

BAAR

BK

CBHPM 4.03.10.05-1

AMB 28.10.009-3

Sinonímia:

Pesquisa de Bacilos Álcool-Ácido Resistentes, BK, Pesquisa de BK. (Bacilo de Koch, Mycobacterium tuberculosis), Pesquisa de BH., ML. ou MH. (Bacilo de Hansen, Mycobacterium leprae ou hansenii). Bacterioscopia para lepra. Bacterioscopia para tuberculose. Ziehl-Neelsen. Ziehl. Baciloscopia. Franz **Ziehl** = bacteriologista alemão, 1857-1926, que desenvolveu a técnica de coloração para bactérias ácido-resistentes que leva o seu nome.

Taxonomia: Reino Bacteria, Filo Firmicutes, Classe Actinobacteria, Subclasse Actinobacteridae, Ordem Actinomycetales, Subordem Actinomycinae, Família Mycobacteriaceae, Gênero Mycobacterium, Espécies tuberculose e leprae.

Material Biológico:

Diversos: escarro, urina, líquidos cavitários, fezes, escarificações do lóbulo da orelha, cotovelos, secreções de lesões ulcerosas, lavado brônquico, lavado gástrico etc.

Coleta:

Mycobacterium leprae.

Coletar **LINFA** de lesão ativa de pele ou de região com perda de sensibilidade tátil e térmica: fazer assepsia local com álcool 70°GL e com um bisturi descartável, fazer uma pequena incisão de até 3 mm de profundidade, raspar duas a três vezes as bordas da derme e o fundo do corte com a parte romba do bisturi e aplicar o material em lâminas novas e estéreis. Se houver, limpar o sangue da lesão e/ou do bisturi antes de fazer raspagem.

No caso de não haver lesão ativa (mancha ou área com alteração da sensibilidade, principalmente ao calor), fazer esfregaços de quatro locais: lóbulos das orelhas e cotovelos. Esfregaços da mucosa nasal não oferecem nenhuma vantagem sobre os locais preconizados e devem ser evitados.

Deixar os esfregaços secarem à temperatura ambiente durante 10 a 20 minutos e depois fixá-los flambando as lâminas sobre chama de bico de Bunsen.

Mycobacterium tuberculosis.

Lesões e secreções: coletar a secreção e realizar esfregaços em 2 lâminas de vidro sem fixação.

Escarro: 5 ml sem saliva e sem muco nasal. Se o paciente apresentar dificuldade em coletar escarro, submetê-lo antes a inalação de 5 ml de NaCl a 3 %

por nebulizador para provocar a tosse. Previamente à coleta, convém o paciente escovar os dentes e enxaguar bem a boca com água potável (não usar rinses ou enxágües contendo anti-sépticos ou flúor) a fim de reduzir a contaminação da amostra com microrganismos da flora bucal.

Lavado brônquico: 5 ml

Lavado gástrico: 5 ml

Obs.: cada 35 a 50 ml de lavado gástrico coletados precisam ser neutralizados, até no máximo 1 hora após a coleta, com 1,5 ml de NaH₂PO₄.H₂O (fosfato de sódio) a 40 %.

Urina: volume total da 1ª micção (amostra recente).

Armazenamento:

Manter os materiais sob refrigeração entre +2 a +8°C

Lâminas devem ser mantidas à temperatura ambiente.

Exames Afins:

PPD, VHS, Cultura para BK, Cultura para Mycobacterium.

Valor Normal:

Negativo

Interferentes:

Uso de quimioterápicos.

Método:

Coloração de Ziehl-Neelsen.

Interpretação:

Exame útil no diagnóstico das micobacterioses (tuberculose e hanseníase).

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com

<http://xoomer.virgilio.it/medicine/pathobacteria.htm>

BACILO DIFTÉRICO

DIFTERIA

CBHPM 4.03.10.06-0

AMB 28.10.009-3

Sinonímia:

Corynebacterium diphtheriae. Bacilo da crupe. Garrotilho. Bacilo de Klebs-Löffler. Bacillus diphtheriae. Corynebacterium ulcerans. Úlcera síríaca ou Úlcera egípcia (ant.).

Fisiologia:

Taxonomia: Reino Prokaryotae (Bactéria), Filo Firmicutes, Classe Actinobacteria, Subclasse Actinobacteridae, Ordem Actinomycetales, Subordem Corynebacterinae, Família Corynebacteriaceae, Gênero Corynebacterium, Espécie diphtheriae, Biovars mitis, intermedius e gravis.

Material Biológico:

Secreções em geral.

Coleta:

Realizar 2 esfregaços em lâminas sem fixação e "swab" em meio de transporte de Stuart.

Armazenamento:

Temperatura ambiente.

Exames Afins:

Cultura de secreções em geral.

Valor Normal:

Ausente

Preparo do Paciente:

A coleta deverá ser realizada, de preferência, antes do início da antibioticoterapia.

Interferentes:

Uso de antibióticos e anti-sépticos.

Método:

Coloração de Albert Laybourn ou Neisser-Gins, Cultura em meio de Löffler.

Interpretação:

Exame útil no diagnóstico presumível da difteria.

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com

<http://xoomer.virgilio.it/medicine/pathobacteria.htm>

BENCE JONES, PROTEÍNA DE

CADEIAS LEVES KAPPA E LAMBDA

CBHPM 4.03.11.20-1

AMB 28.13.033-2

Sinonímia:

PBJ. BJP. Pesquisa de cadeias leves kappa (κ) e lambda (λ). Paraproteínas. Proteína M. Proteína Monoclonal.

Fisiologia:

Paraproteína posta em evidência pelo inglês Dr. Henry Bence Jones em 1845, presente no soro e na urina. Trata-se de uma variedade de albumose, produto da digestão incompleta das proteínas. Essa molécula apresenta a mesma estrutura química das cadeias leves Kappa e Lambda das imunoglobulinas monoclonais.

Material Biológico:

Urina de 24 horas. Soro.

Coleta:

Alíquota de 40 ml de urina de 24 horas. 1,0 ml de soro.

Armazenamento:

Urina: congelar a amostra a -20°C . Não estocar em freezer tipo frost-free. Soro: conserva-se até 3 dias refrigerado entre $+2$ a $+8^{\circ}\text{C}$

Exames Afins:

Imunoelektroforese de proteínas séricas.

Valor Normal:

URINA	
Bence Jones	Negativo ou inferior a 1,45 g/l
Bandas de κ e λ	Ausentes
SORO	
Kappa (κ)	566,0 a 1.300,0 mg/dl
Lambda (λ)	304,0 a 735,0 mg/dl

Preparo do Paciente:

Soro: Jejum de 4 ou mais horas. Água *ad libitum*. Urina: Manter a urina em geladeira durante todo o período de coleta.

Interferentes:

A prova de calor é relativamente pouco sensível e não permite detectar a PBJ em quantidades abaixo de 1,45 g/l, além do mais, não é específica, pois outras proteínas como a transferrina podem dar um resultado falso-positivo.

Unidades de Coleta

Clínica Dr. José Walter - Garanhuns

Clínica Salute - Garanhuns

Unidade de Coleta - Caetés

Método:

Imunofixação. Nefelometria. Teste de Harrison (prova do calor).

Interpretação:

AUMENTO:

Mieloma múltiplo. D. de Kahler. Gamopatia monoclonal maligna. Macroglobulinemia de Waldenström. Albumosúria. Osteomalacia. Leucemias. Policitemia vera. Metástases ósseas. Hiperparatireoidismo. Câncer. Cirrose hepática. Afecções acompanhadas de inflamação crônica. DD. auto-ímmunes. Fraturas ósseas múltiplas. Tuberculose inativa. Sarcoma osteogênico. Amiloidose. Obs.: O nível das paraproteínas é um marcador útil no monitoramento da resposta à terapêutica.

CLASSIFICAÇÃO DAS GAMOPATIAS MONOCLONAIS:

Progressivas com evidência clínica

1. DD. malignas derivadas de linfócitos B:

- 1.1. Mieloma múltiplo e suas variantes
- 1.2. Plasmocitoma
- 1.3. DD. linfoproliferativas
 - 1.3.1. Macroglobulinemia de Waldenström
 - 1.3.2. Linfoma não Hodgkiniano
 - 1.3.3. Leucemia linfocítica crônica
 - 1.3.4. D. das cadeias pesadas

2. DD. relacionadas às propriedades dos componentes monoclonais:

- 2.1. Crioglobulinemia tipo II
- 2.2. Amiloidose tipo de cadeia leve (AL-amiloidose)
- 2.3. Polineuropatias
- 2.4. D. de deposição de cadeias leves/pesadas
- 2.5. Aglutininas frias crônicas
- 2.6. Anormalidades hemostáticas

Estáveis sem evidência clínica

- 1. Gamopatia monoclonal de significado indeterminado
- 2. Gamopatia monoclonal benigna

Transitórias sem evidência clínica

- 1. Infecções pediátricas
- 2. Transferência passiva do sangue materno
- 3. Infecções virais
- 4. Reconstituição conseqüente a transplante de medula óssea

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com

BENZODIAZEPÍNICOS

CBHPM 4.03.01.74-5

Sinonímia:

“Perfil benzodiazepínico”

DROGA	EXEMPLO COMERCIAL	Metabólito ativo
Alprazolam	Frontal®	Hidroxiaprazolam
Bromazepam	Lexotan®	3-hidroxi-bromazepam
Brotizalam		
Clobazam	Frisium®	Norclobazam
Clonazepam	Rivotril®	
Clorazepato	Tranxilium®	Nordiazepam
Clordiazepóxido	Psicosedin®	Nordiazepam
Clotiazepam	Veratran®	
Cloxazolam	Olcadil®	
Demoxepam		
Diazepam	Valium®	Nordiazepam
Estazolam	Noctal®	
Flumazenil	Lanexat®	
Flunitrazepam	Rohypnol®	
Flurazepam	Dalmadorm®	
Fluvoxamina	Luvovox®	
Halazepam		
Loflazepato de etila	Victan®	Fluoro-clorazepato Fluoro-nordiazepam
Loprazolam	Havlane®	
Lorazepam	Lorax®	
Lormetazepam	Noctamide®	
Midazolam	Dormonid®	Hidroimidazolam
Nitrazepam	Mogadon®	
Nordazepam	Nordaz®	Oxazepam
Olanzapina	Zyprexa®	
Oxazepam	Serax®	
Prazepam	Lysanxia®	Nordiazepam
Quazepam		
Temazepam	Normison®	Oxazepam
Tofisopam	Seriel®	
Triazolam	Halcion®	Hidroxitriazolam

Preparo do Paciente:

QUESTIONÁRIO PARA O PACIENTE:

- 1) Nome do paciente
- 2) Idade, sexo, altura e peso corporal
- 3) Medicação usada (nome comercial)
- 4) Concentração usada
- 5) Quando iniciou o tratamento
- 6) Horário em que tomou a última dose
- 7) Horário da coleta

Método:

HPLC.

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com

BERÍLIO

Be

CHBPM 4.03.13.19-0

Sinonímia:

Be. Glucínio. Glicínio. BeO. Beriliose.

Fisiologia:

4	9,01218
1.550 K	1,57
3.043 K	
1,848 g/cm ³	
	Be
	[He]2s ²
	Berílio

Metal alcalino-terroso.

Elemento cristalino, levíssimo, utilizado em ligas leves.

O Berílio é muito utilizado em todas as suas formas: metal ~ 30 %, ligas ~ 60 %, óxido de berílio ~ 5 %. É muito resistente à pressão, à corrosão e à vibração apresentando boa condutividade térmica e elétrica. Além disso apresenta um elevado ponto de fusão de 1.277°C para o metal e de 2.530°C para o BeO, além de grande elasticidade. As suas propriedades são excepcionais para um metal de tão baixa densidade. É principalmente empregado na indústria elétrica, no fabrico de lâmpadas fluorescentes, circuitos e conectores, nas indústrias eletrônicas, na aeronáutica, cerâmica, metalurgia, na recuperação de metais preciosos, em prótese dentária e na indústria química.

O Berílio se acumula primeiro nos pulmões, depois a parte solubilizada no sangue se acumula no fígado e nos ossos. Liga-se a uma proteína formando um hapteno.

A eliminação, basicamente urinária, não reflete nem uma exposição recente ao berílio, nem a quantidade do produto contido no organismo, mas tão somente o "pool" que foi mobilizado recentemente.

Material Biológico:

Urina e/ou sangue total. Lavado bronco-alveolar.

Coleta:

Alíquota de 20 ml de urina de qualquer dia ou hora, desde que o trabalhador esteja em trabalho contínuo nas últimas 4 semanas.

5,0 ml de sangue total coletado em tubo com EDTA.

Armazenamento:

Refrigerar a amostra entre +2 e +8°C para até 5 dias.

Exames Afins:

Teste de Kweim. Relação linfócitos T auxiliares/T supressores. Teste de transformação linfoblástica. Inibição da migração de macrófagos.

Valor Normal:

Urina	até 2,0 µg/g Creatinina
IBMP §	até 5,0 µg/g Creatinina
Sangue	até 0,5 µg/l
IBMP §	até 1,0 µg/l

* Para obter valores em µg/l, multiplicar os µg/dl por 10

** Para obter valores em nmol/l, multiplicar os µg/dl por 88,968

Interferentes:

Tabagismo.

Método:

Absorção atômica (forno de grafite).

Interpretação:

AUMENTO

Mobilização recente do "pool": gravidez, cirurgia, infecção. Tabagismo.

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com
<http://nautilus.fis.uc.pt/st2.5/scenes-p/elem/e00400.html>

Unidades de Coleta

Clínica Dr. José Walter - Garanhuns

Clínica Salute - Garanhuns

Unidade de Coleta - Caetés

BETA 2 MICROGLOBULINA

MICROGLOBULINA BETA 2

CBHPM 4.03.06.47-0

AMB 28.06.127-6

Sinonímia:

β-2 microglobulina. Beta2M.

Fisiologia:

Massa molecular = 11,8 kDa.

Cadeia leve associada aos antígenos de histocompatibilidade do sistema HLA-A, HLA-B e HLA-C. Ocorre na superfície de células nucleadas, abundantemente em linfócitos e monócitos, e em diversas linhas de células tumorais. Sua função ainda é desconhecida, mas pode controlar a expressão e biossíntese de antígenos na superfície celular.

Material Biológico:

Soro ou urina.

Coleta:

1,0 ml de soro.

Centrifugar o soro apenas após início da retração do coágulo para prevenir a presença de fibrina. Se o(a) paciente estiver em terapia anticoagulante, deixar retrair o coágulo por mais tempo.

Urina: alíquota avulsa ou amostra de 20 ml de urina de 24 horas.

Informar o volume total das 24 horas.

Armazenamento:

SORO: Refrigerar entre +2 a +8°C para até 7 dias.

Congelado a -20°C conserva-se até 2 semanas.

Não estocar em freezer tipo frost-free.

URINA: ajustar o pH para entre 6 e 8 com NaOH 1,0 M.

Refrigerar entre +2 a +8°C para até 2 dias.

Congelado a -20°C conserva-se até 2 meses.

Não estocar em freezer tipo frost-free.

Exames Afins:

HLA, HIV.

Valor Normal:

Soro	
até 59 anos	até 2,0 mg/l
60 anos em diante	até 2,6 mg/l
Urina – alíquota	8,0 a 460,0 ng/ml
Urina de 24 h	12,8 a 368,0 µg/24 h

* mg/l = µg/ml

** ng/ml = µg/l

*** Para obter valores em ng/ml, multiplicar os mg/l ou por 1.000

**** Para obter valores em mg/dl, dividir os mg/l por 10

Preparo do Paciente:

Jejum de 8 horas para coleta de soro. Água *ad libitum*.

Interferentes:

Fibrina.

Método:

Quimioluminescência.

Substrato: adamantildioxetanofosfato.

Interpretação:

Ajuda na avaliação de doenças mieloproliferativas e insuficiência renal. Na urina, ela é filtrada pelos glomérulos e reabsorvida pelos túbulos contornados proximais, aumentando nas lesões desses últimos.

SORO:

AUMENTO: AIDS, leucemia linfóide crônica, linfomas Hodgkinianos e não-Hodgkinianos, mielomas, linfadenopatias imunoblásticas, neoplasias do tecido linfopoiético, lúpus eritematoso disseminado, poliartrite reumatóide, S. de Sjögren.

URINA:

AUMENTO: S. de Fanconi, D. de Wilson, transplante renal, galactosemia não tratada, doenças do colágeno, nefrocalcinose, cistinose, depleção crônica de potássio, nefropatia dos bálcãs, nefrite intersticial e afecções tubulares por agentes nefrotóxicos como cádmio, mercúrio, aminoglicosídeos, ciclosporina etc.

QUADRO DE APLICAÇÕES ONCOLÓGICAS

ÓRGÃO-ALVO:	MIELOMA
Avaliação da terapêutica	++
Monitoramento	++
Prognóstico	+++
Metástases	-
Diagnóstico	+
"Screening"	-

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com

BETA CAROTENO

CAROTENO

CBHPM 4.03.01.46-0

AMB 28.01.036-1

Sinonímia:

Caroteno. Provitamina A. β -Caroteno. Carotenemia.

Fisiologia:

Fórmula molecular = $C_{40}H_{56}$

Massa molecular = 536,888 g/mol

Material Biológico:

Soro.

Coleta:

Coletar 3 ml de soro em tubo envolto em papel-alumínio e separar para outro tubo também protegido da luz.

Armazenamento:

Congelar a -20°C . Não estocar em freezer tipo frost-free. Proteger da luz.

Exames Afins:

Bilirrubinas. Vitamina A.

Valor Normal:

Normal	0,19 a 1,58 $\mu\text{mol/l}$
Teste de Absorção do β -caroteno	acréscimo maior ou igual a 0,65 $\mu\text{mol/l}$, após sobrecarga com dose de 15.000 UI de caroteno por via oral.

* Para obter valores em $\mu\text{g/dl}$, multiplicar os $\mu\text{mol/l}$ por 53,7

** Para obter valores em UI/dl, multiplicar os $\mu\text{mol/l}$ por 78,46

Preparo do Paciente:

Jejum de 4 ou mais horas. Água *ad libitum*.

Método:

HPLC.

Interpretação:

AUMENTO: ingestão excessiva de cenouras e espinafre, hiperlipemia pós-prandial, hipotireoidismo, mixedema, diabetes mellitus, gravidez, pan-hipopituitarismo, hepatopatia, SS. hiperlipêmicas.

DIMINUIÇÃO: hipovitaminose A, baixa ingestão de carotenos, S. de má absorção, hepatopatia, cirrose, febre elevada, tabagismo, etilismo, pós-gastrectomia.

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com

<http://www.roche.pt/vitaminas/vitamina/bc.cfm>

BICARBONATO

RESERVA ALCALINA

CBHPM 4.03.02.40-7

AMB 28.01.125-2

Sinonímia:

NaHCO₃. [HCO₃]. TCO₂. Reserva alcalina.

Material Biológico:

Sangue total heparinizado.

Coleta:

2 a 3 ml de sangue arterial ou venoso heparinizado, coletado em seringa descartável. Eliminar qualquer bolha de ar da seringa e fechá-la espetando uma rolha de borracha na agulha.

Armazenamento:

Refrigerar entre +2 a +8°C sem congelar.

Exames Afins:

Gasometria, Ionograma.

Valor Normal:

20,0 a 30,0 mEq/l ou mmol/l de plasma.
--

46,2 a 69,2 Vol%

* Para obter a Reserva Alcalina em Vol%, multiplicar o [HCO ₃] ⁻ por 2,3077
--

Preparo do Paciente:

Dispensa jejum.

Interferentes:

Oxigênio ambiente (bolha de ar na seringa). Este exame deve ser feito até 15 minutos após a coleta.

Método:

Gasométrico. Eletrodo seletivo.

Interpretação:

AUMENTO:

Alcalose metabólica:

* cloretúria >15 mEq/l: S. de Cushing, hipomagnesemia, hipocalemia, estenose de artéria renal, hiperaldosteronismo;

* cloretúria <15 mEq/l: vômitos, aspiração nasogástrica, contração de volemia, abuso de diuréticos;

Acidose respiratória compensada, hipoventilação.

DIMINUIÇÃO:

Acidose metabólica:

* anion gap normal: hiperparatireoidismo primário, diarreia, vômitos, acidose tubular renal, insuficiência renal leve, ureterosigmoidostomia;

* anion gap alto: ingestão de etanol, metanol,

paraldeído ou etileno glicol; acidose láctica:

choque, sepse, falência multiorgânica, deficiência de tiamina, acidose láctica, hipóxia, infarto intestinal, pós-convulsão, drogas; epinefrina, nitroprussiato; cetoacidose diabética, falência renal;

Alcalose respiratória compensada:

* Gradiente Alvéolo-arterial elevado: insuficiência cardíaca congestiva, asma, pneumonia, embolia pulmonar, pneumotórax;

* Gradiente A-a normal: sepse, hiperventilação, encefalopatia, cirrose hepática.

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com

Unidades de Coleta

Clínica Dr. José Walter - Garanhuns

Clínica Salute - Garanhuns

Unidade de Coleta - Caetés

BILIRRUBINAS TOTAL E FRAÇÕES

GILBERT - TESTE DO JEJUM

CBHPM 4.03.01.39-7

AMB 28.01.029-9

Sinonímia:

Bilirrubina direta ou conjugada. Bilirrubina indireta ou não conjugada.

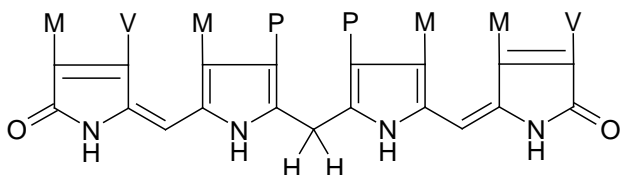
Teste do jejum para bilirrubinemia da S. de Gilbert. S. de Gilbert e Lereboullet. Icterícia não-hemolítica familiar.

Fisiologia:

Fórmula molecular = $C_{33}H_{36}N_4O_6$

Massa molecular = 584,673 g/mol

1 % das hemácias circulantes são destruídas por dia e separadas em seus principais elementos: membrana celular, água e hemoglobina. A hemoglobina é uma proteína conjugada cuja molécula consiste de 4 cadeias de aminoácidos, as globinas, acopladas à heme. A heme, por sua vez, é composta de porfirina e ferro. A molécula residual, após a separação do ferro da heme, se chama biliverdina. A biliverdina, nas células reticuloendoteliais, sob ação de uma enzima, a biliverdina redutase, se transforma em bilirrubina indireta (não-conjugada), insolúvel em água. Esta, finalmente, é conjugada no fígado com duas moléculas de ácido glicurônico sob ação da enzima UDP-glicuronil transferase, transformando-se na bilirrubina direta (conjugada), hidrossolúvel. No recém-nascido, a imaturidade hepática é responsável por um baixo ritmo de conjugação da bilirrubina indireta a direta, determinando um acúmulo daquela e causando o quadro de icterícia do RN. Quando a Bilirrubina direta no soro ultrapassa $\pm 1,0$ mg/dl, ela começa a aparecer na urina na forma de "Pigmentos biliares".



BILIRRUBINA INDIRETA

M = Metil
V = Vinil
P = Ácido Propiônico

Material Biológico:

Soro.

Coleta:

1,0 ml de soro.

Proteger o tubo da luz envolvendo-o com papel alumínio.

TESTE DO JEJUM PARA SÍNDROME DE GILBERT:

Coletar a 1ª amostra (basal) após jejum noturno de 12 horas. Administrar ao paciente 100 g de sacarose (açúcar comum) dissolvidos em um ou dois copos de água. Após a tomada, anotar a hora e deixar o(a) paciente ficar 24 horas em jejum, tomando apenas o mínimo necessário de água para não ter sede. Coletar a 2ª amostra no dia seguinte, à mesma hora anotada.

Armazenamento:

Refrigerar a(s) amostra(s) entre +2 a +8°C e proteger da luz.

Exames Afins:

TGO, TGP, γ -GT, Fosfatase alcalina, Rh, AB0, Coombs direto e indireto.

Valor Normal:

Bilirrubina total	0,2 a 1,0 mg/dl
Bilirrubina direta	0,1 a 0,3 mg/dl
Bilirrubina indireta	0,1 a 0,7 mg/dl

* Para obter valores em $\mu\text{mol/l}$, multiplicar os mg/dl por 17,104

Preparo do Paciente:

Jejum de 4 ou mais horas. Água *ad libitum*.

Método:

Jendrassik mod. por Doumas, automatizado.

Interpretação:

BILIRRUBINA CONJUGADA: coledocolitíase, hepatite alcoólica, auto-imune, viral ou induzida por drogas, cirrose alcoólica, D. de Laennec, insuficiência cardíaca congestiva, mononucleose infecciosa, icterícia pós-operatória benigna, colangite esclerosante primária, S. de Dubin-Johnson, S. de Rotor, D. de Wilson, obstrução tumoral, S. de Bard-Pick, colangiocarcinoma (T. de Klatskin).

BILIRRUBINA NÃO-CONJUGADA: obstrução tumoral, hepatite viral, S. de Gilbert, S. de Crigler-Najjar tipo I e II, icterícia fisiológica do recém-nascido, kernicterus, eritropoiese ineficiente, jejum prolongado, medicamentos, processos hemolíticos: válvulas cardíacas artificiais, "shunt" porto-cava, auto-imunidade, crioaglutininas, hemosiderose, esferocitose hereditária, deficiência de glicose 6-

Unidades de Coleta

Clínica Dr. José Walter - Garanhuns

Clínica Salute - Garanhuns

Unidade de Coleta - Caetés

fosfato desidrogenase (G6PD), deficiência de piruvato-quinase, microangiopatias, coagulação intravascular disseminada, hemoglobinúria paroxística noturna, anemia falciforme, talassemia, S. hemolítica-urêmica.

TESTE DO JEJUM PARA SÍNDROME DE GILBERT:

O teste é considerado POSITIVO se:

- * a Bilirrubina total basal for superior a 1,2 mg/dl e
- * a Bilirrubina indireta da 2ª amostra aumentar ao menos 1,0 mg/dl em relação ao valor basal e/ou
- * a Bilirrubina total da 2ª amostra aumentar ao menos 1,5 mg/dl em relação ao valor basal.

OUTROS TESTES PARA S. DE GILBERT:

Teste do Ácido nicotínico: Coleta-se uma Bilirrubina "basal" e, em seguida, aplicam-se 50 mg de Ácido nicotínico EV. Coleta-se nova amostra após 3 horas. Na S. de Gilbert observa-se uma elevação de 2 a 3 vezes da bilirrubina não conjugada plasmática. Os mecanismos estão relacionados à elevação da fragilidade osmótica das hemácias, ao aumento da produção esplênica de bilirrubina, à inibição transitória da atividade do sistema bilirrubina-UGT hepático (UGT = **U**ridina-**G**licuronil-**T**ransferase) e ao aumento da atividade esplênica da heme oxigenase.

Teste do Fenobarbital: Coleta-se uma Bilirrubina "basal" e administram-se, a pacientes com mais de 33 kg de peso, 100 mg de Fenobarbital (Gardenal®) VO (*per os*) durante 10 dias, antes de dormir. No 11º dia coleta-se, à mesma hora, uma nova Bilirrubina para comparação. Na S. de Gilbert ocorre uma queda da bilirrubinemia entre 30 a 50 % em relação à dosagem "basal".

O Fenobarbital e outros indutores enzimáticos do sistema bilirrubina-UGT normalizam a bilirrubina plasmática nesses pacientes devido à aceleração do *clearance* de bilirrubina e à redução do *turn-over* da bilirrubina.

FOTOTERAPIA:

A icterícia do RN tem sido inadequadamente tratada com lâmpadas fluorescentes brancas. Dado que o pico de absorção de luz da bilirrubina na pele é de 450 a 460 nm, é imprescindível empregar lâmpadas azuis especiais que emitem um espectro entre 425 e 475 nm. Essas lâmpadas, à medida que envelhecem, alteram seu espectro de emissão com diminuição progressiva de sua eficácia. Conforme o fabricante, a vida terapêutica útil dessas lâmpadas gira ao redor de 200 horas. Muitos hospitais, entretanto, utilizam-nas até "queimarem" após mais de 2.000 horas. O Laboratório costuma ser responsabilizado quando as esperadas diminuições nas dosagens das bilirrubinas dos RNs não atendem às expectativas dos

neonatologistas. Antes de acusar a metodologia laboratorial, convém investigar a adequação e o tempo de uso das lâmpadas utilizadas na fototerapia.

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com

BIÓPSIA ÓSSEA

CBHPM 4.06.01.19-6

AMB 21.01.002-1

Sinonímia:

Biópsia óssea não descalcificada.
Pesquisa de deposição de Alumínio em biópsia óssea.

Fisiologia:

Uma das principais causas de osteodistrofia renal na insuficiência renal crônica é a deposição iatrogênica de Alumínio nos locais de mineralização. O Al provém das soluções de diálise preparadas com água contendo altos níveis do metal e da administração oral de fosfatos de alumínio. O Al, que tem afinidade pelo "front" de mineralização, interfere com o depósito de hidroxiapatita levando a osteomalacia. O Al não apenas é tóxico para o osso como também é implicado na encefalopatia de diálise e na anemia microcítica dos pacientes hemodialisados.

Material Biológico:

Fragmento ósseo.

Coleta:

Através de biópsia efetuada após marcação pela tetraciclina. Ver em "Preparo".

Armazenamento:

Conservar o fragmento ósseo em álcool 80 % em frasco de vidro âmbar ou protegido da luz com papel-alumínio.

Exames Afins:

Alumínio em urina, soro, plasma ou fluido de diálise.
Teste de acúmulo de Al. Teste do Desferal.
Vitamina D: 25-(OH)-D3 e 1,25-(OH)₂-D3.
PTH. Cálcio. Fósforo.

Valor Normal:

Laudos descritivos

Preparo do Paciente:

MARCAÇÃO PRÉVIA PELA TETRACICLINA:
Administrar Tetraciclina na dose de 20 mg/kg de peso do paciente por dia nos dias 14º, 13º, 12º e repetir nos dias 5º, 4º e 3º **antes** da biópsia.
A Tetraciclina deve ser administrada com água e longe das refeições.

Método:

Prazo de entrega deste exame: 30 a 35 dias.

Interpretação:

A osteodistrofia renal pode incluir: aumento da reabsorção osteoclástica do osso simulando osteíte fibrosa cística; osteomalacia; osteosclerose; atraso de crescimento e osteoporose.

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com

Unidades de Coleta
Clínica Dr. José Walter - Garanhuns
Clínica Salute - Garanhuns
Unidade de Coleta - Caetés

BIOTINIDASE NEONATAL

CBHPM 4.03.06.48-8

AMB 28.06.264-7/99

Sinonímia:

Biotinidase neonatal. BD. Amidoidrolase biotinidase.
Biotina-amido-amidoidrolase.
EC 3.5.1.12

Fisiologia:

A deficiência de Biotinidase é uma deficiência enzimática hereditária autossômica recessiva que acomete 1 em cada 72.000 a 126.000 nascimentos vivos. É predominante em brancos e sua maior incidência mundial é em franco-canadenses. É uma hidrolase que cinde a biotina dos peptídeos biocitina e biotinil. Os sintomas podem se apresentar desde 2 semanas de vida até 12 anos. A idade média da ocorrência é entre 5 a 6 meses. Os pacientes apresentam cetoacidose metabólica e acidemia orgânica, sintomas neurológicos e cutâneos, convulsões mioclônicas, hipotonia, dermatite seborréica ou atópica, alopecia parcial ou completa e conjuntivite. Podem também apresentar ataxia, hipoacusia, atrofia óptica e anormalidades de desenvolvimento.

Material Biológico:

Sangue em papel de filtro (teste do pezinho).

Coleta:

Gotas de sangue total em papel de filtro. Não sobrepor as gotas de sangue uma em cima da outra, mas sim, uma ao lado da outra. Coletar as amostras entre 3 a 5 dias de nascido. Não ordenhar o local da punção.

Armazenamento:

Até 72 horas à temperatura ambiente. Para prazos maiores, até 60 dias, congelar a -20°C. Não estocar em freezer tipo frost-free.

Valor Normal:

Ausência da Deficiência de Biotinidase

Preparo do Paciente:

Jejum não é necessário. Após assepsia local com álcool 70° GL e secar, proceder à punção do calcanhar com lanceta estéril, não penetrando mais de 2 mm. Limpar a primeira gota com algodão seco e depois coletar as demais gotas diretamente no papel de filtro, preenchendo totalmente os círculos. Deixar

secar a amostra de pé, ao ar livre, durante ao menos 3 horas à temperatura ambiente a ao abrigo da luz. Obs.: no caso de ter sido puncionada uma veia, gotas de sangue podem ser aplicadas diretamente da seringa no papel de filtro, não havendo necessidade de puncionar o calcanhar.

Interferentes:

Sangue coletado com EDTA não é aceitável. Círculos não preenchidos uniformemente com sangue.

Interpretação:

Útil para a detecção neonatal da deficiência de Biotinidase.

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com

<http://www.chem.qmul.ac.uk/iubmb/enzyme/EC3/5/1/12.html>

BISMUTO

Bi

CBHPM 4.03.13.19-0

AMB 28.13.010.3

Sinonímia:

Bi. Subcitrato de bismuto.
Subsalicilato de bismuto.

Fisiologia:

83	208,9804
544 K	1,9
1.833 K	
9,747 g/cm ³	
	Bi
[Xe]4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ³	
Bismuto	

Metal.

O Bismuto é encontrado na natureza na forma de sulfeto Bi₂S₃ ou de óxido Bi₂O₃ e em pequeníssimas quantidades, na forma nativa. Ele é bastante raro na crosta terrestre e na água do mar. O seu teor nos alimentos e na água potável é muito baixo. O Bi forma facilmente ligas cuja característica principal é a fusibilidade, assim, o metal e seus sais entram na composição de semi-condutores, catalisadores, vidros e matérias plásticas. Na medicina, os sais insolúveis de Bismuto foram utilizados em injeções IM para tratamento da sífilis, hoje abandonadas em prol dos antibióticos treponemicidas. Entretanto, ainda é utilizado em tratamentos por via oral para diversas afecções gastrintestinais como dispepsias, prevenção da diarreia dos viajantes, gastrites, obstipações, colopatia funcional e, principalmente, no tratamento da doença ulcerosa gastroduodenal por *Helicobacter pylori*. O seu mecanismo de ação inclui uma proteção sobre as células da mucosa gástrica ao formar com as glicoproteínas do muco, um complexo estável antiácido. Além disso, ele estimula a síntese local de prostaglandinas que, por sua vez, aumentam a produção de secreção alcalina gastroduodenal e, finalmente, ele tem uma atividade bactericida sobre o *H. pylori*.

A absorção intestinal do bismuto é limitada a 0,2 % da dose administrada. Os picos séricos, após cada tomada mal alcançam 25 µg/l e o plateau da concentração sérica é atingido em 30 a 40 dias. A eliminação do bismuto é sobretudo renal e continua

até 3 meses após a suspensão do tratamento.
Meia-vida (t_{1/2}) biológica = 20 dias.

Material Biológico:

Soro ou urina.

Coleta:

2,0 ml de soro e/ou alíquota de 50 ml de urina de 24 horas. Informar o volume total das 24 horas.

Armazenamento:

Refrigerar entre +2 a +8°C

Valor Normal:

NÃO TRATADOS NEM EXPOSTOS	
Soro e urina	traços indosáveis
TRATADOS OU EXPOSTOS	
Soro	até 50 µg/l
Limiar tóxico no soro	100 µg/l
Urina	31,2 a 62,5 µg/24 h

* Para obter resultados em nmol/l, multiplicar os µg/l por 4,78515

Método:

Espectrofotometria de absorção atômica.

Interpretação:

Exame útil na prevenção das encefalopatias mioclônicas decorrentes de intoxicação pelo bismuto.

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com

<http://nautilus.fis.uc.pt/st2.5/scenes->

[p/elem/e08300.html](http://nautilus.fis.uc.pt/st2.5/scenes-p/elem/e08300.html)

<http://www.cdcc.sc.usp.br/quimica/tabelaperiodica/tabelaperiodica1.htm>

<http://www.cdcc.sc.usp.br/quimica/tabelaperiodica/tabelaperiodica1.htm>

<http://www.tabelaperiodica.hpg.ig.com.br>

Unidades de Coleta
Clínica Dr. José Walter - Garanhuns
Clínica Salute - Garanhuns
Unidade de Coleta - Caetés

BLASTOMICOSE

BLASTOMICOSE NORTE-AMERICANA

CBHPM 4.03.10.23-0

AMB 28.06.025-3

CBHPM 4.03.10.14-0

Sinonímia:

Blastomyces dermatitidis. Blastomicose norte-americana. Doença de Gilchrist e Stokes. Não confundir com Paracoccidioidomicose, Blastomicose sul-americana ou Doença de Lutz-Splendore-Almeida causada pelo Paracoccidioides brasiliensis, e nem com a Blastomicose européia ou Torulose causada pelo Cryptococcus neoformans.

Fisiologia:

Taxonomia: Reino Fungi.

ANAMORFO: Divisão (Filo) Ascomycotina, Subdivisão Deuteromycotina, Classe Euscomycetes, Ordem Onygenales, Família Onygenaceae, Gênero Blastomyces, Espécie dermatitidis.

TELEOMORFO: Subdivisão Ascomycotina, Classe Euscomycetes, Ordem Onygenales, Família Onygenaceae, Gênero Ajellomyces, Espécie dermatitidis.

Material Biológico:

Crostras, pus, escarro, líquido bronco-alveolar.

Coleta:

Coletar o material em placa de Petri estéril para exame direto ou cultura.

Exames Afins:

Histoplomose, Paracoccidioidomicose, Aspergilose, Intradermorreação pela blastomicina.

Valor Normal:

Negativo

Método:

Micológico direto após clarificação com KOH e/ou cultura em meio de Sabouraud e meio de Kelley.

Interpretação:

Útil no diagnóstico da infecção causada pelo fungo Blastomyces dermatitidis.

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com

BORDETELLA PERTUSSIS

TOSSE COMPRIDA

CBHPM 4.03.10.27-2

AMB 28.10.031-0

Sinonímia:

Bordetella pertussis. Bordetella parapertussis. Bacterium tussis-convulsivae. Haemophilus pertussis. Microbe de la coqueluche. Agente da tosse comprida. Coqueluche. Pertussis.

Fisiologia:

Taxonomia: Reino Prokaryotae, Filo Bacteria (Eubacteria), Classe Proteobacteria, Subclasse betaproteobacteria, Ordem Burkholderiales, Família Alcaligenaceae, Gênero Bordetella, Espécie pertussis.

Material Biológico:

Soro.

Coleta:

1 ml de soro.

Armazenamento:

Refrigerar a amostra entre +2 a +8°C

Valor Normal:

Negativo

Preparo do Paciente:

Jejum não é necessário.

Interferentes:

Coleta inadequada.

Método:

Imunofluorescência.

Interpretação:

Avaliação da proteção contra a Bordetella pertussis. Os níveis devem ser relativamente altos em indivíduos vacinados (componente da vacina tríplice DPT - Difteria-Pertussis-Tétano).

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com

<http://xoomer.virgilio.it/medicine/pathobacteria.htm>

<http://srs.pku.edu.cn/srs7bin/cgi-bin/wgetz?-id+3a2lt1NIUsh+-e+%5BTAXONOMY:'520'%5D>

Unidades de Coleta

Clínica Dr. José Walter - Garanhuns

Clínica Saúde - Garanhuns

Unidade de Coleta - Caetés

13

** Para obter valores em nmol/l, multiplicar os ng/ml por 3,163

BROMAZEPAM

LEXOTAN®

CBHPM 4.03.01.74-5

AMB 28.01.166-0

Sinonímia:

Bromazepan.

Nomes comerciais: Lexotan®, Bromopirin®, Brozepax®, Deptran®, Nervium®, Novazepam®, Relaxil®, Somalium®, Sulpan®.

Fisiologia:

7-bromo-1,3-diidro-5-(2-piridil)-2H-1,4-benzodiazepina-2-ona.

Fórmula molecular = C₁₄H₁₀BrN₃O

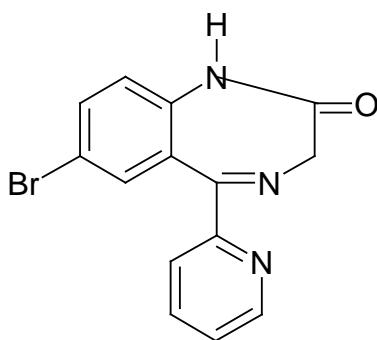
Massa molecular = 316,2 g/mol

Hipnótico, ansiolítico e miorelaxante.

Meia-vida (t_{1/2}) biológica: 18 a 20 horas.

Metabólito ativo: 3-hidroxibromazepam

Meia-vida (t_{1/2}) biológica: menos de 1 hora.



BROMAZEPAM

Material Biológico:

Soro.

Coleta:

2,0 ml de soro. A coleta é feita pela manhã ou em outro horário, logo antes da ingestão do medicamento, não havendo necessidade de jejum. Esta amostra representa o ponto mínimo da concentração diária no soro do paciente.

Valor Normal:

Nível terapêutico	80,0 a 200,0 ng/ml
Nível "borderline"	200,1 a 300,0 ng/ml
Nível tóxico	acima de 300,0 ng/ml

* ng/ml = µg/l

Preparo do Paciente:

QUESTIONÁRIO PARA O PACIENTE:

- 1) Nome do paciente.
- 2) Idade, sexo, altura e peso corporal.
- 3) Medicação usada (nome comercial).
- 4) Concentração usada.
- 5) Quando iniciou o uso da medicação.
- 6) Horário em que tomou a última dose.
- 7) Horário da coleta.

Método:

HPLC.

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com

Unidades de Coleta

Clínica Dr. José Walter - Garanhuns

Clínica Saúde - Garanhuns

Unidade de Coleta - Caetés

BROMO

BROMETO

CBHPM 4.03.13.19-0

Sinonímia:

Br. Br₂. Br⁻. Brometo. Íon brometo. Brometo de etídio. Brometo de metila.

Medicamentos: Brometo de ipatrópio. Brometo de tiotrópio. Brometo de potássio. KBr.

Fisiologia:

35	79,904
266 K	2,8
332 K	
4,050 g/cm ³	
	Br
[Ar]3d ¹⁰ 4s ² 4p ⁵	
Bromo	

Não-metal. Halogênio.

O Bromo é empregado na indústria para produção de agentes retardadores do fogo e de materiais ignífugos. É um intermediário de síntese na produção de filmes, corantes e tintas, gás lacrimogêneo, lentes fotocromáticas, mas a sua principal aplicação é na produção de agentes antiedentantes, desinfetantes e na síntese do dibrometo de etileno. Pelas suas propriedades bactericidas, viruscidas e fungicidas é empregado na esterilização de água de piscinas e na agricultura como pesticida.

O Bromo é extraído industrialmente da água do mar. Brometos apresentam atividade sedativa do SNC, pelo que são (pouco) utilizados em terapêutica.

Material Biológico:

Urina. Soro. Sangue

Coleta:

Urina : Alíquota de 50 ml de urina de 24 horas.

Soro : 3 ml de soro.

Brometo: coletar entre 2 a 12 horas após a administração da droga (KBr).

Armazenamento:

Refrigerar entre +2 a +8°C para até 5 dias.

Exames afins:

Provas de função hepática. Albuminúria.

Valor Normal:

Brometos - Soro	
Sem tratamento	até 2,50 mmol/l
	até 199,9 µg/ml
Faixa terapêutica	2,51 a 6,25 mmol/l
	200,0 a 499,9 µg/ml
Faixa "borderline"	6,26 a 15,00 mmol/l
	500,0 a 1.199,9 µg/ml
Faixa tóxica	15,01 a 30,00 mmol/l
	1.200,0 a 2.400,0 µg/ml
Urina	
Sem tratamento	até 10 µg/ml
Faixa tóxica	acima de 1.500 µg/ml

* µg/ml = mg/l

** Para obter valores em µg/ml ou mg/l, multiplicar os mmol/l por 79,904

Preparo do Paciente:

Jejum de 4 ou mais horas. Água *ad libitum*.

Método:

Eletrodo seletivo. Colorimétrico.

Interpretação:

A intoxicação por brometos, a bromose, causa alterações psicóticas do comportamento.

Obs.: O bromato de potássio (KBrO₃) é um aditivo alimentar proibido no Brasil desde 1970 pela Comissão de Normas e Padrões de Alimentos (CNNPA) do Ministério da Saúde, através da Resolução nº 15/70 e pela Lei nº 10.273 de 2001. O bromato é modernamente substituído pelo Doble Enlace EcoPan®.

Nota Jurídica:

LEI Nº 10.273, DE 5 DE SETEMBRO DE 2001

Dispõe sobre o uso do bromato de potássio na farinha e nos produtos de panificação. Publicado no D.O.U. - Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 06 de setembro de 2001

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Unidades de Coleta
Clínica Dr. José Walter - Garanhuns
Clínica Salute - Garanhuns
Unidade de Coleta - Caetés

Art. 1º É proibido o emprego de bromato de potássio, em qualquer quantidade, nas farinhas, no preparo de massas e nos produtos de panificação.

Art. 2º A inobservância do disposto no art. 1º constitui infração sanitária, sujeitando-se o infrator ao processo e às penalidades previstas na Lei no 6.437, de 20 de agosto de 1977, sem prejuízo das responsabilidades civil e penal porventura existentes.

Art. 3º Esta Lei entra em vigor após decorridos noventa dias de sua publicação oficial.

Brasília, 5 de setembro de 2001; 180º da Independência e 113º da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO
José Gregori *José Serra*

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com

<http://nautilus.fis.uc.pt/st2.5/scenes->

[p/elem/e03500.html](http://nautilus.fis.uc.pt/st2.5/scenes-p/elem/e03500.html)

<http://www.cdcc.sc.usp.br/quimica/tabelaperiodica/tabelaperiodica1.htm>

http://www.labvet.com.br/html/conteudo_informativo_brometo.htm

<http://e->

[legis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?id=5852](http://e-legis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?id=5852)

BRUCELOSE

CBHPM 4.03.06.50-0

AMB 28.06.027-0

CBHPM 4.03.06.51-8

CBHPM 4.03.06.52-6

Sinonímia:

Sorologia para Brucella abortus (bovinos), Brucella suis (suínos) e/ou Brucella melitensis (ovinos e caprinos) – IgG e/ou IgM. Prova rápida para brucelose. Febre de malta. Febre ondulante.

Fisiologia:

Taxonomia: Reino Prokaryotae, Filo Bacteria (Eubacteria), Classe Proteobacteria, Subclasse alphaproteobacteria, Ordem Rhizobiales, Família Brucellaceae, Gênero Brucella, Espécie abortus.

Material Biológico e Coleta:

1,0 ml de soro.

Armazenamento:

Refrigerar a amostra entre +2 a +8°C

Exames Afins:

Hemocultura.

Valor Normal:

Negativo ou Não reagente. #

#Ver falso-positivos em Interpretação.

Preparo do Paciente:

Jejum não obrigatório.

Método:

Aglutinação após retirada de anticorpos bloqueadores. Rosa bengala.

Sensibilidade = 80 % = 20 % de falso-negativos

Especificidade = 90 % = 10 % de falso-positivos

Interpretação:

Teste positivo para anticorpos IgM é encontrado nas primeiras semanas da infecção.

Falso-positivos: podem ocorrer nas infecções por Yersinia enterocolitica, Francisella tularensis, Vibrio cholerae e Salmonella spp.

Falso-negativos: podem ocorrer na fase aguda por baixo título de anticorpos e não excluem doença em

Unidades de Coleta

Clínica Dr. José Walter - Garanhuns

Clínica Salute - Garanhuns

Unidade de Coleta - Caetés

atividade.

Título maior ou igual a 1/100 encontra-se na fase aguda; título abaixo de 1/100 pode ser encontrado em pacientes vacinados.

Este teste não se aplica às infecções por Brucella neotomae, Brucella ovis e Brucella canis.

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com

<http://xoomer.virgilio.it/medicine/pathobacteria.htm>

BTA - ANTÍGENO DE TUMOR DE BEXIGA

CÂNCER DE BEXIGA

CBHPM 4.07.12.37-0

Sinonímia:

Antígeno de tumor de bexiga.

Bladder Tumor Antigen. BTA.

Bladder Tumor Associated Antigen.

human Complement Factor H-related protein.

hCFHrp.

Fisiologia:

O BTA é uma proteína com massa molecular de ~100 kDa identificada como proteína relacionada ao fator H do complemento humano (hCFHrp). Ele é semelhante ao fator H do complemento humano (hCFH) que é encontrado no plasma humano. O BTA é produzido por várias linhagens de células cancerosas da bexiga mas não o é por células normais.

Material Biológico:

Urina.

Coleta:

Alíquota de 20 ml de urina do jato médio matinal normal.

Armazenamento:

Refrigerar entre +2 a +8°C.

Exames Afins:

Citologia oncológica em urina.

Valor Normal:

Normal	até	14,0 U/ml
Suspeito		14,1 a 50,0 U/ml
Patológico	acima de	50,0 U/ml

Preparo do Paciente:

Fazer primeiro um Urina tipo I. Se houver alguma patologia das vias urinárias, tratar esta primeiro. Coletar a amostra para BTA após 24 horas sem exercício físico. É imprescindível que a urina esteja "normal".

Interferentes:

Presença de anticorpos anti-hCFH plasmático na urina; calculose renal, nefrite, câncer renal, infecções

Unidades de Coleta
Clínica Dr. José Walter - Garanhuns
Clínica Salute - Garanhuns
Unidade de Coleta - Caetés

urinárias, cistite, trauma recente da bexiga ou das vias urinárias.

Método:

Enzimaimunoensaio.

Interpretação:

Câncer de Bexiga x sensibilidade do teste.

Tis = Carcinoma "in situ": "tumor plano" = 53 %

Ta = Carcinoma papilar não-invasivo = 45 %

T1 = Tumor invasivo do tecido conjuntivo subepitelial = 85 %

T2 a T4 = Tumor invasivo de musculatura vesical a órgãos circunvizinhos = 75 %

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com