

APÊNDICE B – Protocolo de monitoramento terapêutico do lítio

O carbonato de lítio é um estabilizador de humor de eficácia comprovada, essencial para o tratamento de transtornos bipolares. Contudo, sua utilização clínica é intrinsecamente complexa devido a estreita faixa terapêutica, o que torna o monitoramento terapêutico uma prática obrigatória para garantir tanto a eficácia quanto a segurança do paciente.

OBJETIVO

Padronizar o processo de monitoramento terapêutico do lítio em instituições de saúde que realizam atendimento a pacientes com transtornos psiquiátricos, garantindo segurança, eficácia clínica e redução de eventos adversos.

ABRANGÊNCIAS

Este protocolo aplica-se a hospitais gerais, hospitais de referência em saúde mental, ambulatórios e Centros de Atenção Psicossocial, para usuários adultos.

RESPONSÁVEIS

Médicos psiquiatras e clínicos: prescrição, solicitação de exames e decisão terapêutica.

Farmacêuticos clínicos: análise de prescrições, monitoramento de interações, interpretação dos resultados, sugestões de ajuste posológico, educação em saúde.

Equipe de enfermagem: orientação ao paciente, preparo e coleta da amostra.

Laboratório: execução e validação dos exames, comunicação de resultados críticos.

AVALIAÇÃO INICIAL

Antes de iniciar o tratamento com o carbonato de lítio, é fundamental realizar uma avaliação completa do paciente para garantir que não existam contraindicações e para estabelecer uma linha de base. Os exames e avaliações recomendadas para o início do tratamento com lítio estão descritas no Quadro 7.

Quadro 7 – Exames e avaliações recomendadas antes do início do tratamento com lítio

Categoria	Exames/Avaliações	Justificativa
Função renal	Ureia, creatinina, TFGe	O lítio é excretado pelos rins; alterações renais impactam sua eliminação.
Função tireoidiana	TSH, T4 livre	O lítio pode induzir hipotireoidismo.
Eletrólitos	Sódio, potássio, cálcio	Alterações eletrolíticas interferem na farmacocinética e segurança do lítio.
Hemograma completo	Hemograma	Auxilia na exclusão de outras condições clínicas.
Função cardíaca	Eletrocardiograma (ECG)	Importante em pacientes com fatores de risco cardiovascular.
Gravidez	Beta-hCG	Risco teratogênico, importante investigar em mulheres em idade fértil
Avaliação clínica	Histórico médico completo	Identificação de contraindicações e fatores de risco.
Revisão da farmacoterapia	Levantamento dos fármacos em uso	Alguns medicamentos aumentam os níveis séricos de lítio (ex.: diuréticos, AINEs).

INÍCIO DO TRATAMENTO

A dose e posologia deste medicamento variam conforme condição clínica e forma farmacêutica escolhida.

COMPRIMIDOS LIBERAÇÃO IMEDIATA

Mania Aguda: 600 mg 2 a 3 vezes ao dia.

Manutenção: 300 mg a 600 mg 2 a 3 vezes ao dia.

COMPRIMIDOS LIBERAÇÃO PROLONGADA

Mania Aguda: 900 mg 2 vezes ao dia ou 600 mg 3 vezes ao dia.

Manutenção: 600 mg 2 vezes ao dia ou 3 vezes ao dia (máximo 1200 mg/dia).

Faixa de dose: 300-1.800 mg/dia conforme resultado da litemia, dose única à noite. A dose é ajustada para alcançar a faixa terapêutica, levando em conta a resposta clínica e a tolerância do paciente.

A primeira determinação de lítio no sangue deve ser feita cerca de 5 dias após o início do tratamento ou após qualquer alteração na dose, considerando mínimo de 5 dias. Este período permite que os níveis de lítio atinjam uma concentração constante no sangue.

CONCENTRAÇÃO SÉRICA: 0,6-1,2 mmol/L

Fase Aguda: 0,8-1,2 mmol/L

Fase Manutenção: 0,6-0,8 mmol/L

FLUXO DO MONITORAMENTO POR ETAPAS

1. Fase Pré-Analítica

Esta é a fase que precede a análise da amostra e é a mais suscetível a erros. A confiabilidade do resultado depende totalmente das informações corretas e do manuseio adequado da amostra.

1.1 Preparação do Paciente e Requisitos de Coleta:

Jejum: Não é obrigatório.

Hidratação: É essencial que o paciente mantenha sua rotina de hidratação habitual. A desidratação (causada por vômitos, diarreia, febre ou pouca ingestão de líquidos) pode modificar os níveis de lítio.

Momento da coleta: coletar a amostra 12 horas após a última dose, imediatamente antes da próxima dose (ex.: se o paciente toma a última dose às 20 horas, a coleta deve ser feita às 8 horas do dia seguinte e registrar o horário de coleta). Este é o ponto mais importante para obter a concentração "vale", que a menor concentração do medicamento no sangue e é o mais confiável para o monitoramento.

1.2 Coleta, Tipo e Volume da Amostra:

Coleta: Venopunção conforme boas práticas (SBPC/ML); identificação dupla (nome + data de nascimento) no momento da coleta. Não utilizar tubos com heparina de lítio, pois pode interferir no resultado. Coletar em tubo seco (tampa vermelha) ou tubo com gel separador (tampa amarela).

Unidade de Medida: A concentração de lítio é expressa em mmol/L.

Tipo: Soro

Volume: 0,50 a 1,0 mL de soro

Identificação: A amostra deve ser identificada de forma clara e precisa, registrando a dose diária total, horário da última dose e horário da coleta.

1.3 Armazenamento e Transporte:

Estabilidade: O soro é estável por até 24 horas em temperatura ambiente, 14 dias sob refrigeração (2-8°C) e por até 30 dias congelado (-20°C).

Transporte: O transporte da amostra deve seguir as diretrizes do laboratório para garantir que as condições de temperatura sejam mantidas, em recipiente refrigerado (2-8 °C).

2. Fase Analítica

Esta fase é a análise da amostra propriamente dita, realizada pelo laboratório.

Método de Análise: O Eletrodo Íon-Seletivo é a metodologia de escolha, o princípio da análise é a potenciometria, que mede a atividade iônica de um analito em uma solução.

Interferências: Hemólise pode alterar medições em nessa metodologia por mecanismos diversos; Icterícia/lipemia: geralmente menos impactantes nessa metodologia do que em métodos fotométricos, mas devem ser avaliadas e rejeitadas se excederem limites verificados.

3. Fase Pós-Analítica

Esta fase inclui a interpretação, validação e a comunicação do resultado. O lítio apresenta estreita faixa terapêutica, isto é, um pequeno intervalo entre a dose mínima eficaz e a dose tóxica. Por isso, todos os pacientes em uso de lítio devem realizar monitoramento terapêutico e ajustes de dose, visando uma terapia efetiva e segura, sobretudo porque o risco de toxicidade aumenta de forma significativa quando a concentração sérica ultrapassa 1,5 mmol/L.

3.1 Interpretação Clínica do Resultado:

Faixa Terapêutica: 0,6 a 1,2 mmol/L

<0,6 mmol/L: risco de ineficácia; revisar adesão e interações

0,6–1,2 mmol/L: nível terapêutico; manter esquema

≥1,2 mmol/L: risco aumentado; avaliar sintomas e conduta

≥1,5 mmol/L: já sugerem potencial de toxicidade

≥2,0 mmol/L o risco de intoxicação grave é alto

Níveis de lítio >0,8 mmol/L apresentam risco aumentado em idosos

Analisar o resultado considerando o estado clínico do paciente. O resultado deve ser claro, com a unidade de medida correta e os valores de referência. É essencial que o relatório inclua a data e a hora da coleta para confirmar se o intervalo de 12 horas foi respeitado. Qualquer resultado que esteja fora da faixa terapêutica ou que sugira toxicidade deve ser comunicado ao médico com urgência, permitindo uma intervenção rápida.

3.1 Ajuste de Dose

O primeiro passo para o ajuste de dose baseado em farmacocinética clínica consiste em definir a concentração plasmática alvo para o paciente. Em contexto de mania aguda, recomenda-se um alvo de 0,8 a 1,2 mmol/L; na fase de manutenção, usualmente se trabalha entre 0,6 e 1,2 mmol/L, sempre correlacionando a litemia com a resposta clínica e a tolerabilidade. Em outras palavras, a decisão terapêutica deve integrar metas de concentração e avaliação clínica contínua.

Exemplo clínico 1: AZ, masculino, 50 anos, 70 kg, 1,78 m, diagnóstico de transtorno bipolar, sem episódio atual de mania aguda; creatinina sérica: 0,9 mg/dL.

Para o cálculo da dose oral de lítio em manutenção:

a) Estimar a *clearance* de creatinina (Cl_{cr}):

$$Cl_{cr} = \frac{[(140 - idade) \cdot peso]}{72 \cdot Creatinina\ sérica} \times 0,85 \text{ (mulher)}$$

ONDE:

Cl_{cr} = *Clearance* de creatinina estimado (mL/min); Creatinina sérica = mg/dL

Peso = Em quilogramas (kg), para pacientes com índice de massa corporal (IMC) alto, usar o peso corporal ajustado em vez do peso real;

Correção para mulheres = Multiplicar o resultado por 0,85 porque as mulheres geralmente têm menos massa muscular que os homens, o que afeta a produção de creatinina;

$$Cl_{cr} = \frac{[(140-50) \cdot 70]}{72 \cdot 0,9} = Cl_{cr} = 97 \text{ mL/min}$$

b) Estimar o *clearance* do lítio: A relação entre o *clearance* do fármaco e o *clearance* de creatinina é usada para estimar a depuração de lítio para o paciente.

$$Cl = 0,288 \times (Cl_{cr})$$

ONDE:

Conforme relação linear $Cl = 0,2 \times Cl_{cr}$:

Cl = representa o *clearance* de lítio (mL/min); Cl_{cr} = o *clearance* de creatinina (mL/min);

Para fins de posologia, expressa-se Cl em litros por dia $\rightarrow 1 \text{ mL/min} = 1,44 \text{ L/dia}$, por isso

multiplica-se a constante de linearidade 0,2 por 1,44 L/dia, gerando o 0,288 que é aplicado na fórmula.

$$Cl = 0,288 \times (97) = 27,9 \text{ L/dia}$$

Para pacientes em fase de mania, o clearance de lítio aumenta em aproximadamente 50%, assim, a equação ajustada torna-se $Cl = 0,432 \times Cl_{cr}$

c) Calcular dose de manutenção do lítio utilizando a equação da concentração média em estado de equilíbrio.

Para um paciente em terapia de manutenção para transtorno bipolar, estabelece-se como alvo uma concentração plasmática de lítio entre 0,6 e 0,8 mmol/L. Para este exemplo, o alvo será de 0,6 mmol/L.

$$D/\tau = (C_{\text{lítio}} \cdot Cl) / F$$

ONDE:

D = dose de lítio em milimoles; τ é o intervalo de dosagem em dias; $C_{\text{lítio}}$ = concentração plasmática alvo; F = biodisponibilidade da forma farmacêutica oral 1; Cl = clearance de lítio em L/dia.

$$D/\tau = (0,6 \text{ mmol/L} \cdot 27,9 \text{ L/d}) / 1 = 16,7 \text{ mmol/d}$$

d) Calcular a necessidade do íon lítio diário para alcançar a concentração plasmática alvo, porém, as doses são prescritas em miligramas do sal carbonato de lítio.

Para realizar a conversão, utiliza-se a razão entre o íon lítio e o sal carbonato de lítio 8,12 mmol de Li^+ /300 mg de carbonato de lítio.

$D/\tau = (300\text{mg de carbonato de lítio}/8,12 \text{ mmol de Li}^+) \cdot 16,7 \text{ mmol/dia} = 617 \text{ mg/dia}$
Arredondando para 600 mg/dia de carbonato de lítio. Essa dose seria administrada como 300 mg de carbonato de lítio a cada 12 horas.

Exemplo clínico 2: Mesmo perfil de paciente do exemplo 1, porém com creatinina sérica de 3,5 mg/dL, indicando comprometimento renal.

a) Estimar o *clearance* de creatinina

$$Cl_{cr} = \frac{[(140-50) \cdot 70]}{72 \cdot 3,5} = Cl_{cr} = 25 \text{ mL/min}$$

b) Estimar o *clearance* do lítio:

$$Cl = 0,288 \cdot (25) = 7,2 \text{ L/dia}$$

c) Calcular dose de manutenção do lítio utilizando a equação da concentração média em estado de equilíbrio.

$$D/\tau = (0,6 \text{ mmol/L} \cdot 7,2 \text{ L/d}) / 1 = 4,3 \text{ mmol/d}$$

d) Calcular a necessidade do íon lítio diário para alcançar a concentração plasmática alvo, e transformar em miligramas do sal carbonato de lítio.

$$D/\tau = (300\text{mg de carbonato de lítio}/8,12 \text{ mmol de Li}^+) \cdot 4,3 \text{ mmol/dia} = 159 \text{ mg/dia}$$

Arredondando para 150 mg/dia de carbonato de lítio. Essa dose seria administrada como 150 mg de carbonato de lítio uma vez ao dia.

Exemplo clínico 3: Mesmo perfil de paciente do exemplo 1, porém em tratamento para fase maníaca aguda do transtorno bipolar. Considerar $Cl_{Cr} = 97 \text{ mL/min}$.

a) Estimar o *clearance* do lítio

$$Cl = 0,432 \times (97) = 41,9 \text{ L/d}$$

b) Calcular dose de manutenção do lítio utilizando a equação da concentração média em estado de equilíbrio. Considerar concentração alvo = 0,8 mmol/L

$$D/\tau = (0,8 \text{ mmol/L} \cdot 41,9 \text{ L/d}) / 1 = 33,5 \text{ mmol/d}$$

c) Calcular a necessidade do íon lítio diário para alcançar a concentração plasmática alvo, transformar em miligramas do sal carbonato de lítio.

$$D/\tau = (300\text{mg de carbonato de lítio}/8,12 \text{ mmol de Li}^+) \cdot 33,5 \text{ mmol/dia} = 1238 \text{ mg/dia}$$

Arredondando para 1200 mg/dia de carbonato de lítio. Essa dose seria administrada como 600 mg de carbonato de lítio a cada 12 horas.

Demonstraremos as semelhanças e diferenças entre o método de posologia e/ou ajuste de dose considerando a farmacocinética e o descrito na literatura

Exemplo clínico 4: Utilizar perfil de paciente citado no exemplo clínico 1. Considerar $\text{ClCr} = 97 \text{ mL/min}$.

Escolher a dose de lítio com base nas condições e no estado clínico do paciente:

O paciente necessita de terapia profilática com lítio para transtorno bipolar e apresenta boa função renal. Recomenda-se como dose inicial 600 mg/d de carbonato de lítio, administrados como 300 mg a cada 12 horas. A taxa de dose será aumentada em 300–600 mg/d a cada 2–3 dias, conforme necessário, para proporcionar efeito terapêutico adequado, evitar efeitos adversos e produzir concentrações terapêuticas de lítio em estado de equilíbrio.

Exemplo clínico 5: Mesmo perfil de paciente do exemplo clínico 4. Creatinina 3,5 mg/dL. Considerar $\text{ClCr} = 25 \text{ mL/min}$.

Escolher a dose de lítio com base nas condições e no estado clínico do paciente:

O paciente necessita de terapia profilática com lítio para transtorno bipolar e apresenta função renal alterada. Com uma depuração de creatinina estimada de 25 mL/min, as doses de carbonato de lítio devem corresponder a 50–75% da quantidade usual.

Recomenda-se como dose inicial 300 mg/d de carbonato de lítio, administrados como 150 mg a cada 12 horas. A taxa de dose será aumentada em 150–300 mg/d a cada 5–7 dias, conforme necessário, para proporcionar efeito terapêutico adequado, evitar efeitos adversos e produzir concentrações terapêuticas de lítio em estado de equilíbrio.

Exemplo clínico 6: Mesmo perfil de paciente do exemplo clínico 4. Creatinina 0,9 mg/dL e está em tratamento para a fase maníaca aguda do transtorno bipolar. Considerar $\text{ClCr} = 97 \text{ mL/min}$.

Escolher a dose de lítio com base nas condições e no estado clínico do paciente:

O paciente necessita de terapia com lítio para mania aguda e apresenta boa função renal. Recomenda-se como dose inicial 900 mg/d de carbonato de lítio, administrados como 300 mg às 08h00, 14h00 e 20h00. A taxa de dose será aumentada em 300–600 mg/d a cada 2–3 dias,

conforme necessário, para proporcionar efeito terapêutico adequado, evitar efeitos adversos e produzir concentrações terapêuticas de lítio em estado de equilíbrio.

RECOMENDAÇÃO 1:

Como pacientes com mania aguda podem apresentar aumento da depuração do lítio, as concentrações devem ser novamente avaliadas quando o episódio maníaco terminar e a depuração retornar ao normal.

RECOMENDAÇÃO 2:

No tratamento de manutenção com lítio, a dose diária costuma ser fracionada em duas ou três tomadas, em quantias semelhantes, para melhorar a tolerabilidade. Evitam-se administrações únicas acima de 1.200 mg/dia de carbonato de lítio, pois tendem a aumentar o desconforto gastrointestinal.

RECOMENDAÇÃO 3:

No início do tratamento, recomenda-se monitorar a litemia a cada 2–3 dias em pacientes com maior risco de toxicidade, mesmo antes de se atingir o estado de equilíbrio.

RECOMENDAÇÃO 4:

Reavaliação periódica: 5 dias após início/ajuste; semanal até estabilização; a cada 3 a 6 meses no 1º ano, depois a cada 6 meses a 12 meses, se estável.

MONITORAMENTO CONTÍNUO

Após atingir a dose de manutenção, o monitoramento deve continuar em intervalos regulares.

Monitoramento do lítio:

Durante o primeiro ano de manutenção: A cada 3 a 6 meses.

Após o primeiro ano, se os níveis e a clínica estiverem estáveis: A cada 6 a 12 meses.

Em casos de instabilidade: A cada 1 a 2 semanas, ou conforme a necessidade clínica.

Monitoramento da função renal e tireoidiana:

Ureia, creatinina e TSH devem ser verificados a cada 6 meses ou anualmente, dependendo da estabilidade do paciente e da sua função renal inicial.

Considerações adicionais:

Suspeita de intoxicação: No caso de sintomas de toxicidade oriente o paciente a procurar o médico imediatamente se surgirem sinais de intoxicação por lítio. Os referidos sinais serão descritos posteriormente.

Adesão ao tratamento: Confirme com o paciente que ele está tomando o medicamento conforme a prescrito.

Interações medicamentosas: Verifique o uso de novos medicamentos que possam interagir com o lítio, como diuréticos, AINEs (anti-inflamatórios não esteroidais) e inibidores da ECA.

Mudanças na condição clínica: Desidratação, vômitos, diarreia, febre ou uso de dietas restritivas podem alterar a concentração circulante de lítio.

INTOXICAÇÃO POR LÍTIO

No tratamento das intoxicações por lítio o objetivo é reduzir a litemia, restabelecer o equilíbrio hidroeletrólítico e prevenir sequelas neurológicas. Os Centros de Informação e Assistência Toxicológica fornecem apoio no diagnóstico e manejo nestas situações. Em Santa Catarina o CIATox/SC atende 24 horas por dia pelo telefone 08006435252.

Sintomas: Podem aparecer em até 24 horas.

- **Leve:** náuseas/vômitos, alteração do paladar, visão turva, poliúria, tontura, tremor fino, fraqueza, disfagia, sonolência.
- **Moderada:** confusão crescente, síncope, hiperreflexia, fasciculações, mioclonias, movimentos coreoatetósicos, incontinência, agitação → estupor; pode haver hipernatremia/hipoglicemia.
- **Grave:** ataxia, convulsões, sinais cerebelares, coma; arritmias (bradicardia sinusal/juncional, bloqueios SA/AV, padrão tipo Brugada, QT longo, inversão de T), hipotensão (raramente hipertensão), colapso vascular, IRA. Risco de SILENT (sequelas neurológicas irreversíveis).

Encaminhamentos:

Caso seja uma tentativa de autoagressão → avaliação médica. Não há antídoto.

- Em uso crônico de lítio:
 - Se ingeriu uma dose diária extra e está assintomático: omitir a próxima dose e observar; procurar médico se surgirem sintomas.
 - >1 dose extra ou sintomático: avaliar em hospital.

- Não usuários de lítio (ingestão acidental): avaliar em hospital se sintomáticos, se ingestão ≥ 50 mg/kg (carbonato), ≥ 65 anos, DRC ou uso de fármacos que aumentam litemia (tiazídicos, AINEs, iECA, BRA).

Medidas imediatas:

- 1- Via aérea/ventilação/circulação; monitorização contínua.
- 2- PCR: RCP prolongada pode ser indicada; considerar bicarbonato 8,4% (100 mL em bolus) se houver toxicidade por bloqueio de sódio/QRS alargado.
- 3- Carvão ativado não adsorve o lítio. Lavagem gástrica tem benefício limitado (SR não passa pela sonda). Irrigação intestinal total: considerar se > 4 g em adultos (especialmente “agudo-sobre-crônico”).

Monitorização e exames:

Sinais vitais contínuos; eletrocardiograma (ECG 12 derivações) em todos, com repetição se anormal, sintomático ou antes de completar o período de observação.

Laboratoriais: hemograma, eletrólitos/ureia/creatinina, gasometria, cálcio, TSH/T4, provas hepáticas, glicemia capilar.

Litemia:

Agudo em não usuários: avaliar a litemia coletada 6 h após ingestão, repetir 4–6 h depois e depois a cada 6–12 h conforme clínica.

Em usuários: avaliar a litemia coletada imediatamente e 6 h após a última dose, repetir 6–12 h conforme clínica.

Observação e suporte:

Observação mínima: 24 horas após a ingestão em todos que necessitam avaliação. Alta apenas se assintomático, exames normais e litemia $< 1,0$ mmol/L, com orientação de retorno se surgirem sintomas.

Hidratação vigorosa para manter diurese $\geq 0,5$ mL/kg/h; corrigir distúrbios eletrolíticos (evitar hiponatremia, que piora toxicidade).

Hipotensão: reposição volêmica; considerar UTI se refratária; iniciar vasoativos/inotrópicos sob supervisão experiente.

Indicações de diálise: Tratamento de escolha na intoxicação grave

Fortemente recomendada se:

Sinais neurológicos graves (rebaixamento de consciência, sinais cerebelares, convulsões) ou arritmias com risco de vida, independente da litemia.

Litemia $> 4,0$ mmol/L (eGFR < 45 mL/min/1,73 m²).

Considerar se:

Litemia $\geq 5,0$ mmol/L, mesmo sem sintomas.

Litemia $> 4,0$ mmol/L em agudo-sobre-crônico.

Litemia $> 2,5$ mmol/L em intoxicação crônica.

Condução: manter até resolver novas manifestações neurológicas/cardíacas OU litemia $< 1,0$ mmol/L e estável; vigiar rebote pós-diálise. Hemodiafiltração é alternativa se diálise não disponível.

Convulsões:

Oxigênio, checar glicose e eletrólitos/ácido-base; corrigir distúrbios.

Crises breves isoladas: podem não requerer fármacos.

Crises frequentes/prolongadas: benzodiazepínicos IV (diazepam, midazolam; doses conforme faixa etária). Se refratárias: UTI; barbitúricos como 2ª linha; evitar fenitoína.

Retomada do tratamento:

Repetir litemias seriadas para *timing* seguro de reintrodução do lítio; alvo usual 0,4–1,0 mmol/L (amostra 12 h pós-dose).

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Transtorno Afetivo Bipolar. Brasília: MS, 2016.
- GOODWIN, G. M. et al. Evidence-based guidelines for treating bipolar disorder. *J Psychopharmacol*, v. 30, n. 6, 2016.
- NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CARE EXCELLENCE (NICE). Bipolar disorder: assessment and management (CG185). London: NICE, 2014. Atualizado em 2025.
- YATHAM, L. N. et al. CANMAT/ISBD 2018 guidelines for management of bipolar disorder. *Bipolar Disord*, v. 20, n. 2, 2018.
- HALL, M. R. et al. Clinical pharmacist impact on lithium monitoring. *J Clin Psychopharmacol*, v. 41, n. 4, 2021.
- KNOTT, A. et al. Shared care and lithium monitoring. *BMC Psychiatry*, v. 22, p. 490, 2022.
- MAYO CLINIC. Lithium (oral route): description, dosage, and side effects. Rochester: Mayo Clinic, 2025. Disponível em: <https://www.mayoclinic.org/drugs-supplements/lithium-oral-route/description/drg-20064603>. Acesso em: 9 set. 2025.

DRUGS.COM. Lithium dosage guide. Drugs.com, 25 jul. 2025. Disponível em: <https://www.drugs.com/dosage/lithium.html>. Acesso em: 9 set. 2025.

CHOKHAWALA, K.; LEE, S.; SAADABADI, A. Lithium. In: STATPEARLS [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2024. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519062/>. Acesso em: 9 set. 2025.

GOODRX. Lithium dosages: your GoodRx guide. GoodRx, 26 jun. 2023. Disponível em: https://www.goodrx.com/lithium/dosage?srsltid=AfmBOoqid-0t_eVAwICrssBtHooF3nZWnUuTFPJxOnXOUNHzkLlJmNu . Acesso em: 9 set. 2025.

NATIONAL HEALTH SERVICE (NHS). How and when to take lithium. London: NHS, 9 ago. 2023.

Disponível em: <https://www.nhs.uk/medicines/lithium/how-and-when-to-take-lithium/>. Acesso em: 9 set. 2025
<https://www.fleury.com.br/medico/exames/litio-soro>