍA CLÍNICA (CL1) BIOQUÍMICA CLÍNICA (CL2) HEMOSTASIOLOGÍA CLÍNICA (CL3) INMUNOLOGÍA CLÍNICA (CL4) GENÉTICA HUMANA (CL5) HEMATOLOGÍA E INMUNHEMATOLOGÍA CLÍNICA (CL6)	ANATOMÍA PATOLÓGICA CLÍNICA (CL7) TOXICOLOGIA CLÍNICA (CL8) BIOLOGIA MOLECULAR CLÍNICA (CL9)
Introducción	<p>La constante evolución de las técnicas y procedimientos utilizados en los laboratorios clínicos para llevar a cabo las pruebas de apoyo diagnóstico lleva a la incorporación de nuevas técnicas y a la necesidad de armonización de la expresión de alcances de los laboratorios clínicos acreditados por ONAC. Esto obliga a una revisión constante y la realización de ajustes necesarios, cuando se identifican</p> <p>Las agrupaciones contenidas en este documento por sector específico, familia de técnicas, propiedad y producto, son una guía que permite categorizar los métodos de examen o análisis para los diferentes sectores específicos (disciplinas). Por lo tanto, al ser una guía, pueden haber ensayos que determinan una propiedad, que no estén incluidos en este listado. Igualmente puede ocurrir para las familias de técnicas o productos. Por lo tanto, al ser una guía, pueden existir análisis/exámenes que determinan una propiedad y que no estén incluidos en este listado. Igualmente puede ocurrir para las familias de técnicas o productos. En estos casos se recomienda que se recoja la experiencia de este documento y por analogía se clasifiquen los alcances que no se encuentren aquí recopilados y será en evaluación, con apoyo del equipo evaluador donde se revisará la pertinencia de las clasificaciones.</p>
Definiciones	<p>Familia de Técnicas: conjunto de procedimientos de ensayo afines entre sí o que parten del mismo principio científico, usados para evaluar una o más propiedades de un producto. Para el caso de laboratorios clínicos el producto se denomina como muestra o matriz.</p> <p>Propiedad: característica que se mide de forma cualitativa o cuantitativa.</p>



ALCANCES Y AGRUPACIONES LCL

Código: FR-3.0-23
 Versión: 03
 Fecha: 2023-11-07
 Página 2 de 16

Título de la agrupación:		SECTOR GENERAL: CLÍNICOS (L22) SECTOR ESPECÍFICO (DISCIPLINA): BACTERIOLOGÍA CLÍNICA (CL1)
FAMILIA DE TÉCNICAS	PROPIEDAD Análisis o examen	PRODUCTO (Muestra / matriz)
Cultivo microbiológico	Recuperación de microorganismos	Líquidos (ej: cefalorraquídeo, amniótico, senovial) o fluidos corporales (ej: orina, sudor, lágrimas), secreciones (ej: nasales, traqueales, vaginales), tejidos, sangre total
	Aislamiento e identificación de microorganismos	Cultivo
Cultivo microbiológico	Identificación bacteriana a nivel de género y especie.	Líquidos (ej: cefalorraquídeo, amniótico, senovial) o fluidos corporales (ej: orina, sudor, lágrimas), secreciones (ej: nasales, traqueales, vaginales), tejidos, sangre total
Cultivo microbiológico	Difusión en agar (Técnica de Bauer & Kirby): sensibilidad y resistencia bacteriana	Microorganismo aislado
	Dilución en agar: sensibilidad y resistencia bacteriana	Microorganismo aislado
	Dilución en caldo: sensibilidad y resistencia bacteriana	Microorganismo aislado
	Semiautomatizada o automatizada: sensibilidad y resistencia bacteriana	Microorganismo aislado
Cultivo microbiológico	Recuperación de <i>Mycobacterium tuberculosis</i> en medios de: Löwenstein- Jensen y Ogawa Kudoh	Espuito, secreciones (ej: orotraqueales, traqueales, pulmonares), aspirados (ej: orotraqueales, pulmonares), lavadobroncoalveolar, orina.
Cromatográficas	Prueba de sensibilidad a micobacterias por capa delgada	Cultivo
Microscopías	Coloración de Gram	Líquidos (ej: cefalorraquídeo, amniótico, senovial) o fluidos corporales (ej: orina, sudor, lágrimas), secreciones (ej: nasales, traqueales, vaginales), tejidos, sangre total
	Identificación de morfología celular bacteriana (coloraciones y tinciones)	Líquidos (ej: cefalorraquídeo, amniótico, senovial) o fluidos corporales (ej: orina, sudor, lágrimas), secreciones (ej: nasales, traqueales, vaginales), tejidos, sangre total
	Identificación de <i>Mycobacterium spp</i>	Espuito
	Identificación de formas y estructuras fúngicas	Líquidos corporales, piel, cabello, uñas, cultivo, entre otros



ALCANCES Y AGRUPACIONES LCL

Código: FR-3.0-23
Versión: 03
Fecha: 2023-11-07
Página 3 de 16

Diagnóstico molecular	Carga Viral Virus de Inmunodeficiencia Humana	Plasma
	Genotipificación Virus del Papiloma Humano	Células exo y endocervicales
	Identificación de microorganismos a partir de la amplificación de ácidos nucleicos.	Muestra primaria o cultivo de cualquier secreción, fluido o tejido humano
	Identificación de resistencia a fármacos	Muestra primaria o cultivo de cualquier secreción, fluido o tejido humano

FAMILIA DE TÉCNICAS	PROPIEDAD Análisis o examen	PRODUCTO (Muestra / matriz)
Inmunoquímicas	Identificación de género y especie (ej: complejo <i>Mycobacterium tuberculosis</i> , entre otros)	Materia fecal, orina, cultivo, entre otros
	Determinación de presencia/ausencia de microorganismos	Materia fecal, orina, cultivo, entre otros
	Identificación del serotipo que permite diferenciar a nivel de subespecie (ej: <i>E. coli</i> O157:H7)	Líquidos (ej: cefalorraquídeo, amniótico, senovial) o fluidos corporales (ej: orina, sudor, lágrimas), secreciones (ej: nasales, traqueales, vaginales), tejidos, sangre total
Diagnóstico molecular	Identificación de microorganismos a partir de la amplificación de ácidos nucleicos.	Muestra primaria o cultivo de cualquier secreción, fluido o tejido humano
Ópticas	Identificación de género y especie de hongos entre ellos las levaduras por espectrometría de masas (desorción/ionización láser asistida por matriz en función del tiempo (MALDI-TOF)	Cultivo
	Detección de elementos fúngicos mediante la detección de la luz emitida por la excitación a través de una luz ultravioleta.	Líquidos corporales, piel, cabello, uñas, sangre, in-vivo



ALCANCES Y AGRUPACIONES LCL

Código: FR-3.0-23
 Versión: 03
 Fecha: 2023-11-07
 Página 5 de 16

Título de la agrupación:		SECTOR GENERAL: CLÍNICOS SECTOR ESPECÍFICO (DISCIPLINA): BIOQUÍMICA CLÍNICA (CL2)
FAMILIA DE TÉCNICAS	PROPIEDAD Análisis o examen	PRODUCTO (Muestra / matriz)
Ópticas	Cuantificación de moléculas químicas mediante la medición de la rapidez de la reacción cinética enzimática Por química húmeda Cuantificación de analitos mediante la medición de la intensidad de la luz que es reflejada en una fase líquida. Por química seca Cuantificación de analitos mediante la medición de la intensidad de la luz que es reflejada en una fase sólida.	Orina, suero, plasma, sangre total, líquido corporal (ej: cefalorraquídeo), otros
	Cuantificación de moléculas químicas, mediante la medida de la absorción de radiación en la zona visible por sustancias coloreadas. Por química húmeda Cuantificación de analitos mediante la medición de la intensidad de la luz que es reflejada en una fase líquida. Por química seca Cuantificación de analitos mediante la medición de la intensidad de la luz que es reflejada en una fase sólida.	Orina, suero, plasma, sangre total, líquido corporal (ej: cefalorraquídeo), otros
Ópticas	Cuantificación de analitos a través de la medición de la pérdida de intensidad de la luz generada por la dispersión de las partículas que se encuentran en suspensión.	Orina, suero, plasma, sangre total, líquido corporal (ej: cefalorraquídeo)
	Nitrógeno Ureico BUN	Suero
	Alanina aminotransferasa	
	Bilirrubina Directa	
Proteína C reactiva Ultrasensible		
Ópticas Microscopía	Urianálisis / Análisis físico-químico y microscópico de orina	Orina
Cromatográficas	Hemoglobina Glicosilada (HbA1c)	Sangre total
	Identificación o cuantificación mediante la caracterización de diferentes tipos de analitos (ej: metabolitos en orina, diferenciación de hemoglobinas)	Orina, suero, plasma, sangre total, líquido corporal (ej: cefalorraquídeo), otros
Electroquímicas	Por Química Húmeda: Cuantificación de analitos mediante medida de la diferencia de potencial entre electrodos sumergidos en una muestra, siendo el potencial de uno de los electrodos función de la concentración de determinados iones presentes en la solución.	Suero, orina, plasma, sangre total
	Por Química seca: Determinación cuantitativa química en fluidos biológicos	Suero, orina, plasma, sangre total



ALCANCES Y AGRUPACIONES LCL

Código: FR-3.0-23
Versión: 03
Fecha: 2023-11-07
Página 6 de 16

Inmunoquímicas	Amilopectinas cinética a dos puntos química seca	Suero
	Cafeína-Benzoato de sodio Colorimétrica de punto final bicromatica. Química seca	
	Creatinina aminohidrolasa cinética a dos puntos. Química seca.	
	Acido úrico	
	Colesterol HDL	
	Fosfatasa Alcalina	Sangre total
	Hemoglobina Glicosilada (HbA1c)	
	Microalbuminuria	Orina



ALCANCES Y AGRUPACIONES LCL

Código: FR-3.0-23
Versión: 03
Fecha: 2023-11-07
Página 7 de 16

Título de la agrupación:		SECTOR GENERAL: CLÍNICOS (L22) SECTOR ESPECÍFICO (DISCIPLINA): HEMOSTASIOLOGÍA CLINICA (CL3)
FAMILIA DE TÉCNICAS	PROPIEDAD Análisis o examen	PRODUCTO (Muestra / matriz)
Ópticas	Determinación del Tiempo de protrombina (TP)/ Determinación de Tiempo de tromboplastina parcial activado (TPT) / Fibrinógeno	Plasma obtenido con Anticoagulante Citrato de sodio
Electroquímicas	Medición de las propiedades de las vías intrínseca y extrínseca de la coagulación, mediante la detección de las variaciones de la densidad óptica (D.O.)	Sangre total con Anticoagulante Citrato de sodio
Ópticas	Evaluación de factores de la coagulación con el uso de sustratos cromogénicos.	Sangre total con Anticoagulante Citrato de sodio
Inmunoquímicas	Medición de factores y proteínas de la coagulación basadas en una reacción antigénica, anticuerpo.	Sangre total con Anticoagulante Citrato de sodio



ALCANCES Y AGRUPACIONES LCL

Código: FR-3.0-23
Versión: 03
Fecha: 2023-11-07
Página 8 de 16

Título de la agrupación:		SECTOR GENERAL: CLÍNICOS (L22) SECTOR ESPECÍFICO (DISCIPLINA): INMUNOLOGÍA CLINICA (CL4)
FAMILIA DE TÉCNICAS	PROPIEDAD Análisis o examen	PRODUCTO (Muestra / matriz)
Inmunoquímicas (Hormonas/ virología)	Coomb's Indirecto O Rastreo de anticuerpos irregulares	Suero
	Determinación de hormona estimulante de tiroides (TSH)	
	Hormona luteinizante (LH)	
	Determinación de inmunocomplejos cuando se unen los anticuerpos y los antígenos por Electroquimioluminiscencia, Quimioluminiscencia, Elisa, otros	Suero, plasma, orina, sangre total, líquido corporal (ej: cefalorraquídeo)
	Identificación de marcadores moleculares de las células, parásitos y otros (por inmunofluorescencia, por ejm)	Suero, tejidos, sangre
Citometrías	Determinación de recuentos, clasificación celular, proteínas y biomarcadores	Suero, plasma, sangre total, cultivos celulares
Cromatografías	Identificación, detección o cuantificación de diferentes mensurandos (ej: hormonas corporales, proteínas)	Orina, suero, plasma, sangre total, líquido corporal (ej: cefalorraquídeo), secreciones (ej: hisopado nasofaríngeo), aspirados (ej: pulmonar), lavados (ej: alveolar)
Electroforesis	Determinación de los niveles de proteínas (ej: inmunoglobulinas)	Suero, plasma, orina, suero, , sangre total, líquido corporal (ej: cefalorraquídeo)
Ópticas	Medición de concentración de moléculas pequeñas y péptidos (por espectrometría de masas, por ejm)	Sangre, orina, suero, plasma, sudor
	Detección de anticuerpos por agregación de partículas floculantes	Sangre, orina, suero, plasma
Inmunoquímicas	Determinación de la presencia de componentes inmunológicos mediante la reacción antígeno-anticuerpo (ej: latex, directa, carbón activado) Ensayos de aglutinación	Suero, plasma



ALCANCES Y AGRUPACIONES LCL

Código: FR-3.0-23
Versión: 03
Fecha: 2023-11-07
Página 9 de 16

	Tipificación de los antígenos HLA (Antígenos de los Leucocitos Humanos)	Médula ósea, cordón umbilical, sangre total
	Identificación de marcadores moleculares de las células, parásitos y otros por inmunofluorescencia	Suero, tejidos, sangre



ALCANCES Y AGRUPACIONES LCL

Código: FR-3.0-23
Versión: 03
Fecha: 2023-11-07
Página 10 de 16

Título de la agrupación:		SECTOR GENERAL: CLÍNICOS (L22) SECTOR ESPECÍFICO (DISCIPLINA): GENÉTICA CLÍNICA (CL5)
FAMILIA DE TÉCNICAS	PROPIEDAD Análisis o examen	PRODUCTO (Muestra / matriz)
Citometrías	Determinación de recuentos, clasificación celular, proteínas y biomarcadores	Suero, plasma, sangre total, cultivos celulares
Inmunoquímicas	Clasificación sanguínea (ABO y RhD)	Sangre total (Células), suero, plasma
	Fenotipo Rh y Kell	
	Pruebas de compatibilidad	
	Detección de alteraciones cromosómicas estructurales y para el estudio de la expresión de genes.	Líquido amniótico, sangre total, líquidos corporales, vellosidades, entre otros
Ópticas	Hemoglobina, Eritrocitos, Recuento de plaquetas.	Sangre total con anticoagulante EDTA
	Medición de concentración de moléculas	Líquidos o fluidos Corporales, sangre total y /o suero
Ópticas Citometrías	Hemoglobina, hematocrito, recuentos de células	Sangre total / Sangre total con anticoagulante EDTA
Ópticas Electroquímicas	Recuento de eritrocitos, leucocitos, plaquetas, Volumen corpuscular medio (MCV)	Sangre total / Sangre total con anticoagulante EDTA
	Medición de concentración de moléculas (por espectrometría de masas, por ejm)	Líquidos o fluidos Corporales, sangre total y /o suero
Diagnóstico Molecular	Detección de alteraciones cromosómicas estructurales y para el estudio de la expresión de genes. (microarreglos de DNA)	Líquido amniótico, sangre total, líquidos corporales, vellosidades, entre otros
	Evaluación del número y estructura de los cromosomas celulares (ej: cariotipo, fragilidad cromosómica)	Sangre total con anticoagulante de heparina, líquido amniótico, líquidos corporales, vellosidades, cultivos celulares, entre otros
	Determinación de anormalidades genéticas e identificación de subgrupos citogenéticos (secuenciación de ADN)	Sangre total con anticoagulante de heparina, líquido amniótico, vellosidades, cultivos celulares, entre otros



ALCANCES Y AGRUPACIONES LCL

Código: FR-3.0-23
Versión: 03
Fecha: 2023-11-07
Página 11 de 16

	Identificación simultánea de fragmentos cromosómicos específicos	Líquidos o fluidos Corporales, sangre total y /o suero
	Micronúcleos, aberraciones cromosómicas, discéntricos, intercambio de cromátides hermanas	Líquidos o fluidos Corporales, sangre total y /o suero
	Identificación de fragmentos cromosómicos específicos (ej: diagnóstico prenatal, síndromes de microdeleciones)	Sangre total con anticoagulante de heparina, líquido amniótico, vellosidades, cultivos celulares, entre otros
	Determinación de anormalidades genéticas e identificación de subgrupos citogenéticos	Sangre total con anticoagulante de heparina, líquido amniótico, vellosidades, cultivos celulares, entre otros



ALCANCES Y AGRUPACIONES LCL

Código: FR-3.0-23
Versión: 03
Fecha: 2023-11-07
Página 12 de 16

Título de la agrupación:		SECTOR GENERAL: CLÍNICOS (L22) SECTOR ESPECÍFICO (DISCIPLINA): HEMATOLOGÍA E INMUNOHEMATOLOGÍA CLÍNICA (CL6)
FAMILIA DE TÉCNICAS	PROPIEDAD Análisis o examen	PRODUCTO (Muestra / matriz)
Electroforesis	Evaluación de los subtipos de hemoglobina (normales y anormales) mediante su separación acorde con su carga y peso molecular	Sangre Total, sangre total con EDTA
Ópticas	Cuantificación de hemoglobina (por espectrofotometría, por ejm)	Sangre total, sangre total con EDTA
	Técnica de Westergren (recomendada por ICSH) Medición de la velocidad con la que sedimentan los eritrocitos en un periodo de tiempo.	Sangre Total
	Cuantificación de hemoglobina	Sangre total, sangre total con EDTA
	Medir la velocidad con la que sedimentan los eritrocitos en un periodo de tiempo	Sangre Total
Ópticas Electroquímicas	Hemograma: determinación de hemoglobina, recuentos de: glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas. Cálculo de volumen corpuscular medio, hematocrito, MCH, MCHC, ancho de distribución eritroide, entre otros.	Sangre total con EDTA
Ópticas Citometrías	Hemograma: determinación de hemoglobina, recuentos de: glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas. Cálculo de volumen corpuscular medio, hematocrito, MCH, MCHC, ancho de distribución eritroide, entre otros. Diferenciación y cuantificación de líneas celulares con apoyo de herramientas básicas como histogramas y dispersogramas.	Sangre total con EDTA
Microscopía	Evaluación del número y características morfológicas de las células en sangre periférica y médula ósea.	Sangre total, médula ósea
Electroforesis	Evaluación de los subtipos de hemoglobina (normales y anormales) mediante su separación acorde con su carga y peso molecular	Sangre Total, sangre total con EDTA
Inmunoquímicas	En tubo: Evaluación de la expresión de antígenos del sistema ABO y sistema RhD en la superficie del eritrocito, pruebas de compatibilidad sanguínea, Coombs, determinación de fenotipo.	Sangre total, Suero
	En columna (microtécnica de aglutinación en gel): Evaluación de la expresión de antígenos del sistema ABO y sistema RhD en la superficie del eritrocito, pruebas de compatibilidad sanguínea, Coombs, determinación de fenotipo.	Sangre total (ABO y RhD) Suero, plasma (Coombs)
	Placa latex: Evaluación de la expresión de antígenos del sistema ABO y sistema RhD en la superficie del eritrocito.	Sangre total



ALCANCES Y AGRUPACIONES LCL

Código: FR-3.0-23
Versión: 03
Fecha: 2023-11-07
Página 13 de 16

Título de la agrupación:		SECTOR GENERAL: CLÍNICOS (L22) SECTOR ESPECÍFICO (DISCIPLINA): ANATOMÍA PATOLÓGICA HUMANA (CL7)
FAMILIA DE TÉCNICAS	PROPIEDAD Análisis o examen	PRODUCTO (Muestra / matriz)
Inmunoquímicas (inmunohistoquímica)	Determinación de las características celulares de los tejidos	Fluidos y tejidos biológicos. Biopsias Líquidos corporales
	Determinación de las características celulares de los tejidos.	Fluidos y tejidos biológicos, biopsias, líquidos corporales
Microscopía	Identificación de morfología celular básica. La tinción de hematoxilina & Eosina es la más frecuente. Citología cervicouterina	Biopsias, líquidos corporales, tejidos, especímenes quirúrgicos, muestra de citología cervicouterina, otras
Microscopía	Estudio citológico, histoquímico e inmunohistoquímico de líquidos y tejidos corporales	Biopsias, líquidos corporales, tejidos, especímenes quirúrgicos, muestra de citología cervicouterina, otras
Ópticas	Valoración de los efectos tóxicos de sustancias en tejidos	Fluidos y tejidos biológicos en humanos



ALCANCES Y AGRUPACIONES LCL

Código: FR-3.0-23
Versión: 03
Fecha: 2023-11-07
Página 14 de 16

Título de la agrupación:		SECTOR GENERAL: CLÍNICOS (L22) SECTOR ESPECÍFICO (DISCIPLINA): TOXICOLOGIA CLÍNICA (CL9)
FAMILIA DE TÉCNICAS	PROPIEDAD Análisis o examen	PRODUCTO (Muestra / matriz)
Ópticas	Detección y cuantificación de drogas, sustancias tóxicas y sus metabolitos.	Orina, sangre total, suero, plasma, líquidos corporales (ej: líquido cefalorraquídeo)
	Detección y cuantificación de drogas, sustancias tóxicas y sus metabolitos.	Orina, sangre total, suero, plasma, líquidos corporales (ej: líquido cefalorraquídeo)
	Detección y cuantificación de drogas, sustancias tóxicas y sus metabolitos por espectroscopia infrarroja	Orina, sangre total, suero, plasma, líquidos corporales (ej: líquido cefalorraquídeo)
	Detección y cuantificación de drogas, sustancias tóxicas y sus metabolitos por fluorescencia	Orina, sangre total, suero, plasma, líquidos corporales (ej: líquido cefalorraquídeo)
Cromatográficas	Detección y cuantificación de drogas, sustancias tóxicas y sus metabolitos.	Orina, sangre total, suero, plasma, líquidos corporales (ej: líquido cefalorraquídeo)
	Detección y cuantificación de drogas, sustancias tóxicas y sus metabolitos por GC/MS, por ejemplo	Orina, sangre total, suero, plasma, líquidos corporales (ej: líquido cefalorraquídeo)
inmunoquímicas	Determinación de inmunocomplejos cuando se unen los anticuerpos y los antígenos por Electroquimioluminiscencia, Quimioluminiscencia, Elisa, otros	Suero, plasma, orina, sangre total, líquido corporal (ej: cefalorraquídeo)



ALCANCES Y AGRUPACIONES LCL

Código: FR-3.0-23
Versión: 03
Fecha: 2023-11-07
Página 15 de 16

Título de la agrupación:	SECTOR GENERAL: CLÍNICOS (L22) SECTOR ESPECÍFICO (DISCIPLINA): BIOLOGÍA MOLECULAR CLINICA (CL9)
---------------------------------	--

FAMILIA DE TÉCNICAS	PROPIEDAD Análisis o examen	PRODUCTO (Muestra / matriz)
Electroforesis	Determinación de proteínas a través de la separación por medio de un campo eléctrico (ej: SDS PAGE)	Orina, suero, plasma, sangre total, líquido corporal (ej: cefalorraquídeo), secreciones (ej: hisopado asofaríngeo), aspirados (ej: pulmonar), lavados (ej: alveolar)
Ópticas	Medición de concentración de moléculas por espectrofotometría de masas, por ejm	Orina, suero, plasma, sangre total, líquido corporal (ej: cefalorraquídeo)
Inmunoquímicas	Identificación de proteínas en una mezcla compleja tal como la que se presenta en extractos celulares o de tejidos (ej: wester blot)	Suero, plasma, sangre total, líquido corporal (ej: cefalorraquídeo)
Diagnóstico molecular	Convencional: Identificación de agentes por medio de la amplificación de un fragmento de DNA.	Líquidos corporales, saliva, suero, biopsias, materia fecal
	RT (Real Time): Identificación de agentes por medio de fragmento de DNA en tiempo real.	Líquidos corporales, saliva, suero, biopsias, materia fecal
	rRT (Transcriptasa reversa en tiempo real): Determinación de presencia o ausencia de virus a partir de un fragmento de RNA.	Líquidos corporales, saliva, suero, biopsias, materia fecal
	qRT (Cuantificación de DNA en tiempo real): Determinación cuantitativa viral.	Líquidos corporales, saliva, suero, biopsias, materia fecal
	Múltiple: Amplificación de dos o mas segmentos de ADN en una sola reacción de amplificación.	Orina, suero, plasma, sangre total, líquido corporal (ej: cefalorraquídeo), secreciones (ej: hisopado asofaríngeo), aspirados (ej: pulmonar), lavados (ej: alveolar)
	RFLP (Restricción de Fragmentos en secuencias de Poliformismos) Detección de polimorfismos genéticos con enzimas de restricción	Orina, suero, plasma, sangre total, líquido corporal (ej: cefalorraquídeo), secreciones (ej: hisopado asofaríngeo), aspirados (ej: pulmonar), lavados (ej: alveolar)
	Determinación de anomalías en la secuencia de ADN. Determinación de serotipos y subtipos de diferentes agentes patógenos (familia, género, tipo, genotipo y sub genotipo y linaje).	Orina, suero, plasma, sangre total, líquido corporal (ej: cefalorraquídeo), secreciones (ej: hisopado nasofaríngeo), aspirados (ej: pulmonar), lavados (ej: alveolar)

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha de Aprobación	Resumen de Cambios
1	2019-02-06	Emisión original del documento.
2	2020-09-04	Se actualizan ejemplos contenidos en el documento



ALCANCES Y AGRUPACIONES LCL

Código: FR-3.0-23
Versión: 03
Fecha: 2023-11-07
Página 16 de 16

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha de Aprobación	Resumen de Cambios
3	2023-11-07	Se actualizan los sectores específicos y agrupaciones de familias de técnicas. Se incluyen más ejemplos