

Paciente: 11961961 - TOMAS MOIANO PEREIRA
Pedido: 19458589
Solicitante: PAULO ROBERTO PERES Giesta CRM-RS-6202
Origem: QUALITA LABORATORIO - PORTO ALEGRE
Clínica: QUALITA LABORATORIO - POA
Quarto\Leito:
Dt.Nasc./Sexo: 03/03/1994/ MASCULINO

Cadastro: 01/12/2022
Emissão: 03/01/2023 12:13



Pág. 1 de 11

Coletado em (01/12/2022 08:48)

Liberado em (02/12/2022 21:31)

COLESTEROL TOTAL

Material: Soro

Metodo: Enzimático Colorimétrico

Valor de Referência:

Resultado: **156 mg/dL**

Adultos acima de 20 anos:
(COM OU SEM JEJUM): Inferior a 190 mg/dL

Crianças e adolescentes:
(COM OU SEM JEJUM): Inferior a 170 mg/dL

NOTAS:

- Valores de Colesterol Total maior ou igual a 310 mg/dL (para adultos) ou Colesterol Total maior ou igual a 230 mg/dL (entre 2 e 19 anos) podem ser indicativos de Hipercolesterolemia Familiar (European Heart Journal, doi:10.1093/eurheartj/eh273).
- A interpretação clínica dos resultados deverá levar em consideração o motivo da indicação do exame, o estado metabólico do paciente e estratificação do risco para estabelecimento das metas terapêuticas.
- Fonte: Consenso Brasileiro para a Normatização da Determinação Laboratorial do Perfil Lipídico.

Liberação: IZABELI TONELO DE PIERRI - CRBM5 - 5723

Coletado em (01/12/2022 08:48)

Liberado em (01/12/2022 18:16)

CREATININA SERICA

Material: Soro

Metodo: Enzimático Colorimétrico

Valor de Referência:

Resultado: **0,93 mg/dL**

Recém-nascidos:
até 4 dias: 0,30 a 1,00 mg/dL
5 dias a 3 anos: 0,20 a 0,40 mg/dL
4 a 11 anos: 0,30 a 0,70 mg/dL

Homens Adultos: 0,70 a 1,30 mg/dL
Mulheres Adultas: 0,60 a 1,20 mg/dL

Liberação: Automática -



Dr. Guilherme Dienstmann - CRBM5 1669
RESPONSÁVEL TÉCNICO

O valor diagnóstico de qualquer resultado laboratorial depende da correlação com aspectos clínicos/epidemiológicos, devendo ser avaliado somente pelo seu médico, considerando as variáveis pré-analíticas e biológicas na sua interpretação. Registro no CRBM-5 2017-0029-0

Paciente: 11961961 - TOMAS MOIANO PEREIRA
Pedido: 19458589
Solicitante: PAULO ROBERTO PERES Giesta CRM-RS-6202
Origem: QUALITA LABORATORIO - PORTO ALEGRE
Clínica: QUALITA LABORATORIO - POA
Quarto\Leito:
Dt.Nasc./Sexo: 03/03/1994/ MASCULINO

Cadastro: 01/12/2022
Emissão: 03/01/2023 12:13



Pág. 2 de 11

Coletado em (01/12/2022 08:48)

Liberado em (02/12/2022 21:31)

GAMA GLUTAMIL TRANSFERASE (GGT)

Material: Soro

Método: Enzimático Colorimétrico

Valor de Referência:

Resultado: **29 U/L**

De 9 a 64 U/L

Liberação: IZABELI TONELO DE PIERRI - CRBM5 - 5723

Coletado em (01/12/2022 08:48)

Liberado em (02/12/2022 21:31)

GLICOSE

Material: Soro

Método: Enzimático

Valores de Referência:

Resultado: **80 mg/dL**

de 70 A 99 mg/dL

Liberação: IZABELI TONELO DE PIERRI - CRBM5 - 5723

Coletado em (01/12/2022 08:48)

Liberado em (02/12/2022 21:31)

COLESTEROL HDL

Material: Soro

Método: Enzimático Colorimétrico

Valores de Referência:

Resultado: **36 mg/dL**

Adultos acima de 20 anos:
(COM OU SEM JEJUM): Superior a 40 mg/dL

Crianças e Adolescentes:
(COM OU SEM JEJUM): Superior a 45 mg/dL

Liberação: IZABELI TONELO DE PIERRI - CRBM5 - 5723



Dr. Guilherme Dienstmann - CRBM5 1669
RESPONSÁVEL TÉCNICO

O valor diagnóstico de qualquer resultado laboratorial depende da correlação com aspectos clínicos/epidemiológicos, devendo ser avaliado somente pelo seu médico, considerando as variáveis pré-analíticas e biológicas na sua interpretação. Registro no CRBM-5 2017-0029-0

Paciente: 11961961 - TOMAS MOIANO PEREIRA
Pedido: 19458589
Solicitante: PAULO ROBERTO PERES Giesta CRM-RS-6202
Origem: QUALITA LABORATORIO - PORTO ALEGRE
Clínica: QUALITA LABORATORIO - POA
Quarto\Leito:
Dt.Nasc./Sexo: 03/03/1994/ MASCULINO

Cadastro: 01/12/2022
Emissão: 03/01/2023 12:13



Pág. 3 de 11

Coletado em (01/12/2022 08:48)

Liberado em (02/12/2022 21:31)

COLESTEROL LDL

Material: Soro

Método: Fórmula de Friedwald

Resultado: 100 mg/dL

Valores de Referência:

- Os valores de referência utilizados são aqueles estabelecidos pela Sociedade Brasileira de Cardiologia. A última diretriz estabelece que primeiramente deve-se estimar o risco cardiovascular geral do paciente. Realizada a estratificação, as metas para cada lipídio ou lipoproteína devem ser avaliadas conforme tabela de referência abaixo:

TABELA - Valores referenciais e de alvo terapêutico conforme avaliação de risco cardiovascular estimado pelo médico solicitante do perfil lipídico para adultos >20 anos:

CATEGORIA DE RISCO	META (COM OU SEM JEJUM) mg/dL	
	COLESTEROL LDL	COLESTEROL NÃO-HDL
RISCO BAIXO	INFERIOR A 130 mg/dL	INFERIOR A 160 mg/dL
RISCO INTERMEDIÁRIO	INFERIOR A 100 mg/dL	INFERIOR A 130 mg/dL
RISCO ALTO	INFERIOR A 70 mg/dL	INFERIOR A 100 mg/dL
RISCO MUITO ALTO	INFERIOR A 50 mg/dL	INFERIOR A 80 mg/dL

Valores referenciais desejáveis do LDL-C para crianças e adolescentes: INFERIOR A 110 mg/dL

"A interpretação clínica dos resultados deverá levar em consideração o motivo da indicação do exame, o estado metabólico do paciente e estratificação do risco para estabelecimento das metas terapêuticas".

NOTA:

- Segundo o novo Consenso Brasileiro, não há mais valores de referência para o colesterol LDL e o colesterol NÃO-HDL, estes foram substituídos pelos valores de meta terapêutica, estratificados de acordo com o risco cardiovascular calculado.
- Fonte: Consenso Brasileiro para a Normatização da Determinação Laboratorial do Perfil Lipídico.

Liberação: IZABELI TONELO DE PIERRI - CRBM5 - 5723



Dr. Guilherme Dienstmann - CRBM5 1669
RESPONSÁVEL TÉCNICO

O valor diagnóstico de qualquer resultado laboratorial depende da correlação com aspectos clínicos/epidemiológicos, devendo ser avaliado somente pelo seu médico, considerando as variáveis pré-analíticas e biológicas na sua interpretação. Registro no CRBM-5 2017-0029-0

Paciente: 11961961 - TOMAS MOIANO PEREIRA
Pedido: 19458589
Solicitante: PAULO ROBERTO PERES Giesta CRM-RS-6202
Origem: QUALITA LABORATORIO - PORTO ALEGRE
Clínica: QUALITA LABORATORIO - POA
Quarto\Leito:
Dt.Nasc./Sexo: 03/03/1994/ MASCULINO

Cadastro: 01/12/2022
Emissão: 03/01/2023 12:13



Pág. 4 de 11

Coletado em (01/12/2022 08:48)

Liberado em (02/12/2022 21:31)

TRANSAMINASE GLUTÂMICO OXALACÉTICA (TGO/AST)

Material: Soro

Método: Enzimático Colorimétrico

Valor de Referência:

Resultado: **24 U/L**

Adultos: 13 a 39 U/L

Liberação: IZABELI TONELO DE PIERRI - CRBM5 - 5723

Coletado em (01/12/2022 08:48)

Liberado em (02/12/2022 21:31)

TRANSAMINASE PIRÚVICA (TGP/ALT)

Material: Soro

Método: Enzimático Colorimétrico

Valor de Referência:

Resultado: **27 U/L**

Adultos: 7 a 52 U/L

Liberação: IZABELI TONELO DE PIERRI - CRBM5 - 5723



Dr. Guilherme Dienstmann - CRBM5 1669
RESPONSÁVEL TÉCNICO

O valor diagnóstico de qualquer resultado laboratorial depende da correlação com aspectos clínicos/epidemiológicos, devendo ser avaliado somente pelo seu médico, considerando as variáveis pré-analíticas e biológicas na sua interpretação. Registro no CRBM-5 2017-0029-0

Paciente: 11961961 - TOMAS MOIANO PEREIRA
Pedido: 19458589
Solicitante: PAULO ROBERTO PERES GIESTA CRM-RS-6202
Origem: QUALITA LABORATORIO - PORTO ALEGRE
Clínica: QUALITA LABORATORIO - POA
Quarto\Leito:
Dt.Nasc./Sexo: 03/03/1994/ MASCULINO

Cadastro: 01/12/2022
Emissão: 03/01/2023 12:13



Pág. 5 de 11

Coletado em (01/12/2022 08:48)

Liberado em (02/12/2022 21:31)

TRIGLICÉRIDES

Material: Soro

Método: Colorimétrico Enzimático

Valor de Referência:

Para adultos acima de 20 anos:
(COM JEJUM): Inferior a 150 mg/dL
(SEM JEJUM): Inferior a 175 mg/dL

Para Crianças e adolescentes:

Crianças de 0 A 9 ANOS
(COM JEJUM): Inferior a 75 mg/dL
(SEM JEJUM): Inferior a 85 mg/dL

Crianças de 10 A 19 ANOS
(COM JEJUM): Inferior a 90 mg/dL
(SEM JEJUM): Inferior a 100 mg/dL

NOTA:

- A interpretação clínica dos resultados deverá levar em consideração o motivo da indicação do exame, o estado metabólico do paciente e estratificação do risco para estabelecimento das metas terapêuticas.
- Quando os níveis de triglicérides estiverem acima de 440 mg/dL (sem jejum) sugere-se nova determinação do triglicérides com jejum de 12 horas.
- Fonte: Consenso Brasileiro para a Normatização da Determinação Laboratorial do Perfil Lipídico.

Liberação: IZABELI TONELO DE PIERRI - CRBM5 - 5723



Dr. Guilherme Dienstmann - CRBM5 1669
RESPONSÁVEL TÉCNICO

O valor diagnóstico de qualquer resultado laboratorial depende da correlação com aspectos clínicos/epidemiológicos, devendo ser avaliado somente pelo seu médico, considerando as variáveis pré-analíticas e biológicas na sua interpretação. Registro no CRBM-5 2017-0029-0

Paciente: 11961961 - TOMAS MOIANO PEREIRA
Pedido: 19458589
Solicitante: PAULO ROBERTO PERES Giesta CRM-RS-6202
Origem: QUALITA LABORATORIO - PORTO ALEGRE
Clínica: QUALITA LABORATORIO - POA
Quarto\Leito:
Dt.Nasc./Sexo: 03/03/1994/ MASCULINO

Cadastro: 01/12/2022
Emissão: 03/01/2023 12:13



Pág. 6 de 11

Coletado em (01/12/2022 08:48)

Liberado em (02/12/2022 21:31)

URÉIA

Amostra: Soro

Método: Cinético

Valor de Referência:

Resultado: **25 mg/dL**

Adultos: 7 a 43 mg/dL

Liberação: IZABELI TONELO DE PIERRI - CRBM5 - 5723



Dr. Guilherme Dienstmann - CRBM5 1669
RESPONSÁVEL TÉCNICO

O valor diagnóstico de qualquer resultado laboratorial depende da correlação com aspectos clínicos/epidemiológicos, devendo ser avaliado somente pelo seu médico, considerando as variáveis pré-analíticas e biológicas na sua interpretação. Registro no CRBM-5 2017-0029-0

Paciente: 11961961 - TOMAS MOIANO PEREIRA
Pedido: 19458589
Solicitante: PAULO ROBERTO PERES Giesta CRM-RS-6202
Origem: QUALITA LABORATORIO - PORTO ALEGRE
Clínica: QUALITA LABORATORIO - POA
Quarto\Leito:
Dt.Nasc./Sexo: 03/03/1994/ MASCULINO

Cadastro: 01/12/2022
Emissão: 03/01/2023 12:13



Pág. 7 de 11

Coletado em (01/12/2022 15:11)

Liberado em (02/12/2022 08:06)

HEMOGRAMA COMPLETO

Material: Sangue Total

Método: Citometria de Fluxo

Valores de Referência:

Eritrócitos : 4.93 milh./mm³
Hemoglobina : 15.0 g/dL
Hematócrito : 44 %
V.C.M. : 88.4 µm³
H.C.M. : 30.4 pg
C.H.C.M : 34 g/dL
RDW : 13 %

De 4.3 a 6 milh./mm³
De 13.5 a 17.8 g/dL
De 41 a 54 %
De 80 a 100 µm³
De 27 a 33 pg
De 32 a 36 g/dL
De 11 a 15 %

Leucocitos Totais : 5600 /mm³

De 3600 a 11000 /mm³

Blastos : 0 % 0 /mm³
Promielócitos : 0 % 0 /mm³
Mielócitos : 0 % 0 /mm³
Metamielócitos : 0 % 0 /mm³
Neutrófilos Bastonetes : 0 % 0 /mm³
Neutrófilos Segmentados : 54 % 3024 /mm³
Linfócitos : 34 % 1904 /mm³
Monócitos : 9 % 504 /mm³
Eosinófilos : 2 % 112 /mm³
Basófilos : 1 % 56 /mm³
Linfócitos Atípicos : 0 % 0 /mm³
Plasmócitos : 0 % 0 /mm³

De 0 a 390 /mm³
De 1700 a 7800 /mm³
De 1000 a 4500 /mm³
De 200 a 1000 /mm³
De 20 a 500 /mm³
De 0 a 200 /mm³

CONTAGEM DE PLAQUETAS

Material: Sangue Total

Método: Citometria de Fluxo

Valores de Referência:

Resultado: 285000 /mm³
VPM: 8,50 µm³

De 140000 a 400000 /mm³
De 6,20 a 11,80 µm³

Observação:

Nota:

-Atenção aos novos valores de referência, a partir de 01/08/2022.

Referência: OLIVEIRA, R.A.G. Hemograma: Como fazer e interpretar. São Paulo: Médica Paulista, 2007.



Dr. Guilherme Dienstmann - CRBM5 1669
RESPONSÁVEL TÉCNICO

O valor diagnóstico de qualquer resultado laboratorial depende da correlação com aspectos clínicos/epidemiológicos, devendo ser avaliado somente pelo seu médico, considerando as variáveis pré-analíticas e biológicas na sua interpretação. Registro no CRBM-5 2017-0029-0

Paciente: 11961961 - TOMAS MOIANO PEREIRA
Pedido: 19458589
Solicitante: PAULO ROBERTO PERES Giesta CRM-RS-6202
Origem: QUALITA LABORATORIO - PORTO ALEGRE
Clínica: QUALITA LABORATORIO - POA
Quarto\Leito:
Dt.Nasc./Sexo: 03/03/1994/ MASCULINO

Cadastro: 01/12/2022
Emissão: 03/01/2023 12:13



Pág. 8 de 11

Liberação: KATRINE DE BORBA FREITAS - CRBM5 - 5229

Coletado em (01/12/2022 15:11)

Liberado em (01/12/2022 18:29)

HEMOSEDIMENTAÇÃO (VHS/VSG)

Material: Sangue Total

Método : Automatizado (Fotometria Capilar Quantitativa)

Valor de Referência

Resultado: **4 mm/hora**

CRIANÇA: de 0 A 10 mm/hora

ADULTOS ATÉ 50 ANOS:

Homem : de 0 A 10 mm/hora

Mulher : de 0 A 15 mm/hora

ADULTOS ACIMA DE 50 ANOS:

Homem : de 0 A 14 mm/hora

Mulher : de 0 A 20 mm/hora

Liberação: Automática -

Coletado em (01/12/2022 15:11)

Liberado em (03/12/2022 04:01)

VITAMINA D, 25 HIDROXI, DOSAGEM

Amostra: Soro

Método: Quimioluminescência

Valor de Referência:

Resultado: **21.9 ng/mL**

Deficiência: Inferior a 20,0 ng/mL

Valores normais para a população geral: Entre 20,0 e 60,0 ng/mL

Valores ideais para população de risco*: Entre 30,0 e 60,0 ng/mL

Risco de intoxicação: Superior a 100,0 ng/mL

NOTA:

* Entende-se por população de risco: idosos (acima de 65 anos), gestantes, indivíduos com fraturas e quedas frequentes, pós-cirurgia bariátrica, em uso de fármacos que interferem no metabolismo da vitamina D, doenças osteometabólicas (osteoporose, osteomalácia, osteogênese imperfeita, hiperparatireoidismo primário e secundário), sarcopenia, diabetes mellitus tipo 1, doença renal crônica, insuficiência hepática, anorexia nervosa, síndrome de má absorção e câncer.

Liberação: IZABELI TONELO DE PIERRI - CRBM5 - 5723



Dr. Guilherme Dienstmann - CRBM5 1669
RESPONSÁVEL TÉCNICO

O valor diagnóstico de qualquer resultado laboratorial depende da correlação com aspectos clínicos/epidemiológicos, devendo ser avaliado somente pelo seu médico, considerando as variáveis pré-analíticas e biológicas na sua interpretação. Registro no CRBM-5 2017-0029-0

Paciente: 11961961 - TOMAS MOIANO PEREIRA
Pedido: 19458589
Solicitante: PAULO ROBERTO PERES Giesta CRM-RS-6202
Origem: QUALITA LABORATORIO - PORTO ALEGRE
Clínica: QUALITA LABORATORIO - POA
Quarto\Leito:
Dt.Nasc./Sexo: 03/03/1994/ MASCULINO

Cadastro: 01/12/2022
Emissão: 03/01/2023 12:13



Pág. 9 de 11

Coletado em (01/12/2022 15:11)

Liberado em (03/12/2022 04:01)

VITAMINA B12

Material: Soro

Método: Quimioluminescência

Valor de Referência:

Resultado: **371 pg/mL**

De 187 a 883 pg/mL

NOTA:

- O diagnóstico de deficiência de B12 não pode ser baseado somente nos níveis de B12 em soro ou plasma. Testes adicionais para ácido fólico, anticorpos bloqueadores do fator intrínseco, holotranscobalamina, homocisteína e/ou ácido metilmalônico são recomendados para pacientes sintomáticos com anormalidades hematológicas ou neurológica.
- Os resultados devem ser utilizados em conjunto com outros dados, como sintomas, resultados de outros testes e impressões clínicas.

Liberação: IZABELI TONELO DE PIERRI - CRBM5 - 5723



Dr. Guilherme Dienstmann - CRBM5 1669
RESPONSÁVEL TÉCNICO

O valor diagnóstico de qualquer resultado laboratorial depende da correlação com aspectos clínicos/epidemiológicos, devendo ser avaliado somente pelo seu médico, considerando as variáveis pré-analíticas e biológicas na sua interpretação. Registro no CRBM-5 2017-0029-0

Paciente: 11961961 - TOMAS MOIANO PEREIRA
Pedido: 19458589
Solicitante: PAULO ROBERTO PERES Giesta CRM-RS-6202
Origem: QUALITA LABORATORIO - PORTO ALEGRE
Clínica: QUALITA LABORATORIO - POA
Quarto\Leito:
Dt.Nasc./Sexo: 03/03/1994/ MASCULINO

Cadastro: 01/12/2022
Emissão: 03/01/2023 12:13



Pág. 10 de 11

Coletado em (01/12/2022 15:39)

Liberado em (01/12/2022 21:07)

VDRL - TESTE NÃO-TREPONÊMICO

Amostra: Soro

Método: Floculação

Lote: 2204484060

Validade: 10/2023

Resultado: **Não reagente**

Título:

Valor de Referência:

Não Reagente

Notas:

- Resultados de VDRL reagentes são confirmados por Quimioluminescência conforme portaria MS 3242 de 30/12/2011.
- Em caso de suspeita diagnóstica repetir o exame em 30 dias.
- Nos casos de resultados discordantes entre teste não-treponêmico e teste treponêmico, sugere-se a realização do teste FTA-ABS.
- O resultado laboratorial indica o estado sorológico do indivíduo e deve ser associado à sua história clínica e/ou epidemiológica.

SOROLOGIA PARA SÍFILIS (ANTI-TREPONEMA PALLIDUM ANTICORPOS TOTAIS)

Material: Soro

Método: Quimioluminescência

Lote: 37059BE00

Validade: 07/02/2023

Valores de Referência:

Não Reagente: Inferior a 1,00 S/CO

Reagente: Igual ou Superior a 1,00 S/CO

Resultado: **0.06 S/CO**

Conclusão: **Não reagente**

NOTA:

- Importante associar o resultado da testagem a informações clínico-epidemiológicas para avaliar ocorrência da sífilis ativa ou cicatriz sorológica.
- Resultado obtido conforme estabelecido pela Portaria nº 2.012, de 19 de outubro de 2016.

Liberação: Automática -



Dr. Guilherme Dienstmann - CRBM5 1669
RESPONSÁVEL TÉCNICO

O valor diagnóstico de qualquer resultado laboratorial depende da correlação com aspectos clínicos/epidemiológicos, devendo ser avaliado somente pelo seu médico, considerando as variáveis pré-analíticas e biológicas na sua interpretação. Registro no CRBM-5 2017-0029-0

Paciente: 11961961 - TOMAS MOIANO PEREIRA
Pedido: 19458589
Solicitante: PAULO ROBERTO PERES Giesta CRM-RS-6202
Origem: QUALITA LABORATORIO - PORTO ALEGRE
Clínica: QUALITA LABORATORIO - POA
Quarto\Leito:
Dt.Nasc./Sexo: 03/03/1994/ MASCULINO

Cadastro: 01/12/2022
Emissão: 03/01/2023 12:13



Pág. 11 de 11

Coletado em (01/12/2022 08:48)

Liberado em (01/12/2022 19:50)

EQU - EXAME QUALITATIVO DE URINA

Material: URINAJATOM

Método : QUÍMICO / CITOMETRIA DE FLUXO / MICROSCOPIA DE CAMPO CLARO

Valores de Referência:

EXAME QUÍMICO

Densidade	: 1.014	1,003 a 1,035
pH	: 6,0	4,5 a 8,0
Proteínas (Albumina)	: Negativo	Negativo
Cetonas	: Negativo	Negativo
Urobilinogenio	: Normal	Normal
Bilirrubina	: Negativo	Negativo
Hemoglobina	: Negativo	Negativo
Glicose	: Negativo	Negativo
Nitrito	: Negativo	Negativo
Leucócito Esterase	: Negativo	Negativo

SEDIMENTOSCOPIA:

Leucócitos:	Inferior a 1 /campo	Até 4/campo
Hemácias:	Inferior a 1 /campo	Até 2/campo
Células epiteliais escamosas:	Ausente	Ausentes
Células epiteliais não escamosas:	Ausente	Ausentes
Leveduras:	Ausente	Ausentes
Filamentos de muco:	Ausente	Ausentes
Cilindros:	Ausente	Ausentes
Cristais:	Ausente	Ausentes

NOTA:

- Exame realizado conforme a ABNT NBR 15268:2005 - Laboratório clínico - Requisitos e recomendações para exames de urina.
- Urinas com volume inferior a 10 mL podem sofrer interferência na representatividade e no número de elementos encontrados na amostra.
- Segundo as recomendações da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial (SBPC/ML) para realização de exames em urina, o padrão-ouro no diagnóstico de infecção urinária é a urocultura. Sendo assim, a presença de bactérias não será mais reportada no EQU, a partir de NOVENBRO/2022.

Liberação: BIANCA MATIELLI BONI - CRBM-5 4899



Dr. Guilherme Dienstmann - CRBM5 1669
RESPONSÁVEL TÉCNICO

O valor diagnóstico de qualquer resultado laboratorial depende da correlação com aspectos clínicos/epidemiológicos, devendo ser avaliado somente pelo seu médico, considerando as variáveis pré-analíticas e biológicas na sua interpretação. Registro no CRBM-5 2017-0029-0