

1. Objetivo

O presente documento tem como objetivo definir os requisitos específicos para a acreditação de laboratórios de análises clínicas nomeadamente no que respeita à descrição do âmbito de acreditação, em complemento do estabelecido no DRC001 - Regulamento Geral de Acreditação, DRC005 - Procedimento de Acreditação de Laboratórios e documentos conexos.

2. Campo de aplicação

As disposições contidas no presente documento aplicam-se a todos os laboratórios de análises clínicas que pretendam obter e manter a acreditação, sendo a sua aplicação verificada no decorrer das avaliações do IPAC. Este documento substitui e anula a Circular 11/2009, emitida em 2009-11-27 e a Circular 1/2011, emitida em 2011-10-06.

3. Requisitos específicos

A acreditação do hemograma e do exame físico-químico da urina implica a acreditação do estudo morfológico do sangue periférico e do estudo do sedimento urinário, respetivamente.

Os estudos morfológicos do sangue e da urina abrangem as diferentes morfologias celulares associadas, devendo assim os laboratórios evidenciar experiência de identificação das mesmas, nomeadamente através de estudos de comparação entre operadores e de resultados satisfatórios em programas de Avaliação Externa da Qualidade (AEQ).

4. Descrição do âmbito de acreditação

4.1 Descrição padrão

Apresenta-se de seguida o modo de descrição padrão do âmbito de acreditação para os parâmetros do hemograma e do estudo da morfologia do sangue periférico:

Nº Amostra	Exame laboratorial/Método	Procedimento	Categoria
<i>Nº Sample</i>	<i>Examination/Method</i>	<i>Procedure</i>	<i>Category</i>
ANÁLISES CLÍNICAS			
<i>CLINICAL ANALYSES</i>			
1	Sangue Humano		
	Hemograma:	"Procedimento interno do laboratório"	0
	- Hematócrito *		
	- Concentração Média de Hemoglobina Globular (CMHG)*		
	- Hemoglobina Globular média (HGM)*		
	- Hemoglobina (ex. espectrofotometria)		
	- Plaquetas (contagem) (ex. citometria de fluxo)		
	- Volume Globular Médio (VGM) (ex. impedância)		
	- Leucócitos (contagem) (ex. citometria de fluxo)		
	- Contagem Diferencial de Leucócitos (ex. citometria de fluxo, microscopia ótica)		
	- Eritrócitos (contagem) (ex. citometria de fluxo)		
	- Amplitude de Distribuição de Eritrócitos (RDW) - (ex. citometria de fluxo)		
	- Volume Plaquetário Médio) (ex. citometria de fluxo)		
2	Estudo da morfologia do sangue periférico	"Procedimento interno do laboratório"	0
	Microscopia		

Nota: Os parâmetros assinalados com (*) são determinados por cálculo a partir dos resultados de outros parâmetros acreditados.

Apresenta-se de seguida o modo de descrição padrão do âmbito de acreditação para os parâmetros do exame físico-químico da urina e do estudo do sedimento urinário:

Nº Amostra	Exame laboratorial/Método	Procedimento	Categoria
Nº Sample	Examination/Method	Procedure	Category
ANÁLISES CLÍNICAS			
<i>CLINICAL ANALYSES</i>			
1	Urina Humana Exame Físico-Químico*: - Cor (ex. espectrofotometria de reflectância) - Densidade - Aspeto - Proteínas - pH - Bilirrubina - Glicose - Urobilinogénio - Hemoglobina - Corpos cetónicos - Nitritos - Leucócitos	"Procedimento interno do laboratório"	0
2	Urina Humana Estudo do sedimento urinário Microscopia ou Análise Automática	"Procedimento interno do laboratório"	0

Nota: O exame assinalado com (*) também é vulgarmente designado por Urina Tipo II ou Análise Sumária da Urina

4.2 Descrição flexível

Conforme mencionado no ponto 7.1.2 do DRC005, encontra-se em anexo a este documento a lista de valências/métodos/produtos estabelecida com base na legislação em vigor para o sector de análises clínicas que deve ser considerada na descrição flexível do âmbito de acreditação.

Os parâmetros que sejam determinados por cálculo a partir de parâmetros enquadrados na descrição flexível devem ser apresentados de acordo com a descrição padrão (ver ponto 7.1.1 do DRC005).

5. Anexo - Lista de valências/métodos/produtos

Bioquímica

Métodos

Biologia Molecular (pesquisa, quantificação, identificação por PCR e RT-PCR, Sequencição), PCR em tempo real, FISH
CEDIA
Citometria de fluxo
Complexometria
Coulimetria
Cromatografia gasosa (GC)
Cromatografia líquida (HPLC/ LPLC)
Eletroforese
Eletroforese capilar
Eletroquimioluminescência
ELFA
ELISA
Espetrofotometria de Absorção Atômica
Espetrográfico (cálculos)
Espetrometria de massa
Fotometria de chama
Fotometria
Espetrofotometria
Enzimático UV
Densitometria
Colorimetria
FPIA
Gasimetria
Imunocromatografia
Imunoeletroforese
Imunofixação
Imunoturbidimetria
IRMA
KIMS
MEIA
Microscopia óptica
Nefelometria
Potenciometria (elétrodos seletivos)
Quimioluminescência
Reflectância (química seca)
Refracção
RIA
Turbidimetria

Produtos

Esperma
Fezes
Líquidos biológicos (exemplos: líquido Cefalo-raquidiano (LCR), líquido pleural, líquido peritoneal, líquido sinovial, líquido pericárdico, fluido seminal, fluido prostático, líquido ascítico, lavado bronco-alveolar, aspirado brônquico, humor vítreo, saliva)
Sangue (sangue total, soro, plasma, eritrócitos)
Suor
Urina

Exames

1,25-Dihidroxitamina D
11-Desoxicortisol (composto S)
17 alfa-hidroxiprogesterona
17-cetosteróides
17-hidroxicorticosteróides (17-OHCS)
5'-nucleotidase
Acetaminofeno
Acetilcolinesterase
Acetilcolinesterase isoenzimas
Ácido 5-hidroxiindolacético (5 HIAA)
Ácido acetilsalicílico (salicilatos)
Ácido acetoacético (ou corpos cetônicos), pesquisa
Ácido acetoacético, doseamento
Ácido aminobutírico (GABA)
Ácido ascórbico
Ácido beta-hidroxi-butírico (beta-hidroxi-butirato)
Ácido delta-aminolevulínico (ALA)
Ácido fenilpirúvico
Ácido fólico (folatos)
Ácido homogentísico
Ácido homovanílico (HVA)
Ácido láctico
Ácido orótico
Ácido siálico
Ácido úrico
Ácido valproico (valproato)
Ácido vanilmandélico (VMA)
Ácidos biliares, doseamento
Ácidos biliares, fraccionamento, doseamento
Ácidos gordos esterificados
Ácidos gordos não esterificados

Açúcares
Adenosina 5-difosfato (ADP)
Adenosina 5-monofosfato (AMP-cíclico)
Adenosina 5-trifosfato (ATP)
Adrenalina
Albumina
Albumina modificada pela isquémia (IMA)
Álcool etílico (etanol)
Álcool isopropílico
Álcool metílico (metanol)
Aldolase
Aldosterona
Alfa tocoferol (ou Vitamina E)
Alfa1-quimotripsina
Alfa-fetoproteína (AFP)
Alfa-hialuronidase
Alumínio
Amilase
Amilase pancreática
Amilase, isoenzimas
Aminoácidos, fraccionamento e quantificação cromatográfica
Aminoácidos, pesquisa
Aminoglicosidos
Aminotransferase da alanina (ALT)
Aminotransferase do aspartato (AST)
Amitriptilina
Amónia
Androstenadiol
Anfetamina
Angiotensina I
Angiotensina II
Antigénio carcinoembrionário (CEA)
Antigénio específico da próstata (PSA), livre
Antigénio específico da próstata (PSA), total
Apolipoproteínas A1
Apolipoproteínas A2
Apolipoproteínas B
Apolipoproteínas C
Apolipoproteínas E
Apolipoproteínas Lp(a)
Aril-sulfatase A
Aril-sulfatase B
Arsénio
Avaliação de cálculo de risco para cromossopatias
Bandas oligoclonais
Bário

Berílio
Beta cross laps
Beta2-microglobulina
Beta-galactosidase
Beta-glucosidase
Beta-hidroxiacetato
Bicarbonato
Bilirrubina direta
Bilirrubina total
Bilirrubina, pesquisa
Bismuto
Brometos
CA 125
CA 15.3
CA 19.9
CA 72.4
Cádmio
Cafeína
Cálcio ionizado
Cálcio total
Calcitonina
Cálculo, exame químico
Canabinóides, doseamento
Canabinóides, pesquisa
Carbamazepina
Carbamil transferase da Ornitina (OCT)
Carnitina
Caroteno
Catecolaminas, total
Chumbo
Cianocobalamina (ou Vitamina B12)
Ciclosporina
Cistina, doseamento
Cistina, pesquisa
Citrato
Clonazepam
Cloretos
Cloretos, estimulação por pilocarpina
Cobre
Cocaína, doseamento
Cocaína, pesquisa
Colesterol da fracção HDL
Colesterol da fracção HDL2
Colesterol da fracção HDL3
Colesterol da fracção LDL
Colesterol da fracção VLDL

Colesterol total
Colinesterases
Contagem de células, diferencial
Contagem de células, total
Corticosterona
Cortisol
Cortisol livre
Cotina ou Metabolito da nicotina
Creatina
Creatinaquinase (CK)
Creatinaquinase, isoenzimas
Creatinaquinase, isoenzimas MB
Creatinaquinase, isoenzimas MM
Creatinaquinase, MB massa
Creatinina
Creatinina, prova de depuração
Cristais, identificação com luz polarizada
Crómio
Cyfra 21-1
Dehidroepiandrosterona (DHEA)
Dehidroepiandrosterona sulfato (DHEA-S)
Delta-4-androstenediona,
Densidade relativa
Desaminase Adenosina DA (ADA)
Desidrogenase alfa-hidroxiúterica (HBDH)
Desidrogenase láctica (LDH)
Desidrogenase láctica (LDH), isoenzimas
Desoxipiridinolina
Determinação da composição corporal
Digoxina
Dihidrotestosterona (DHT)
Dissacaridasas
Dopamina
Doseamento de pró-insulina
Elastase fecal
Endotelima
Enzima de conversão da angiotensina (ECA)
Equilíbrio ácido-base (pH, pCO ₂ , pO ₂ , SatO ₂ , CO ₂ , ...),
Eritropoietina
Epermograma ou estudo morfológico do líquido seminal
Estercoobilina, pesquisa
Estradiol (17B), E2
Estriol livre, E3l
Estriol total, E3t
Estudo espectralométrico do líquido amniótico
Estudo morfológico do líquido sinovial

Estudo químico do líquido seminal
Estudo químico do líquido sinovial
Everolimus
Fenilalanina, doseamento
Fenilalanina, pesquisa
Fenitoína
Fenobarbital, doseamento
Ferritina
Ferro
Ferro (tecidos)
Ferro, capacidade de fixação
Flurazepam, doseamento
Fosfatase ácida total
Fosfatase ácida, fracção prostática (PAP)
Fosfatase alcalina
Fosfatase alcalina, isoenzima ósseo
Fosfatase alcalina, isoenzimas
Fosforilases
Fósforo inorgânico
Frutosamina
Frutose, doseamento
Frutose-1,6-difosfatase
Frutose-1,6-difosfatase-aldolase
Frutose-1-fosfato-aldolase
Galactoquinase
Galactose
Galactose-1-fosfato-uridil transferase
Galanina
Gamaglutamil transferase (GGT)
Gastrina
Globulina de transporte da tiroxina (TBG)
Glucagon
Glucose, doseamento
Glucose, pesquisa
Glutamina
Glutatião
Gonadotrofina coriónica (HCG)
Gonadotrofina coriónica (teste imunológico de gravidez) ou DIG ou TIG
Gonadotrofina coriónica Beta subunidade, fracção livre (FB HCG)
Gonadotrofina coriónica, subunidade Alfa (α HCG)
Gonadotrofina coriónica, subunidade Beta (β HCG)
Grau de digestão de alimentos
Guanosina monofosfato (GMP-cíclico)
Hemoglobina A1c (glicada)
Hemoglobina F, pesquisa (APT teste)
Hemoglobina, pesquisa

Hemossiderina, pesquisa
Hexosaminidase A
Hexosaminidase total
Hidrocarbonetos clorados, pesquisa
Hidroxi prolina livre
Hidroxi prolina total
Histidina
Homocisteína
Homocistina, pesquisa
Hormona adrenocorticotrópica (ACTH)
Hormona antidiurética (ADH)
Hormona do crescimento (HGH)
Hormona folículo-estimulante (FSH)
Hormona lactogénica placentária (HPL)
Hormona luteínica (LH)
Hormona luteínica, factor de libertação (LRH)
Hormona paratiroideia (PTH)
Hormona tiroestimulante (TSH)
Identificação de proteínas monoclonais
IGF1 ou Somatomedina C
IGF-BP3
Imipramina
Inibina A
Insulina
Iodo
Lactato (ácido láctico)
Lactose, doseamento
Lactose, pesquisa
L-dopa
Leptina
Lidocaína
Lipase
Lipase das lipoproteínas
Lípidos (ultracentrifugação)
Lípidos, doseamento
Lítio
Magnésio
Manganês
Melatonina
Mercurio, doseamento
Metadona, doseamento
Metanefrinas (total)
Metanefrinas fraccionadas
Metanfetamina
Metotrexato
Micro-albuminúria

Mioglobina
Monóxido de carbono
Morfina
Mucopolissacáridos, doseamento
Neuropeptídeo Y (NPY)
Níquel
Noradrenalina
NSE (Neuro enolase específica)
Osmolalidade
Osteocalcina
Oxalatos
Paraquat, pesquisa
Peptídeo C
Peptídeo intestinal vasoativo
Peptídeo natriurético (tipo B)
Peptídeo relacionado com a hormona paratiroidea (PTHrP)
pH
Pigmentos biliares, pesquisa
Piridinolina
Piruvato
PIVKA II
Ponto redox
Porfirinas, doseamento
Porfirinas, fracções
Porfirinas, pesquisa
Porfobilinogénio, doseamento
Porfobilinogénio, pesquisa
Potássio
Pré-albumina
Pregnanediol
Pregnanetriol
Procalcitonina
Progesterona (PRG)
Prolactina (PRL)
Prostaglandinas
Proteína A plasmática associada à gravidez (PAPP-A)
Proteína básica de mielina
Proteína C reativa
Proteína C reativa ultrasensível
Proteína de transporte das hormonas sexuais (SHBG)
Proteína S-100
Proteínas (total)
Proteínas (albumina)
Proteínas (alfa 1 globulina)
Proteínas (alfa 2 globulina)
Proteínas (beta globulina)

Proteínas (beta 1 globulina)
Proteínas (beta 2 globulina)
Proteínas (gama globulina)
Protoporfirinas
Prova de clomifene, cada doseamento LH, FSH, estradiol e testosterona
Prova de clonidina, Hormona do crescimento (HGH)
Prova de concentração ou diluição de urina
Prova de D - Xilose
Prova de dexametasona
Prova de estimulação com Arginina, hormona do crescimento (HGH)
Prova de estimulação com CRF
Prova de estimulação com GHRH
Prova de estimulação com LHRH
Prova de estimulação com TRH, hormona tiroestimulante (TSH)
Prova de estimulação por ACTH depósito
Prova de estimulação por ACTH simples
Prova de furosemda, renina,
Prova de gonadotrofina coriônica, cada doseamento de FSH e de LH
Prova de hipoglicemia com administração insulina I.V.
Prova de infusão salina aldosterona/renina
Prova de metapirona
Prova de privação de água, vasopressina
Prova de sobrecarga glucídica, cada doseamento de glucose e de HGH
Prova de Suor
Prova de tolerância à galactose,
Prova de tolerância à glucose, doseamentos de insulina e glucose
Prova de tolerância do Glucagon, com doseamentos glucose, insulina, peptido C
Prova L-dopa (com ou sem propanolol), hormona do crescimento (HGH)
Prova múltipla p/TRH, LHRH e hipoglicemia
Prova tolerância à glucose
Prova tolerância à tolbutamida
Prova tolerância com glucose endovenosa
Prova tolerância, Leucina,
Purina, pirimidina, pesquisa
Purina, pirimidina, separação e quantificação
Renina
Retinol - Proteína de ligação (RBP)
SCC
Selénio
Serotonina
Sirolimus
Sódio
Somatostatina

Substâncias reductoras, pesquisa
Sulfato de condroitina B
Tacrolimus (FK 506)
Telopeptídeo C terminal do colagénio tipo 1 (Ctx)
Telopeptídeo N terminal do colagénio tipo 1 (Ntx)
Teofilina/aminofilina
Testosterona livre
Testosterona total
Tetrahydrocortisol (TH-S)
Tetrahydrocortisona
Tiroglobulina
Tirosina
Tirotrófina de acção mais prolongada, factor libertação (LATS)
Tirotrófina, factor libertação (TRF)
Tiroxina livre (FT4)
Tiroxina total (T4)
TNF - alfa factor necrotumoral
TPS
Transferrina
Transferrina deficiente em carboidratos (% CDT)
Triglicéridos
Triiodotironina livre (FT3)
Triiodotironina total (T3)
Troponina T
Ureia
Urobilina
Urobilinogénio
Uroporfirinas fraccionadas
Vasopressina
Vitamina A (retinol)
Vitamina B1 (tiamina)
Vitamina B2 (riboflavina)
Vitamina B6 (piridoxina)
Vitamina C (ácido ascórbico)
Vitamina D (calcifediol, calciferol e outras)
Vitamina K

Bioquímica Genética
Métodos

Biologia Molecular (pesquisa, quantificação, identificação por PCR e RT-PCR, Sequenciação), PCR em tempo real, FISH
CEDIA
Citometria de fluxo
Complexometria
Coulimetria
Cromatografia gasosa (GC)
Cromatografia Líquida (HPLC/ LPLC)
Eletroforese
Eletroforese capilar
Eletroquimioluminescência
ELFA
ELISA
Espetrofotometria de Absorção Atômica
Espetrográfico (cálculos)
Espetrometria de massa
Fotometria de chama
Fotometria
Espetrofotometria
Enzimático UV
Densitometria
Colorimetria
FPIA
Gasimetria
Imunocromatografia
Imunoeletroforese
Imunofixação
Imunoturbidimetria
IRMA
KIMS
MEIA
Microscopia óptica
Nefelometria
Potenciometria (elétrodos seletivos)
Quimioluminescência
Reflectância (química seca)
Refracção
RIA
Turbidimetria

Produtos

Esperma
Fezes
Líquidos biológicos (exemplos: líquido Cefalo-raquidiano (LCR), líquido pleural, líquido peritoneal, líquido sinovial, líquido pericárdico, fluido seminal, fluido prostático, líquido ascítico, lavado bronco-alveolar, aspirado brônquico, humor vítreo, saliva)
Sangue (sangue total, soro, plasma, eritrócitos)
Suor
Urina

Exames

7-dehidrocolesterol (pesquisa)
Ácido fitânico
Ácido guanidinoacético
Ácido pristânico
Ácido siálico
Ácidos gordos de cadeia muito longa
Ácidos gordos poli-insaturados (PUFA)
Ácidos orgânicos
Acilcarnitinas, quantificação em cartão de Guthrie
Acilcarnitinas, quantificação
Açúcares redutores (pesquisa)
Acumulação de filipina
Alfa-fucosidase
Alfa-galactosidase
Alfa-glucosidase
Alfa-glucosidase (glicocogénio)
Alfa-iduronidase
Alfa-iduronidase (4-mu)
Alfa-manosidase
Alfa-nac-galactosaminidase
Alfa-nac-glucosaminidase
Alfa-nac-glucosaminidase (4-mu)
Alfa-neuraminidase
Arilsulfatase A
Arilsulfatase A (0°C)
Arilsulfatase B
Arilsulfatase B 30-90
Arilsulfatase C (DHEAS res)
Aspartilglucosaminidase (4mc)
B-D-quitotriosidase (4mu)
B-galactosidase
B-glucosidase CBE-T
B-glucosidase T-5.2
B-glucuronidase
B-hexosaminidase A
B-hexosaminidase total
Biotinidase, doseamento da atividade
B-Manosidase
Cistina intraleucocitária
Creatina
Dessalinização da urina
Determinação semi-quantitativa da biotinidase (sangue em papel de filtro)
Di-hidro-acetona-fosfato-aciltransferase (DHAPT)
Eletroforese AC Ars
Eletroforese AC Hex
Eletroforese bidimensional de gags
Eletroforese monodimensional de gags
Esfingomielinase
Esteróis
Estudo bioquímico da cadeia respiratória mitocondrial (complexos I, II, III, II+III e IV em biópsia muscular)
Fenilalanina, sangue em papel de filtro
Focagem isoeletrica da transferrina

Fosfatase ácida
Fosforilase b-cinase eritrocitária
Fosforilase em linfócitos
Gags na urina
Galactocerebrosidade
Galactose-6-sulfatase
Glicogénio hepático
Glicogénio muscular
Glucose-6-fosfatase / fosforilase (hepáticas)
Hialuronidase
Iduronato-sulfatase
MLP placas
Neurotransmissores, catabolitos dos, s /u
Palmitoil-proteína tioesterase
Plasmalogénios
Precusores de ácidos biliares (PAB)
Preparação amostra gags na urina
Proteína
Prova de sobrecarga de ácido fenilpropiónico com cromatografia de ácidos orgânicos
Prova de sobrecarga de metionina
Prova do alopurinol
Purificação LDL
Rastreo metabólico alargado, sangue em papel de filtro
Rastreo neo-natal de fenilcetonúria e hipotiridismo congénito (diagnóstico precoce), sangue em papel de filtro
Rastreo neo-natal de galactosemia, sangue em papel de filtro
Separação amostras plasma e leucócitos
Síndrome de Smith-Lemli-Opitz, diagnóstico pré-natal, bioquímico
Sonicação
Sulfatídeos
Teste de Beutler
Teste de Bratton-Marshall (rastreo de défice em adenilosuccinase)
Tiroxina total (T4), sangue em papel
TLC oligossacaridos
Tripeptidil peptidase I

Hematologia

Métodos

Aglutinação (aglutinação por latex)
Biologia Molecular (pesquisa, quantificação, identificação por PCR e RT-PCR, Sequenciação)
Citometria de fluxo
Citoquímica
Coagulometria
Cromatografia (coluna-grupos sg)
Cromatografia líquida (HPLC/ LPLC)
Densitometria
EIA
Eletroforese
Eletroquimioluminescência
Focagem isoelétrica
Fotometria
Espetrofotometria
Densitometria
Colorimetria
Impedância
Imunodifusão
Microscopia
Quimioluminescência
Radioimunoensaio (RIA, IRMA)
Técnicas cromogénicas
Técnicas de contagem celular
Turbidimetria

Produtos

Medula
Sangue (sangue total, soro, plasma, eritrócitos)
Fezes
Líquidos biológicos (exemplos: líquido Cefalo-raquidiano (LCR), líquido pleural, líquido peritoneal, líquido sinovial, líquido pericárdico, fluido seminal, fluido prostático, líquido ascítico, lavado bronco-alveolar, aspirado brônquico, humor vítreo, saliva)

Exames

Adenograma
Auto-hemólise eritrocitária
Cadeias da globina
Carboxihemoglobina, doseamento
Coloração naftil AS-D acetato esterase (NASDA) com inibição pelo fluoreto
Coloração naftil AS-D acetato esterase (NASDA) sem flúor
Coloração □-naftil acetato esterase (ANAE) com inibição pelo fluoreto
Coloração □-naftil acetato esterase (ANAE) sem flúor
Coloração, esterases, outras (cada tipo)
Coloração, esterases, outras, com inibição pelo fluoreto
Coloração, ferro (Perls)
Coloração, fosfatase ácida, com ácido tartárico
Coloração, fosfatase ácida
Coloração, fosfatase alcalina leucocitária
Coloração, mieloperoxidase
Coloração, PAS
Coloração, Sudão
Corpos de Heinz, pesquisa
Eletroforese das hemoglobinas, (pH ácido)
Eletroforese das hemoglobinas, (pH alcalino)
Enzimas eritrocitários, outros, doseamento
Esplenograma, baço
Fragilidade osmótica dos eritrócitos, após incubação
Fragilidade osmótica dos eritrócitos, imediata
Glucose-6-fosfato-desidrogenase (G6PD), doseamento
Glucose-6-fosfato-desidrogenase (G6PD), rastreio
Haptoglobina
Hematócrito
Hemoglobina
Hemoglobina A2, doseamento
Hemoglobina F, (prova de Kleihauer)
Hemoglobina F, doseamento
Hemoglobina H rastreio
Hemoglobina S, prova de solubilidade
Hemoglobinas anormais (S ou outras), doseamento
Hemoglobinas instáveis, rastreio - azul brilhante de cresil
Hemoglobinas instáveis, rastreio - prova da instabilidade ao calor
Hemoglobinas instáveis, rastreio - prova de precipitação pelo isopropanol
Hemoglobinas, separação e doseamento
Hemoglobinémia (hemoglobina plasmática)
Hemossiderinúria (Perls)
Identificação de pigmentos de hemoglobina (sulfa, oxi, carboxi, meta)
Líquido de DPCA, exame citológico

Líquido de lavagem broncoalveolar, exame citológico
Líquidos biológicos (LCR, pleural, ascítico, peritoneal, sinovial, outros) , exame citológico
Metahemoglobina, doseamento
Mielograma
Pesquisa de eosinófilos, exsudados nasais
Pesquisa de parasitas (Plasmodium , Leishmania , outros)
Pesquisa de parasitas extracelulares (Filariae e Trypanosoma)
Piruvato-quinase, doseamento
Piruvato-quinase, rastreio
Proteínas da membrana dos eritrócitos
Protoporfirina, doseamento
Protoporfirina, rastreio
Receptores solúveis da transferrina
Reticulócitos
Sangue oculto nas fezes, rastreio
Síntese das cadeias da globina
Sulfahemoglobina, doseamento
Teste de falciformação
Teste de Ham, teste do soro acidificado
Teste de lise à sacarose
Velocidade de sedimentação (VS)

Hemostase

Métodos

Aglutinação
Biologia Molecular (pesquisa, quantificação, identificação por PCR e RT-PCR, Sequenciação)
Citoquímica
Coagulometria
Cromatografia (coluna-grupos sg)
Cromatografia liquida (HPLC/ LPLC)
Densitometria
EIA
Eletroforese
Eletroquimioluminescência
ELISA
FPIA
Imunodifusão
Imunoturbidimetria
Quimioluminescência
Radioimunoensaio (RIA, IRMA)
Técnicas cromogénicas
Técnicas de contagem celular
Técnicas Físico-Químicas (velocidade de sedimentação, etc.)
Turbidimetria

Produtos

Sangue (sangue total, soro, plasma, eritrócitos)
--

Exames

Ativadores do plasminogénio (tPA, uPA)
ADAMTS13: atividade
ADAMTS13: anticorpo
ADAMTS13: antigénio
Alfa2-antiplasmina
Anticoagulante tipo lúpico - pesquisa
Anticoagulante tipo lúpico, teste confirmatório
Anticorpos anti-PF4/heparina (anticorpos induzidos pela heparina)
Antitrombina: Ag (antigénico)
Antitrombina: funcional
Beta-tromboglobulina (BTG)
Cofactor II da heparina
Complexos plasmina-antiplasmina (PAP)
Complexos trombina-antitrombina (TAT)
Dímeros-D (DD)
Factor de von Willebrand: Ag (antigénico)
Factor de von Willebrand: análise de multímeros
Factor de von Willebrand: funcional (cofactor da ristocetina, ligação ao colagénio)
Factor plaquetário 4 (PF4)
Fibrinogénio: Ag (antigénico)
Fibrinogénio: funcional
Fibrinopéptido A
Fibrinopéptido B
Fibronectina
FII: Ag (antigénico)
FII: C (protrombina)
FIX: Ag (antigénico)
FIX: C
Fragmentos 1+2 da protrombina (F1+2)
FV: Ag (antigénico)
FV: C
FVII: Ag (antigénico)
FVII: C
FVIII: Ag (antigénico)
FVIII: C
FVIII: C (cromogénico)
FX: Ag (antigénico)
FX: C
FXI: Ag (antigénico)
FXI: C
FXII: Ag (antigénico)
FXII: C
FXIIa (ativado)
FXIII: C
Heparina, atividade anti-Xa

Homocisteína (plasma)
Inibidor da fibrinólise ativada pela trombina (TAFI)
Inibidor da via do factor tecidual (TFPI), (livre)
Inibidor da via do factor tecidual (TFPI), (total)
Inibidor do tipo 1 do ativador tecidual do plasminogénio (PAI-1)
Inibidores de factores da coagulação, pesquisa
Inibidores de factores da coagulação, titulação
INR
Monómeros de fibrina
Plaquetas, agregação plaquetária (sangue total ou plasma), (com agonista)
Plaquetas, agregação plaquetária, induzida pela ristocetina
Plaquetas, avaliação da função plaquetária (em sistema de alta pressão - PFA-100) sob elevada tensão decalhamento (sangue total)
Plaquetas, libertação de ATP, (com indutor)
Plasminogénio
Precalicroína
Produtos de degradação do fibrinogénio/fibrina (PDF)
Proteína C: Ag (antigénico)
Proteína C: funcional
Proteína S livre: Ag (antigénico)
Proteína S total: Ag (antigénico)
Proteína S: funcional
Quininogénio de elevado peso molecular
Resistência à proteína C ativada (RPCA), pesquisa
Tempo de hemorragia
Tempo de protrombina (TP, Quick, INR)
Tempo de reptilase
Tempo de trombina
Tempo de tromboplastina parcial ativado (APTT) (tempo de cefalina-ativador)
Tromboelastograma
Two-Seven-Ten (tempo de protrombina pelo método de Owren)
Viscosidade sanguínea

Imunologia

Métodos

Aglutinação (Hemaglutinação)
CEDIA
Citometria de fluxo
Dupla difusão (Ouchterlony))
EIA
Eletroforese
Eletroquimioluminescência
ELFA
ELISA
FEIA
FPIA
Imunoblot (Western Blot)
Imunodifusão
Imunodifusão radial (IDR)
Imunoeletroforese
Imunofluorescência
Imunoturbidimetria
IRMA
ISAGA
Linfocitotoxicidade
MEIA
Nefelometria
Quimioluminescência
Reflectometria (Química Seca)
RIA
Técnicas de fixação do complemento
Turbidimetria

Produtos

Sangue (sangue total, soro, plasma, eritrócitos)
Líquidos biológicos (exemplos: líquido Cefalo-raquidiano (LCR), líquido pleural, líquido peritoneal, líquido sinovial, líquido pericárdico, fluido seminal, fluido prostático, líquido ascítico, lavado bronco-alveolar, aspirado brônquico, humor vítreo, saliva)
Urina

Exames

Amilóide A sérico
Anticorpos anti-actina f
Anticorpos anti-ADN nativo
Anticorpos anti-antígenos do ouvido interno anti-68kD (hsp-70)
Anticorpos anti-antígenos hepáticos (LKM1), identificação
Anticorpos anti-antígenos hepáticos (LC1), identificação
Anticorpos anti-antígenos hepáticos (SLA/LP), identificação
Anticorpos anti-beta2 glicoproteína 1, doseamento
Anticorpos anti-beta2 glicoproteína 1, pesquisa
Anticorpos anti-cardiolipina, doseamento
Anticorpos anti-cardiolipina, pesquisa
Anticorpos anti-células parietais gástricas (APCA)
Anticorpos anti-centrómero, doseamento
Anticorpos anti-citoplasma do neutrófilo - mieloperoxidase (MPO), doseamento
Anticorpos anti-citoplasma do neutrófilo - proteinase 3 (PR3), doseamento
Anticorpos anti-citoplasma do neutrófilo (ANCA)
Anticorpos anti-citoplasma do neutrófilo, (proteinase 3), identificação
Anticorpos anti-citoplasma do neutrófilo, (mieloperoxidase), identificação
Anticorpos anti-citoplasma do neutrófilo, (elastase), identificação
Anticorpos anti-citoplasma do neutrófilo, (catepsina G), identificação
Anticorpos anti-citoplasma do neutrófilo, (BPI), identificação
Anticorpos anti-citoplasma do neutrófilo, (lactoferrina), identificação
Anticorpos anti-citoplasma do neutrófilo, (lisozima), identificação
Anticorpos anti-citrulina (CCP)
Anticorpos anti-descarboxilase do ácido glutâmico (GAD)
Anticorpos anti-dsADN, doseamento
Anticorpos anti-endomísio
Anticorpos anti-esperma
Anticorpos anti-factor C3 nefrítico
Anticorpos anti-factor intrínseco
Anticorpos anti-fosfatidil serina, doseamento
Anticorpos anti-fosfolípidos (IgG)
Anticorpos anti-fosfolípidos (IgM)
Anticorpos anti-gangliosídeos
Anticorpos anti-gliadina
Anticorpos anti-glicoproteína associada à mielina (MAG)
Anticorpos anti-histonas
Anticorpos anti-hormona de crescimento
Anticorpos anti-IA-2
Anticorpos anti-ilhéus pancreáticos (ICA)
Anticorpos anti-insulina
Anticorpos anti-Jo-1
Anticorpos anti-LKM
Anticorpos anti-LKM1, doseamento
Anticorpos anti-membrana basal glomerular (MBG)
Anticorpos anti-Mi-2

Anticorpos anti-mitocôndria (M2),
Anticorpos anti-mitocôndrias (AMA)
Anticorpos anti-mitocôndrias (M2), identificação
Anticorpos anti-mitocôndrias (M4), identificação
Anticorpos anti-mitocôndrias (M9), identificação
Anticorpos anti-músculo cardíaco
Anticorpos anti-músculo estriado
Anticorpos anti-músculo liso (ASMA)
Anticorpos anti-neurónios, identificação
Anticorpos anti-nucleares e citoplasmáticos (anti-Sm), identificação
Anticorpos anti-nucleares e citoplasmáticos (anti-RNP), identificação
Anticorpos anti-nucleares e citoplasmáticos (anti-SSA/Ro), identificação
Anticorpos anti-nucleares e citoplasmáticos (anti-SSB/La), identificação
Anticorpos anti-nucleares e citoplasmáticos (anti-Jo1), identificação
Anticorpos anti-nucleares e citoplasmáticos (anti-Scl70), identificação
Anticorpos anti-nucleares e citoplasmáticos, pesquisa
Anticorpos anti-nucleosomas
Anticorpos anti-ovário
Anticorpos anti-pâncreas exócrino
Anticorpos anti-pele (anti-desmogleína 1), identificação
Anticorpos anti-pele (desmogleína 3), identificação
Anticorpos anti-pele (BP180), identificação
Anticorpos anti-pele
Anticorpos anti-plaquetários (em fase sólida)
Anticorpos anti-PM-SCL
Anticorpos anti-protrombina
Anticorpos anti-queratina
Anticorpos anti-receptor da acetilcolina
Anticorpos anti-receptor da insulina
Anticorpos anti-receptores TSH (TRABS)
Anticorpos anti-reticulina (IgA)
Anticorpos anti-reticulina (IgG)
Anticorpos anti-ribosomas
Anticorpos anti-Saccharomyces cerevisiae (ASCA)
Anticorpos anti-supra renal
Anticorpos anti-tiroideus (TPO), doseamento,
Anticorpos anti-tiroideus, tiroglobulina (TG), doseamento
Anticorpos anti-transglutaminase
Anticorpos IgA específicos para antigénios isolados (inalantes, alimentares ou outros)
Anticorpos IgE específicos para antigénios isolados (inalantes, alimentares ou outros)
Anticorpos IgE específicos para misturas de antigénios (inalantes, alimentares ou outros)
Anticorpos IgG específicos para antigénios isolados (inalantes, alimentares ou outros)
Antitripsina alfa 1
Antitripsina alfa 1, fenótipos
Caraterização de componentes monoclonais
Caraterização de componentes oligoclonais no LCR
Ceruloplasmina
Cistatina C

Citoquinas em fase líquida, doseamento (Interleucinas)
Complemento (C1q)
Complemento (C'2)
Complemento (C'5)
Complemento (C'6)
Complemento (C'7)
Complemento (C'8)
Complemento (C'9)
Complemento (Properdina)
Complemento (Factor B)
Complemento (Factor H)
Complemento (C3)
Complemento (C4)
Complemento, atividade hemolítica via alterna (AH50)
Complemento, atividade hemolítica via clássica (CH50)
Complemento, complexos solúveis de ativação C5b-9
Complemento, fragmentos de ativação
Crioglobulinas, caraterização
Crioglobulinas, pesquisa
Estudo de imunização a antigénios proteicos ou polissacáridos
Fator reumatóide
Glicoproteína ácida alfa 1 ou orosomucoide
IgE específica, caraterização de epitopos ("Western-blot")
Imunocomplexos circulantes (ICC), pesquisa
Imunoglobulina D
Imunoglobulina E
Imunoglobulinas (A/G//M), baixa concentração
Imunoglobulinas (A), doseamento
Imunoglobulinas (G), doseamento
Imunoglobulinas (M), doseamento
Imunoglobulinas, cadeias leves livres (kappa)
Imunoglobulinas, cadeias leves livres (lambda)
Imunoglobulinas, cadeias leves (kappa)
Imunoglobulinas, cadeias leves (lambda)
Imunossupressão
Inibidor da esterase C'1
Inibidor da esterase C'1, avaliação funcional
Macroglobulina alfa-2 ou Alfa-2-macroglobulina
Neopterina
Precipitinas, identificação
Proteína catiónica do eosinófilo
Proteína transportadora do retinol (RBP)
Prova de libertação leucocitária de histamina (LHR)
Quimiotaxia dos fagócitos (PMN's/monócitos/macrófagos)
Sub-classes de imunoglobulina A
Sub-classes de imunoglobulina G
Triptase
Waalser-Rose

Exames de citometria de fluxo
Ácido desoxirribonucleico (ADN) em células, quantificação do ADN celular e estudo do ciclo celular
Ácido desoxirribonucleico (ADN) em células, quantificação do ADN celular e estudo do ciclo celular após estimulação in vitro
Anticorpos, pesquisa em células e em soro
Anticorpos anti-linfócito ou anti-neutrófilo ou anti-plaqueta, pesquisa em células
Anticorpos anti-linfócito ou anti-neutrófilo ou anti-plaqueta, pesquisa em soro
Antigénios, quantificação de moléculas de anticorpo ligadas ao antigénio
Antigénios, quantificação de moléculas de anticorpo ligado a antigénio (CD38 ou CD20), cada molécula,
CD34, quantificação de células progenitoras hematopoiéticas
CD34, quantificação de células progenitoras hematopoiéticas
Doenças linfoproliferativas, imunofenotipagem
Doenças linfoproliferativas B, quantificação e caracterização do perfil fenotípico dos linfócitos B, estudo inicial
Doenças linfoproliferativas B, quantificação e caracterização do perfil fenotípico dos linfócitos B, estudo complementar
Doenças linfoproliferativas T ou NK, quantificação e caracterização do perfil fenotípico dos linfócitos T ou NK, estudo inicial
Doenças linfoproliferativas T ou NK, quantificação e caracterização do perfil fenotípico dos linfócitos T ou NK, estudo complementar
Doenças linfoproliferativas de filiação desconhecida (B, T ou NK), quantificação e caracterização dos linfócitos B, T e NK, estudo inicial
Eritrócitos fetais
Eritrócitos fetais (hemoglobina F), quantificação
Estudos funcionais
Marcadores de ativação de membrana, avaliação da expressão após estimulação celular in vitro
Capacidade fagocítica dos neutrófilos e monócitos
Capacidade oxidativa dos neutrófilos e monócitos, avaliação
Citocinas intracelulares em linfócitos, avaliação da expressão após estimulação celular in vitro
Citocinas intracelulares em monócitos, avaliação da expressão após estimulação celular in vitro
Atividade citotóxica das células NK, avaliação da atividade citotóxica espontânea ou após estimulação celular in vitro
Desgranulação de basófilos, avaliação da resposta a alérgenos
Ligando do CD40, avaliação da expressão após estimulação celular in vitro
Receptor da IL12, avaliação da expressão após estimulação celular in vitro
Hemoglobina F
Hemoglobinúria paroxística noturna, imunofenotipagem
Hemoglobinúria Paroxística Noturna, identificação e quantificação de eritrócitos ou plaquetas deficientes em proteínas ligadas ao glicosil – fosfatidil – inositol
Hemoglobinúria Paroxística Noturna, identificação e quantificação de leucócitos deficientes em proteínas ligadas ao glicosil – fosfatidil – inositol, estudo inicial
Hemoglobinúria Paroxística Noturna, identificação e quantificação de leucócitos deficientes em proteínas ligadas ao glicosil – fosfatidil – inositol, estudo complementar

Imunodeficiências e doenças autoimunes, caracterização de distúrbios da imunidade
Imunodeficiências primárias, estudo inicial
HLA B27, avaliação da expressão
Cadeia comum de interleucinas, avaliação da expressão
CD40, avaliação da expressão
Células B de memória, quantificação
Células T (CD4 ou CD8) de memória e virgens, quantificação
Moléculas de adesão leucocitária, avaliação da expressão
Receptor do interferão gama, avaliação da expressão
Leucemias agudas, imunofenotipagem
Leucemias agudas, quantificação e caracterização do perfil fenotípico das células blásticas, estudo inicial
Leucemias agudas, quantificação e caracterização do perfil fenotípico das células blásticas, estudo subsequente
Leucócitos residuais, quantificação em produtos sanguíneos desleucocitados
Mastocitoses, imunofenotipagem
Mastocitoses, quantificação e caracterização do perfil fenotípico dos mastócitos
Plaquetas, imunofenotipagem
Plaquetas, anticorpos anti-plaqueta
Plaquetas, fenotipagem de antigénios plaquetários, cada antigénio
Plaquetas, quantificação de glicoproteínas plaquetárias, cada glicoproteína
Mieloma Múltiplo e outras doenças do plasmócito, imunofenotipagem
Mieloma múltiplo e outras doenças do plasmócito, quantificação e caracterização do perfil fenotípico dos plasmócitos, estudo inicial
Populações linfocitárias e leucocitárias, quantificação
Populações linfocitárias T (CD4 e CD8), quantificação
Populações linfocitárias T (CD4 e CD8), B e NK, quantificação
Populações linfocitárias B (CD5 e cadeias leves kappa e lambda), quantificação
Populações linfocitárias T (receptor da célula T alfa/beta e gama/delta), quantificação
Populações linfocitárias T (CD4 e CD8) em produtos de lavado e líquidos biológicos, quantificação
Populações linfocitárias T (CD4 e CD8) e populações leucocitárias em produtos de lavado e líquidos biológicos, quantificação,
Receptor da célula T, repertório de famílias de regiões variáveis
Receptor da célula T, repertório de famílias de regiões variáveis da cadeia beta, estudo completo
Receptor da célula T, repertório de famílias de regiões variáveis das cadeias gama e delta, estudo completo
Receptor da célula T, repertório de famílias de regiões variáveis das cadeias alfa, beta, gama ou delta
Síndromes mielodisplásicas e síndromes mieloproliferativas crónicas, imunofenotipagem
Para caracterização das células blásticas
Síndromes mielodisplásicas e mieloproliferativas crónicas, caracterização fenotípica do perfil maturativo e quantificação das células blásticas
Marcadores adicionais, cada marcador, citometria de fluxo
Doenças linfoproliferativas B, quantificação e caracterização do perfil fenotípico dos linfócitos B, estudo inicial
Doenças linfoproliferativas B, quantificação e caracterização do perfil fenotípico dos linfócitos B, estudo complementar

Doenças linfoproliferativas T ou NK, quantificação e caracterização do perfil fenotípico dos linfócitos T ou NK, estudo inicial,
Doenças linfoproliferativas T ou NK, quantificação e caracterização do perfil fenotípico dos linfócitos T ou NK, estudo complementar,
Síndromes mielodisplásicas e mieloproliferativas crônicas, caracterização fenotípica do perfil maturativo e quantificação das células blásticas
Leucemias agudas, quantificação e caracterização do perfil fenotípico das células blásticas, estudo inicial,
Leucemias agudas, quantificação e caracterização do perfil fenotípico das células blásticas, estudo subsequente,
Hemoglobinúria Paroxística Noturna, identificação e quantificação de eritrócitos ou plaquetas deficientes em proteínas ligadas ao glicosil – fosfatidil – inositol
Hemoglobinúria Paroxística Noturna, identificação e quantificação de leucócitos deficientes em proteínas ligadas ao glicosil – fosfatidil – inositol, estudo inicial
Hemoglobinúria Paroxística Noturna, identificação e quantificação de leucócitos deficientes em proteínas ligadas ao glicosil – fosfatidil – inositol, estudo complementar
Mieloma múltiplo e outras doenças do plasmócito, quantificação e caracterização do perfil fenotípico dos plasmócitos, estudo inicial
Receptor da célula T, repertório de famílias de regiões variáveis da cadeia beta, estudo completo
Receptor da célula T, repertório de famílias de regiões variáveis das cadeias gama e delta, estudo completo

Microbiologia Serológica e Antigénica

Métodos
Aglutinação (Látex/Serológico)
EIA
Eletroquimioluminescência
ELFA
ELISA
Fluorescência
FPIA
Hemaglutinação
Imunoblot (Western Blot)
Imunocromatográfico
Imunofluorescência
IRMA
ISAGA
MEIA
Microscopia de fundo escuro
Quimioluminescência
RIA
Técnicas de fixação do complemento
Imunocitoquímica

Produtos

Líquidos biológicos (exemplos: líquido Cefalo-raquidiano (LCR), líquido pleural, líquido peritoneal, líquido sinovial, líquido pericárdico, fluido seminal, fluido prostático, líquido ascítico, lavado bronco-alveolar, aspirado brônquico, humor vítreo, saliva)
Fezes
Urina
Sangue (sangue total, soro, plasma, eritrócitos)

Exames

Anticorpos para Borrelia burgdorferi (rastreo)
Anticorpos para Borrelia burgdorferi IgG confirmatório
Anticorpos para Borrelia burgdorferi IgM confirmatório
Anticorpos para Chlamydia pneumoniae - IgG
Anticorpos para Chlamydia pneumoniae - IgM
Anticorpos para CMV IgG - Anticorpos para Citomegalovírus IgG
Anticorpos para CMV IgM - Anticorpos para Citomegalovírus IgM
Anticorpos para CMV IgG + IgM - Anticorpos para Citomegalovírus IgG + IgM
Anticorpos para CMV - teste de avidéz - Anticorpos para Citomegalovírus - teste de avidéz
Anticorpos para Coxiella burnetii fase 1- IgG
Anticorpos para Coxiella burnetii fase 1- IgM
Anticorpos para Coxiella burnetii fase 2- IgG
Anticorpos para Coxiella burnetii fase 2- IgM
Anticorpos para EBV - EA - Anticorpos para Epstein-Barr - EA
Anticorpos para EBV - EBNA IgG - Anticorpos para Epstein-Barr - EBNA IgG
Anticorpos para EBV - VCA IgG - Anticorpos para Epstein-Barr - VCA IgG
Anticorpos para EBV - VCA IgM - Anticorpos para Epstein-Barr - VCA IgM
Anticorpos para EBV - VCA IgG + IgM - Anticorpos para Epstein-Barr - VCA IgG+IgM
Anticorpos para Herpes simplex I- IgG
Anticorpos para Herpes simplex I - IgM
Anticorpos para Herpes simplex I- IgG + IgM
Anticorpos para Herpes simplex II - IgG
Anticorpos para Herpes simplex II - IgM
Anticorpos para Herpes simplex II - IgG + IgM
Anticorpos para HTLV I/II - Anticorpos para Vírus linfótropicos para células T humanas I/II
Anticorpos para Legionella pneumophila totais
Anticorpos para Leptospira totais
Anticorpos para Mycoplasma pneumoniae - IgG
Anticorpos para Mycoplasma pneumoniae - IgG + IgM
Anticorpos para Mycoplasma pneumoniae - IgM
Anticorpos para Parvovirus - IgG
Anticorpos para Parvovirus - IgM
Anticorpos para Rickettsia conorii - IgG
Anticorpos para Rickettsia conorii - IgM
Anticorpos para Rubéola - IgG
Anticorpos para Rubéola - IgM
Anticorpos para Rubéola - IgG + IgM
Anticorpos para Rubéola - teste de avidéz
Anticorpos para Toxoplasma gondii - IgG
Anticorpos para Toxoplasma gondii - IgG + IgM
Anticorpos para Toxoplasma gondii - IgM
Anticorpos para Toxoplasma gondii - teste de avidéz

Anticorpos para Treponema pallidum
Anticorpos para VIH 1 e 2 - Anticorpos para Vírus imunodeficiência humana 1e 2
Anticorpos para VIH 1/confirmação - Anticorpos para Vírus imunodeficiência humana 1/confirmação
Anticorpos para VIH 2/confirmação - Anticorpos para Vírus imunodeficiência humana 2 /confirmação
Anticorpos para vírus Hepatite A IgG
Anticorpos para vírus Hepatite A IgM
Anticorpos para vírus Hepatite A IgG +IgM
Anticorpos para vírus Hepatite B - anti Hbc IgG
Anticorpos para vírus Hepatite B - anti Hbc total
Anticorpos para vírus Hepatite B - anti Hbc IgM
Anticorpos para vírus Hepatite B - anti Hbe
Anticorpos para vírus Hepatite B - anti Hbs
Anticorpos para vírus Hepatite C - anti HCV
Anticorpos para vírus Hepatite C - anti HCV confirmatório
Anticorpos para vírus Hepatite C - anti HCV IgM
Anticorpos para vírus Hepatite D - anti HDV IgG
Anticorpos para vírus Hepatite D - anti HDV IgM
Anticorpos para vírus Hepatite D - anti HDV Total
Anticorpos para vírus Hepatite E - anti HEV
Anticorpos para vírus Hepatite G - anti HGV E2
Anticorpos para vírus da varicela-zoster - IgG
Mononucleose infecciosa
Reação de Widal-Felix
Reação de Rosa de Bengala
Reação de Wright
Reação de Huddleson
RPR
Título de anti-estreptolisina O

Antigenémia de CMV
Antigénio Adenovirus, detecção
Antigénio Cryptococcus (inclui titulação)
Antigénio Cryptosporidium
Antigénios de Legionella pneumophila
Antigénio de VIH Ag (quantitativo) incluindo neutralização
Antigénio Giardia lamblia
Antigénio Hbe
Antigénio Hbs
Antigénio Helicobacter pylori
Antigénio Plasmodium
Antigénio Pneumocystis jiroveci
Antigénio Rotavirus
Antigénio Streptococcus pneumoniae
Antigénio VIH Ag (qualitativo) incluindo neutralização
Antigénio vírus Hepatite D – Ag HDV
Antigénio vírus Influenza
Antigénio vírus Parainfluenza
Antigénio vírus Sincicial Respiratório
Antigénios capsulares Haemophilus
Antigénios capsulares Neisseria meningitidis
Antigénios capsulares Streptococcus pneumoniae
Antigénios capsulares E.coli
Antigénios capsulares Streptococcus Grupo B

Bacteriologia

Métodos
Exame direto
Exame cultural
Aglutinação
Imunocromatográfico
Fagotipia
Colorimetria
Leitura colorimétrica visual
Turbidimetria (TSA)
Método por difusão em gelose (TSA)
Biologia Molecular (pesquisa, quantificação, identificação por PCR, PCR - Tempo real, RFLP, sequenciação)

Produtos
Esperma
Exsudados
Líquidos biológicos (exemplos: líquido Cefalo-raquidiano (LCR), líquido pleural, líquido peritoneal, líquido sinovial, líquido pericárdico, fluido seminal, fluido prostático, líquido ascítico, lavado bronco-alveolar, aspirado brônquico, humor vítreo, saliva)
Fezes
Peças operatórias
Sangue (sangue total, soro, plasma, eritrócitos)
Urina
Expetoração
Secreções
Material médico-cirúrgico

Descrição do Âmbito de acreditação
Bacteriologia por exame direto
Exame direto a fresco
Exame direto em campo escuro
Exame direto após coloração
Bacteriologia por exame cultural
Deteção de bactérias aeróbicas
Deteção de bactérias aero-anaeróbicas facultativas
Deteção de bactérias anaeróbicas
Deteção seletiva gram positivas
Deteção seletiva gram negativas
Bacteriologia por aglutinação (entre outros métodos de identificação)
Listar todas as bactérias que o laboratório tem experiência na identificação

Bacteriologia por difusão em gelose (TSA)
Teste de sensibilidade aos antibióticos (TSA)
Bacteriologia por turbidimetria (TSA)
Teste de sensibilidade aos antibióticos (TSA)

Exemplo de Lista de bactérias
Acinetobacter sp.
Acinetobacter baumannii
Acinetobacter calcoaceticus
Acinetobacter lwoffii
Actinobacillus actinomycetemcomitans
Actinomyces naeslundii
Actinomyces sp.
Aerococcus sp.
Aeromonas caviae
Aeromonas sp.
Aeromonas hydrophila
Alcaligenes sp.
Alcaligenes faecalis
Alcaligenes xylosoxidans ssp. xylosoxidans
Arcanobacterium haemolyticum
Aspergillus sp.
Aspergillus fumigatus
Bacillus sp.
Bacillus cereus
Bacillus subtilis
Bacteroides sp.
Bacteroides fragilis
Bacteroides ovatus
Bacteroides uniformis
Bacteroides vulgatus
Bifidobacterium sp.
Bifidobacterium dentium
Bordetella parapertussis
Bordetella pertussis
Brevundimonas diminuta
Burkholderia cepacia
Campylobacter sp.
Campylobacter coli
Campylobacter jejuni ssp. jejuni
Candida albicans
Candida glabrata
Candida krusei
Candida sp.
Capnocytophaga canimorsus
Citrobacter sp.

Citrobacter diversus
Citrobacter freundii
Clostridium sp.
Clostridium difficile.
Clostridium novyi
Clostridium perfringens
Clostridium ramosum
Clostridium septicum
Clostridium tetani
Clostridium tertium
Corynebacterium sp.
Corynebacterium diphtheriae
Corynebacterium jeikeium
Corynebacterium pseudodiphtheriticum
Eggerthella lenta (syn. Eubacterium lentum)
Eikenella corrodens
Enterobacter sp.
Enterobacter aerogenes
Enterobacter agglomerans-group
Enterobacter cloacae
Enterococcus sp.
Enterococcus casseliflavus
Enterococcus faecalis
Enterococcus faecium
Enterococcus gallinarum
Erysipelothrix rhusiopathiae
Escherichia coli
Finegoldia magna (syn. Peptostreptococcus magnus)
Flavobacterium meningosept.
Flavobacterium sp.
Fusobacterium sp.
Fusobacterium necrophorum
Fusobacterium nucleatum
Gardnerella vaginalis
Gemella morbillorum
Haemophilus sp.
Haemophilus influenzae
Haemophilus influenzae, type b
Haemophilus parainfluenzae
Kingella kingae
Klebsiella sp.
Klebsiella oxytoca
Klebsiella ozaenae
Klebsiella pneumoniae
Lactobacillus acidophilus
Leuconostoc sp.

Listeria sp.
Listeria monocytogenes
Malassezia pachydermatis
Micrococcus sp.
Moraxella sp.
Moraxella catarrhalis
Moraxella osloensis
Morganella morganii
Mycobacterium sp.
Myroides odoratus (syn. Flavobacterium odoratum)
Neisseria sp.
Neisseria gonorrhoeae
Neisseria lactamica
Neisseria meningitidis
Neisseria mucosa
Nocardia sp.
Nocardia asteroides
Nocardia brasiliensis
Nocardia otitidiscaviarum
Oligella ureolytica
Oligella urethralis
Pasteurella sp.
Pasteurella multocida
Peptostreptococcus sp.
Peptostreptococcus anaerobius
Plesiomonas shigelloides
Prevotella melaninogenica
Propionibacterium sp.
Propionibacterium acnes
Proteus sp.
Proteus mirabilis
Proteus vulgaris
Providencia sp.
Providencia stuartii
Pseudomonas sp.
Pseudomonas aeruginosa
Pseudomonas alcaligenes
Pseudomonas fluorescens
Pseudomonas oryzihabitans
Pseudomonas putida
Pseudomonas stutzeri
Rhodococcus equi
Rothia mucilaginosa (syn. Stomatococcus mucilaginosus)
Salmonella sp.
Salmonella enteritidis
Salmonella Typhimurium

Serratia sp.
Serratia liquefaciens
Serratia marcescens
Serratia rubidaea
Shewanella putrefaciens
Shigella sp.
Shigella dysenteriae
Shigella flexneri
Shigella boydii
Shigella sonnei
Staphylococcus sp.
Staphylococcus aureus
Staphylococcus capitis
Staphylococcus epidermidis
Staphylococcus haemolyticus
Staphylococcus hominis
Staphylococcus lugdunensis
Staphylococcus saprophyticus
Staphylococcus sciuri
Staphylococcus xylosus
Stenotrophomonas maltophilia
Streptococcus sp.
Streptococcus sp. (β -hem., not Group A)
Streptococcus agalactiae (β -hem., Group B)
Streptococcus anginosus
Streptococcus dysgalactiae ssp. equisimilis (β -hem, Group G)
Streptococcus milleri-group
Streptococcus mitis
Streptococcus mutans
Streptococcus pneumoniae
Streptococcus pyogenes (β -hem. Group A)
Streptococcus salivarius
Streptococcus sanguinis
Streptococcus viridans -group
Veillonella sp.
Veillonella parvula.
Vibrio sp.
Vibrio cholerae
Yeast, other than Candida albicans
Yersinia sp.
Yersinia enterocolitica
Yersinia pseudotuberculosis

Micobacteriologia

Métodos

Exame direto

Exame cultural

Biologia Molecular (pesquisa, quantificação, identificação por PCR, PCR - Tempo real, RFLP, Sequenciação)

Produtos

Esperma

Líquidos biológicos (exemplos: líquido Cefalo-raquidiano (LCR), líquido pleural, líquido peritoneal, líquido sinovial, líquido pericárdico, fluido seminal, fluido prostático, líquido ascítico, lavado bronco-alveolar, aspirado brônquico, humor vítreo, saliva)
--

Exsudados

Fezes

Peças operatórias

Sangue (sangue total, soro, plasma, eritrócitos)
--

Urina

Expetoração

Secreções

Descrição do Âmbito de acreditação

Micobacteriologia por exame direto

Exame com coloração

Exame com coloração após homogeneização

Micobacteriologia por exame cultural

Listar todas as micobactérias que o laboratório tem experiência na identificação
--

Micologia

Métodos

Exame direto
Exame cultural
Aglutinação
Imunocromatográfico
Fagotipia
Colorimetria
Turbidimetria
Método das diluições (anti-fungigrama) (manual)
Método das diluições (anti-fungigrama) (automático)
Método por difusão em gelose (anti-fungigrama)
Biologia Molecular (pesquisa, quantificação, identificação por PCR, PCR - Tempo real, RFLP, sequenciação)

Produtos

Sangue (sangue total, soro, plasma, eritrócitos)
Fezes
Urina
Esperma
Expetoração
Secreções
Exsudados
Peças operatórias
Líquidos biológicos (exemplos: líquido Cefalo-raquidiano (LCR), líquido pleural, líquido peritoneal, líquido sinovial, líquido pericárdico, fluido seminal, fluido prostático, líquido ascítico, lavado bronco-alveolar, aspirado brônquico, humor vítreo, saliva)

Descrição do Âmbito de acreditação

Micologia por exame direto

Exame a fresco
Exame após coloração
Exame com coloração por tinta da china
Teste germinativo

Micologia por exame cultural

Fungos leveduriformes
Fungos não leveduriformes

Micologia por colorimetria (ou outra técnica de identificação)

Listar todos os fungos que o laboratório tem experiência na identificação

Micologia por difusão em gelose (anti-fungigrama)
--

Teste de sensibilidade aos antifungicos

Exemplo de Lista de fungos

Absidia sp.
Malassezia furfur
Absidia corymbifera - (syn. Pityrosporum ovale, P.orbiculare)
Acremonium sp.
Malassezia pachydermatis
Aspergillus sp.
Microsporum sp.
Aspergillus flavus
Microsporum audouinii
Aspergillus fumigatus
Microsporum ferrugineum
Aspergillus glaucus -group Microsporum canis
Aspergillus niger
Microsporum gypseum
Aureobasidium sp.
Mucor sp.
Aureobasidium pullulans
Mucorales-order
Candida sp.
Paecilomyces sp.
Candida sp.
Paecilomyces lilacinus
Candida albicans (syn. Candida stellatoidea)
Penicillium sp.
Candida dubliniensis
Penicillium chrysogenum
Candida glabrata (syn. Torulopsis glabrata)
Phialophora sp.
Candida guilliermondii (Pichia guilliermondii)
Phoma sp.
Candida kefyr
Pichia sp.
Candida krusei Pichia (=Candida) guilliermondii
Candida parapsilosis
Prototheca sp.
Candida rugosa
Rhizomucor sp.
Candida tropicalis
Rhizopus sp.
Candida zeylanoides
Rhodotorula sp.
Chaetomium sp.
Rhodotorula glutinis
Chrysosporium sp.
Rhodotorula mucilaginosa (syn. rubra)

Cladosporium sp.
Clavispora (=Candida) lusitaniae Saccharomyces cerevisiae
Cryptococcus sp.
Scedosporium apiospermum
Cryptococcus sp. Outro que não F. neoformans
Scopulariopsis sp.
Cryptococcus albidus
Scopulariopsis brevicaulis
Cryptococcus curvatus
Scytalidium sp. (syn. Natrassia/Hendersonula)
(syn. Candida curvata)-group Sporothrix schenkii
Cryptococcus laurentii
Syncephalastrum sp.
Cryptococcus (=Filobasidiella) neoformans Syncephalastrum racemosum
Debaryomyces hansenii
Trichoderma sp.
Dematiaceae-family
Trichophyton sp.
Trichophyton mentagrophytes
Epidermophyton floccosum
Trichophyton rubrum
Eurotium chevalieri
Trichophyton tonsurans
Exophiala-familia
Trichophyton verrucosum
Trichophyton violaceum
Filobasidiella (=Cryptococcus) neoformans
Trichosporon sp.
Fusarium sp.
Trichosporon beigellii (syn. cutaneum)-group
Fusarium moniliforme
Fusarium oxysporum
Ulocladium sp.
Fusarium solani Yarrowia (syn. Saccharomycopsis) lipolytica
Geotrichum sp.
Geotrichum candidum
Geotrichum capitatum
Hansenula anomala
Issatchenkia orientalis (Candida krusei)
Kluyveromyces marxianus - (Candida kefyr, syn. pseudotropicalis)

Parasitologia

Métodos

Exame direto
Exame direto após coloração permanente
Exame direto após concentração
Biologia Molecular (pesquisa, quantificação, identificação por PCR e PCR - Tempo real, Sequenciação)

Produtos

Fezes
Urina
Sangue (sangue total, soro, plasma, eritrócitos)
Esperma
Exsudados
Líquidos biológicos (exemplos: líquido Cefalo-raquidiano (LCR), líquido pleural, líquido peritoneal, líquido sinovial, líquido pericárdico, fluido seminal, fluido prostático, líquido ascítico, lavado bronco-alveolar, aspirado brônquico, humor vítreo, saliva)

Na parasitologia os parasitas são identificados por exame direto. Nesse sentido existe a necessidade de separar os tipos de exames diretos por linhas flexíveis diferentes e em cada um listar os parasitas que o laboratório identifica.

Exemplo de Lista de parasitas

Ancylostoma duodenal (=Ankylostoma)
Babesia sp.
Angiostrongylus cantonensis
Balantidium coli
Anisakis sp.
Bartonella sp.
Ancylostomideo
Blastocystis sp.
Ascaris lumbricoides
Borrelia sp.
Brugia malayi
Chilomastix mesnili
Capillaria sp.
Cryptosporidium sp.
Clonorchis sinensis
Cyclospora sp.
Dicrocoelium dendriticum
Dientamoeba fragilis
Diphyllobotrium latum
Endolimax nanus
Dipylidium caninum
Entamoeba coli
Dirofilaria immitis - Dirofilaria repens
Entamoeba hartmanni
Echinococcus granulosus
Entamoeba histolytica
Echinococcus multilocularis
(=Entamoeba dysenteriae)
Enterobius vermicularis
Entamoeba dispar
Fasciola gigantica
Entamoeba polecki
Fasciola hepatica
Enteromonas hominis
Fasciolopsis buski
Giardia intestinalis (=Giardia lamblia)
Hymenolepis diminuta
Isospora belli
Hymenolepis nana
Leishmania donovani - Leishmania tropica
Loa loa
Microsporidias
Mansonella ozzardi
(Enterocytozoon bieneusi, Septata intestinalis)
Mansonella perstans

Pentatrichomonas hominis
Mansonella streptocerca
(=Trichomonas intestinalis)
Metagonimus yokogawai
Plasmodium falciparum
Necator americanus
Plasmodium malariae
Onchocerca volvulus
Plasmodium ovale
Opistorchis felineus
Plasmodium vivax
Opistorchis viverrini
Pneumocystis jiroveci
Paragonimus sp.
Pseudolimax butschlii
Schistosoma haematobium
(=Iodamoeba butschlii)
Schistosoma intercalatum
Retartomonas intestinalis
Schistosoma japonicum
(=Embadoomonas intestinalis)
Schistosoma mansoni
Sarcocystis hominis (=Isospora hominis)
Strongyloides stercoralis
Toxoplasma gondii
Taenia saginata
Trichomonas tenax
Taenia solium
Trichomonas vaginalis
Taenia sp
Trypanosoma brucei gambiense - Toxocara canis
Trypanosoma brucei rhodesiense -
Trichinella spiralis
Trypanosoma brucei brucei
Trichostrongylus sp.
Trypanosoma cruzi
Trichuris trichiura
Wuchereria bancrofti

Virologia

Métodos

Biologia Molecular (pesquisa, quantificação, identificação por PCR, PCR - Tempo real, RFLP, Sequenciação)

Genotipagem (genotipagem da resistência aos antivíricos)

Produtos

Sangue (sangue total, soro, plasma, eritrócitos)

Líquidos biológicos (exemplos: líquido Cefalo-raquidiano (LCR), líquido pleural, líquido peritoneal, líquido sinovial, líquido pericárdico, fluido seminal, fluido prostático, líquido ascítico, lavado bronco-alveolar, aspirado brônquico, humor vítreo, saliva)

Urina

Medula Óssea

Biópsia fresca

Biópsia em Bloco de parafina

Esfregaço (cervical, anal, pele, boca, etc)

Expetoração

Secreções Bronquicas

Zaragatoa Nasofaringe

Semen

Líquido amniótico

Fezes

Cabelo

Exames

CMV (citomegalovirus) - carga viral

CMV (citomegalovirus) - DNA qualitativo

HBV (vírus da Hepatite B) - carga viral

HBV (vírus da Hepatite B) - DNA qualitativo

HBV (vírus da Hepatite B) - Genotipagem

HBV (vírus da Hepatite B) - sequenciação direta

HBV (vírus da Hepatite B) - teste de detecção mutantes précore-core

HCV (vírus da hepatite C) - carga viral

HCV (vírus da hepatite C) - genotipagem

HCV (vírus da hepatite C) - RNA qualitativo

HTLV I/II (vírus linfotrófico T humano tipo I e II) - DNA proviral

VIH 1 (vírus da imunodeficiência humana) - teste genotípico de resistência aos anti-retrovirais (sequenciação genómica)

VIH 2 (vírus da imunodeficiência humana) - teste genotípico de resistência aos anti-retrovirais (sequenciação genómica)

VIH 1 (vírus da imunodeficiência humana 1) - carga viral

VIH 1 (vírus da imunodeficiência humana 1) - DNA proviral

VIH 1 (vírus da imunodeficiência humana 1) - RNA qualitativo

VIH 1 (vírus da imunodeficiência humana 1) - teste genotípico de tropismo

VIH 2 (vírus da imunodeficiência humana 2) - carga viral

VIH 2 (vírus da imunodeficiência humana 2) - DNA proviral

VIH 2 (vírus da imunodeficiência humana 2) - RNA qualitativo

HSV1 (Vírus Herpes Simplex 1) - carga viral

HSV1 (Vírus Herpes Simplex 1) - DNA qualitativo

HSV2 (Vírus Herpes Simplex 2) - carga viral

HSV2 (Vírus Herpes Simplex 2) - DNA qualitativo

VZV (Varicela Zooster) - carga viral

VZV (Varicela Zooster) - DNA qualitativo

EBV (Vírus Epstein-Barr) - carga viral

EBV (Vírus Epstein-Barr) - DNA qualitativo

HHV6 (Vírus Herpes Humano Tipo 6) - carga viral

HHV6 (Vírus Herpes Humano Tipo 6) - DNA qualitativo

HHV8 (Vírus Herpes Humano Tipo 8) - carga viral

HHV8 (Vírus Herpes Humano Tipo 8) - DNA qualitativo

HHV7 (Vírus Herpes Humano Tipo 7) - DNA qualitativo

HHV7 (Vírus Herpes Humano Tipo 7) - Carga viral

Vírus BK - carga viral

Vírus BK - DNA qualitativo

Adenovírus - carga viral

Adenovírus - DNA qualitativo
Vírus JC - carga viral
Vírus JC - DNA qualitativo
Parvovírus B19 - DNA qualitativo
Parvovírus B19 - Carga viral
HPV (Vírus Papiloma Humano) - DNA qualitativo
HPV (Vírus Papiloma Humano) - Genotipagem
Astrovirus - RNA qualitativo
Calicivirus - RNA qualitativo
Rotavirus - RNA qualitativo
Rubéola - RNA qualitativo
Sarampo - RNA qualitativo
Coronavirus - RNA qualitativo
Influenza A - RNA qualitativo
Influenza B - RNA qualitativo
Metapneumovirus (MPV) - RNA qualitativo
Vírus Sincial Respiratório A/B (RSV) - RNA qualitativo
Rinovirus Humano A/B (HRV A/B) - RNA qualitativo
Parainfluenza 1, 2, 3, 4 (PIV) - RNA qualitativo
Bocavirus Humano (HBoV) - RNA qualitativo
Enterovirus Humano (HEV) - RNA qualitativo
Vírus Nilo Ocidental (WNV) - RNA qualitativo

Imuno-hemoterapia

Métodos

Aglutinação (aglutinação por latex)
Biologia Molecular (pesquisa, quantificação, identificação por PCR e RT-PCR, Sequenciação)
Citometria de fluxo
Citoquímica
Coagulometria
Cromatografia (coluna-grupos sg)
Cromatografia líquida (HPLC/ LPLC)
Densitometria
EIA
Eletroforese
Eletroquimioluminescência
FPIA
Imunodifusão
IRMA
ISAGA
Microscopia
Quimioluminescência
RIA
Técnicas cromogénicas
Técnicas de contagem celular
Técnicas Físico-Químicas (velocidade de sedimentação, etc.)
Turbidimetria

Produtos

Sangue (sangue total, soro, plasma, eritrócitos)
--

Exames

Crioaglutininas, titulação de anticorpos anti-eritrócito
Crioaglutininas, pesquisa
Crioaglutininas, titulação
Eluição de anticorpo anti-eritrócito
Estudo de cada antígeno eritrocitário (fora dos sistemas ABO e Rh)
Estudo do antígeno D
Fenotipagem eritrocitária Rh
Fenotipagem eritrocitária Rh e Kell
Hemoglobina (Hemoglobinómetro)
Identificação de anticorpos anti-eritrócito (meio de antiglobulina humana)
Identificação de anticorpos anti-eritrócito (meio enzimático)
Pesquisa de anticorpos irregulares, anti-eritrócito (em meio enzimático)
Pesquisa de anticorpos irregulares, anti-eritrócito (meio de antiglobulina humana), em doentes
Prova de compatibilidade (Cross-Match Major), eritrocitária, dador/receptor
Teste de anti-globulina humana direto (Coombs direto)
Teste de anti-globulina humana direto (Coombs direto) (estudo monoespecífico)
Teste de anti-globulina humana indireto
Teste de Donath-Landsteiner
Tipagem ABO e Rh (D)
Tipagem eritrocitária Rh (D) e eventual D fraco