

# DRC Agudizada

Guia de manejo e prescrições para Doença Renal Crônica Agudizada com foco em complicações graves: hipercalemia, acidose, sobrecarga volêmica e indicações de diálise de urgência.

**Paciente típico:** Paciente com DRC prévia (estágios 3-5), com piora aguda da função renal após fator desencadeante (desidratação, uso de AINE, IRA pré-renal, infecção, obstrução urinária), apresentando oligúria, edema, dispneia e alterações laboratoriais.

## ? Guia rápido

*! Clique nos tópicos abaixo para ver detalhes*

### História clínica típica

#### # História Clínica

Paciente de [ ] anos, sexo [ ], com diagnóstico prévio de DRC estágio [ ] (Cr basal [ ] mg/dL), em acompanhamento nefrológico.

Relata que há [ ] dias iniciou com redução do volume urinário, evoluindo com edema de membros inferiores, dispneia aos esforços e ortopneia.

Refere [ ] [fator desencadeante: uso de AINE/desidratação/infecção/etc].

Nega febre, hematúria macroscópica ou disúria.

Alergia: [ ]

#### # Exame físico

REG, Mucosas: [ ] (hidratadas/descoloradas)

ACV: RCR 2T BNF, sem sopros

AR: MV+ bilateralmente, crepitantes em bases (se EAP)

Abdome: plano, RHA+, flácido, indolor à palpação

MMII: edema [ ]+ / 4+, sem sinais flogísticos

Sinais de uremia: [ ] (hálito urêmico, confusão mental)

#### # HD

- Doença Renal Crônica Agudizada
- [Complicação principal: Hipercalemia/EAP/Acidose/Uremia]
- [Fator desencadeante identificado]

#### # Conduta

- Internação hospitalar com monitorização contínua
- Avaliação laboratorial completa + ECG
- Contatar nefrologia para avaliação e possível diálise de urgência
- Suspender nefrotóxicos e ajustar doses de medicações
- Manejo específico das complicações agudas
- Afastamento por 2 dias

### Prescrição para paciente típico

#### No pronto-socorro:

##### # ESTABILIZAÇÃO INICIAL

01. Oxigenoterapia (se SatO<sub>2</sub> < 92%) – Cateter nasal 2-5 L/min, manter SatO<sub>2</sub> > 92%
02. Acesso venoso periférico calibroso
03. Monitorização cardíaca contínua + ECG de 12 derivações

##### # SE HIPERCALEMIA (K > 5,5 mEq/L) - VER SEÇÃO ESPECÍFICA

04. Gluconato de Cálcio 10% – 01 ampola (10mL), EV lento em 2-3 min
05. Insulina Regular 10 UI + Glicose 50% 50mL (25g) – EV em 15 min
06. Salbutamol inalatório 10-20mg (20-40 gotas) + 5mL SF – inalação

##### # SE SOBRECARGA VOLÊMICA / EAP

07. Furosemida 40-80mg (2-4mL) – EV em bolus (dobrar dose se uso crônico)
08. Nitroglicerina 5% 25mg/5mL – diluir 02 ampolas em 240mL SF, iniciar 5-10mL/h

##### # SE ACIDOSE METABÓLICA GRAVE (pH < 7,2)

09. Bicarbonato de Sódio 8,4% 150mL + SG5% 850mL – correr 250mL/h em 4h

##### # SINTOMÁTICOS

10. Ondansetrona 8mg/4mL – 01 ampola (4mL), EV lento, se náuseas
11. Dipirona 1g/2mL – 01 ampola (2mL) + 18mL SF, EV lento, se dor/febre

#### Para casa:

ESTA CONDIÇÃO GERALMENTE REQUER INTERNAÇÃO HOSPITALAR

Se alta após compensação e sem indicação de diálise:

01. Furosemida 40mg ————— 30 comprimidos

Tomar 01 comprimido, VO, 1x/dia pela manhã

(ajustar dose conforme orientação nefrológica)

02. Carbonato de Cálcio 500mg + Vitamina D3 ————— 30 comprimidos

Tomar 01 comprimido, VO, 2x/dia, junto com as refeições

03. Sevelamer 800mg ————— 90 comprimidos

Tomar 01 comprimido, VO, 3x/dia, junto com as refeições

(quelante de fósforo)

04. Eritropoietina (conforme protocolo nefrológico)

Aplicar SC conforme orientação médica

## Para casa (receituário especial):

Não se aplica para esta condição

## ? NO PRONTO-SOCORRO

### • ▲ MANEJO E CUIDADOS INICIAIS

- **Avaliação inicial rápida:** ABCDE, sinais vitais, ECG de 12 derivações
- **Solicitar urgentemente:**
  - Hemograma, ureia, creatinina, eletrólitos (Na, K, Ca, P, Mg)
  - Gasometria arterial ou venosa
  - ECG (sinais de hipercalemia: onda T apiculada, alargamento QRS, PR prolongado)
  - Raio-X de tórax (avaliar congestão pulmonar)
  - Ultrassonografia de rins e vias urinárias (excluir obstrução)
- **Identificar e tratar o fator desencadeante:**
  - Hipovolemia/desidratação → reposição volêmica cautelosa
  - Obstrução urinária → cateterização vesical ou nefrostomia de urgência
  - Infecção → antibioticoterapia após culturas
  - Nefrotóxicos → suspender imediatamente (AINE, IECA/BRA, contraste)
- **Sinais de alerta (acionar nefrologia URGENTE):**
  - Hipercalemia  $\geq 6,5$  mEq/L ou alterações no ECG
  - Acidose metabólica grave (pH  $< 7,2$ )
  - Edema agudo de pulmão refratário
  - Uremia grave (pericardite, encefalopatia, sangramento)
  - Oligoanúria persistente ( $< 400$  mL/24h)

- Sobrecarga volêmica grave refratária a diuréticos

## • HIPERCALEMIA - ESTABILIZAÇÃO CARDÍACA (K > 6,0 ou alterações no ECG)

### ○ Prescrição prática:

- Gluconato de Cálcio 10% (10mL) – 01 ampola, EV lento em 2-3 min
- Pode repetir após 5 min se persistência de alterações no ECG

### ○ Indicações:

- Proteção miocárdica imediata em hipercalemia com alterações no ECG

### ○ Apresentações:

- Ampola de 10mL (1g)

### ○ Via(s): EV

### ○ Cuidados:

- Efeito em 1-3 minutos, duração 30-60 minutos
- Não reduz o potássio sérico, apenas protege o miocárdio
- Usar com cautela em pacientes em uso de digoxina
- Infundir lentamente para evitar bradicardia
- Monitorização cardíaca contínua obrigatória

## • HIPERCALEMIA - REDISTRIBUIÇÃO DO POTÁSSIO

### ○ Prescrição prática:

- Insulina Regular 10 UI + Glicose 50% 50mL (25g) – EV em 15 min
- Salbutamol 5mg/mL (2mL) – diluir 10-20mg (20-40 gotas) em 5mL SF, inalação
- Bicarbonato de Sódio 8,4% 150mL + SG5% 850mL – correr 250mL/h em 4h (se acidose)

### ○ Alternativas:

- Glicose 25% 100mL + Insulina Regular 10 UI – EV em 30 min

### ○ Indicações:

- Redução rápida do potássio sérico em 30-60 minutos

### ○ Apresentações:

- Insulina regular: frasco 100 UI/mL
- Salbutamol: solução inalatória 5mg/mL
- Bicarbonato: ampola 8,4% 10mL (cada ampola = 10mEq)

### ○ Via(s): EV | Inalatória

### ○ Cuidados:

- **Insulina + Glicose:** Reduz K em 0,5-1,5 mEq/L, efeito em 15-30 min, duração 4-6h. Monitorar glicemia 1/1h por 6h (risco de hipoglicemia). Em diabéticos, pode usar apenas insulina se glicemia > 250mg/dL
- **Salbutamol:** Reduz K em 0,5-1,0 mEq/L, efeito aditivo à insulina. Pode causar taquicardia e tremores
- **Bicarbonato:** Usar apenas se pH < 7,2 ou bicarbonato < 15 mEq/L. Não usar isoladamente. Evitar se hipocalcemia (risco de tetania)
- Monitorar K sérico 1-2h após intervenções

## • HIPERCALEMIA - ELIMINAÇÃO DO POTÁSSIO

### ○ Prescrição prática:

- Furosemida 40-80mg/4mL – 01-02 ampolas (4-8mL), EV em bolus (se diurese preservada)
- Poliestirenosulfonato de Cálcio (Sorcal®) 30-60g + Manitol 100mL – VO ou retal

### ○ Alternativas:

- Ciclossilicato de Zircônio (Lokelma®) 10g – diluir em meio copo de água, 3x/dia, VO

### ○ Indicações:

- Eliminação efetiva do excesso de potássio
- Diuréticos se paciente hipervolêmico com diurese preservada

### ○ Apresentações:

- Furosemida: ampola 20mg/2mL ou 40mg/4mL
- Sorcal®: sachê ou pó 30g
- Lokelma®: sachê 5g ou 10g

### ○ Via(s): EV | Oral

### ○ Cuidados:

- **Furosemida:** Usar apenas se débito urinário adequado. Dose máxima 1000mg em DRC grave. Monitorar eletrólitos, pode causar hipocalcemia paradoxal se uso prolongado
- **Sorcal®:** Início de ação 1-2h, pico 6h. Não usar em obstrução intestinal ou íleo. Pode causar constipação, náuseas. Menos efetivo que Lokelma®
- **Lokelma®:** Início de ação 1h, maior eficácia e tolerância. Não usar em obstrução intestinal
- **Resinas não são efetivas na fase aguda**, considerar se K entre 5,5-6,0 sem alterações no ECG
- Se hipercalemia refratária ou K > 7,0 mEq/L → **HEMODIÁLISE DE URGÊNCIA**

## • SOBRECARGA VOLÊMICA / EDEMA AGUDO DE PULMÃO

### ○ Prescrição prática:

- Furosemida 40-80mg – EV em bolus, repetir doses crescentes até resposta
- Se uso crônico: iniciar com dose 2,5x maior que a habitual
- Dose máxima: 400-600mg em pacientes com função renal preservada, até 1000mg em DRC grave
- Nitroglicerina 5% 25mg/5mL – diluir 02 ampolas em 240mL SF, iniciar 5-10mL/h (5-10mcg/min), titular até alívio dos sintomas

### ○ Alternativas:

- Nitroprussiato de Sódio 50mg – diluir em 250mL SG5%, iniciar 0,3-0,5mcg/kg/min
- Associar tiazídico ou acetazolamida se resposta inadequada ao diurético de alça

### ○ Indicações:

- Congestão pulmonar ou sistêmica em DRC agudizada
- Edema agudo de pulmão cardiogênico

- **Apresentações:**
  - Furosemida: ampola 20mg/2mL ou 40mg/4mL
  - Nitroglicerina: ampola 25mg/5mL ou 50mg/10mL
- **Via(s):**  EV
- **Cuidados:**
  - **Furosemida:** Avaliar resposta diurética (meta: 100-150mL/h nas primeiras 6h). Se inadequada, dobrar dose. Monitorar eletrólitos, função renal. Efeito venodilatador em 15 min, diurese em 30 min
  - **Nitroglicerina:** Reduz pré e pós-carga. Melhora perfusão coronariana. Evitar se PAS < 90mmHg. Pode causar cefaleia e hipotensão
  - **VNI (CPAP/BiPAP):** Considerar se desconforto respiratório persistente
  - **Oxigenoterapia:** Manter SatO2 > 92% (não usar O2 em normoxêmicos)
  - Se refratariedade aos diuréticos em doses máximas → **ULTRAFILTRAÇÃO/HEMODIÁLISE DE URGÊNCIA**

## • ACIDOSE METABÓLICA GRAVE

- **Prescrição prática:**
  - Bicarbonato de Sódio 8,4% 150mL + SG5% 850mL – correr 250mL/h (1L em 4h)
  - Objetivo: pH > 7,2 e HCO3 > 15 mEq/L
- **Indicações:**
  - Acidose metabólica grave (pH < 7,2) em DRC agudizada
  - Sintomas de acidose: dispneia, fadiga, confusão mental
- **Apresentações:**
  - Bicarbonato de sódio: ampola 8,4% 10mL (cada ampola = 10mEq ou 1g)
- **Via(s):**  EV
- **Cuidados:**
  - Uso controverso, não usar em monoterapia
  - **Pré-requisitos para uso:** pH arterial < 7,5, ausência de hipocalcemia grave, bicarbonato sérico < 30 mEq/L
  - Monitorar pH urinário, manter > 6,5
  - Monitorar cálcio ionizado de 2/2h (risco de tetania se hipocalcemia)
  - **Interromper se:** pH urinário < 6,5 após 4h, pH > 7,5, HCO3 > 30 mEq/L
  - Pode causar sobrecarga de sódio e volume, hipernatremia, alcalose metabólica
  - Acidose grave refratária → **INDICAÇÃO DE HEMODIÁLISE**

## • CONTROLE DA UREMIA / SINTOMAS URÊMICOS

- **Prescrição prática:**
  - Ondansetrona 8mg/4mL – 01 ampola, EV lento, de 8/8h, se náuseas/vômitos
  - Metoclopramida 10mg/2mL – 01 ampola, EV lento (> 15 min), de 6/6h, se náuseas refratárias
  - Ranitidina 50mg/5mL – 01 ampola, EV, de 12/12h, proteção gástrica
- **Alternativas:**

- Bromoprida 10mg/2mL – 01 ampola, IM profundo, de 8/8h

- **Indicações:**

- Controle de sintomas urêmicos enquanto aguarda diálise ou melhora da função renal

- **Apresentações:**

- Ondansetrona: ampola 8mg/4mL
- Metoclopramida: ampola 10mg/2mL

- **Via(s):**  EV |  IM

- **Cuidados:**

- **Sintomas urêmicos graves que indicam diálise:** pericardite urêmica, sangramento por plaquetas urêmicas, encefalopatia urêmica, convulsões
- **Ondansetrona:** Antiemético de escolha. Reduzir dose 50% se ClCr < 30mL/min
- **Metoclopramida:** Infundir lentamente (> 15 min). Pode causar sintomas extrapiramidais
- Manter jejum se náuseas intensas, considerar SNE para decompressão
- Se uremia grave (ureia > 200mg/dL com sintomas) → **INDICAÇÃO DE HEMODIÁLISE**

- **AJUSTE DE MEDICAÇÕES EM DRC**

- **Suspender imediatamente:**

- AINE (ibuprofeno, diclofenaco, cetoprofeno, nimesulida)
- IECA/BRA (se piora aguda significativa da função renal)
- Metformina (se Cr > 1,5 em homens ou > 1,4 em mulheres)
- Diuréticos poupadores de K (espironolactona) se hipercalemia

- **Ajustar dose conforme clearance:**

- Antibióticos: maioria requer ajuste (ver tabelas específicas)
- Enoxaparina: reduzir dose se ClCr < 30mL/min
- Morfina: evitar ou reduzir dose (metabólitos ativos se acumulam)

- **Cuidados:**

- Evitar contrastes iodados (nefrotoxicidade)
- Preferir antibióticos com menor nefrotoxicidade
- Sempre calcular ClCr antes de prescrever medicações

- **INDICAÇÕES ABSOLUTAS DE HEMODIÁLISE DE URGÊNCIA** (Critérios AEIOU)

- **A - Acidose metabólica:** pH < 7,15 refratária a tratamento clínico
- **E - Eletrólitos:** Hipercalemia > 6,5 mEq/L refratária ou K > 7,0 mEq/L
- **I - Intoxicações:** por substâncias dialisáveis (metanol, etilenoglicol, lítio, salicilatos)
- **O - Overload (sobrecarga):** Edema agudo de pulmão refratário a diuréticos
- **U - Uremia:** Ureia > 200mg/dL com sintomas (pericardite, encefalopatia, sangramento)
- **Outras indicações:**

- Oligoanúria (< 400mL/24h) persistente
- Hipercalcemia grave refratária
- Hipertermia maligna
- Síndrome de lise tumoral

## ? PARA CASA

**IMPORTANTE:** A maioria dos casos de DRC agudizada requer internação hospitalar, especialmente se complicações graves. Alta domiciliar apenas após estabilização e descartar indicações de diálise.

### • DIURÉTICO DE ALÇA

- **Prescrição:** Furosemida 40mg – Tomar 01 comprimido, V0, 1x/dia pela manhã
- **Indicações:** Controle de sobrecarga volêmica e edema
- **Apresentações:** Comprimidos 40mg
- **Posologia:** Dose inicial 40mg/dia, ajustar conforme resposta (máximo 240mg/dia em doses divididas)
- **Cuidados:**
  - Tomar pela manhã para evitar noctúria
  - Monitorar peso diário (meta: perda 0,5-1kg/dia)
  - Controlar eletrólitos semanalmente nas primeiras semanas
  - Pode causar hipocalcemia, hiponatremia, desidratação
  - Restringir sal (< 2g sódio/dia)
  - Retornar se diurese excessiva ou sinais de desidratação

### • QUELANTE DE FÓSFORO

- **Prescrição:** Sevelamer 800mg – Tomar 01-02 comprimidos, V0, 3x/dia, junto com as principais refeições
- **Indicações:** Controle de hiperfosfatemia em DRC estágios 3-5
- **Apresentações:** Comprimidos 800mg
- **Posologia:** Iniciar 800mg 3x/dia, ajustar conforme fósforo sérico (meta: 2,7-4,6 mg/dL)
- **Cuidados:**
  - Tomar SEMPRE junto com as refeições
  - Meta: fósforo < 5,5 mg/dL (idealmente 3,5-4,5 mg/dL)
  - Pode causar constipação, náuseas, vômitos
  - Monitorar fósforo mensalmente
- **Alternativa(s):**
  - Carbonato de Cálcio 500mg + Vitamina D3 – 01 comprimido, V0, 2-3x/dia, junto com refeições (se cálcio normal)

- **QUELANTE DE POTÁSSIO (se hipercalemia leve-moderada)**

- **Prescrição:** Ciclossilicato de Zircônio (Lokelma®) 10g – Diluir em meio copo de água, VO, 3x/dia por 48h, depois 5g 1x/dia
- **Indicações:** Hipercalemia persistente (K entre 5,5-6,0 mEq/L)
- **Apresentações:** Sachê 5g ou 10g
- **Posologia:** Fase aguda 10g 3x/dia por 48h, manutenção 5-10g 1x/dia
- **Cuidados:**
  - Monitorar K sérico 48h após início
  - Pode causar edema (retenção hídrica)
  - Intervalo de 2h com outros medicamentos orais
  - Custo elevado, pode substituir por Sorcal® se indisponível
- **Alternativa(s):**
  - Poliestirenosulfonato de Cálcio (Sorcal®) 30g + Manitol 100mL – VO, 1-2x/dia (menor eficácia)

- **ERITROPOIETINA (se anemia da DRC)**

- **Prescrição:** Conforme protocolo nefrológico
- **Indicações:** Anemia da doença renal crônica (Hb < 10 g/dL)
- **Apresentações:** Ampolas SC de diferentes dosagens (depende do tipo)
- **Posologia:** Individualizada, geralmente 1-3x/semana SC
- **Cuidados:**
  - Aplicar via subcutânea
  - Meta de Hb: 10-11,5 g/dL (não ultrapassar 12 g/dL)
  - Repor ferro concomitantemente (ferritina > 100, saturação transferrina > 20%)
  - Monitorar PA (pode piorar hipertensão)
  - Seguimento com nefrologista obrigatório

- **CONTROLE PRESSÓRICO**

- **Prescrição:** Ajustar medicações prévias conforme orientação nefrológica
- **Indicações:** Meta PA < 130/80 mmHg em DRC
- **Cuidados:**
  - IECA/BRA podem estar suspensos temporariamente se piora aguda da função
  - Reintroduzir IECA/BRA após estabilização (são renoprotetores)
  - Preferir: amlodipino, carvedilol, metoprolol
  - Evitar atenolol (excreção renal)
  - Monitorar Cr 1-2 semanas após ajustes

- **☒☒☒☒ Orientações ao paciente**

- **Sinais de alerta - Retornar IMEDIATAMENTE se:**

- Redução importante do volume urinário (< 500mL/dia)
- Inchaço progressivo (pernas, rosto, abdome)
- Falta de ar intensa ou deitado
- Dor no peito, palpitações
- Confusão mental, sonolência excessiva
- Fraqueza muscular intensa
- Náuseas e vômitos persistentes
- Sangramento anormal (gengivas, fezes, urina)
- **Restrições dietéticas FUNDAMENTAIS:**
  - **Sódio:** < 2g/dia (evitar sal de cozinha, alimentos processados, embutidos)
  - **Potássio:** < 2g/dia (evitar frutas secas, banana, laranja, tomate, feijão, chocolate)
  - **Fósforo:** < 800-1000mg/dia (evitar laticínios, refrigerantes cola, cereais integrais)
  - **Líquidos:** Restringir conforme diurese (geralmente 1-1,5L/dia se oligúrico)
  - **Proteínas:** 0,6-0,8g/kg/dia (sob orientação nutricional)
- **Controle do peso:**
  - Pesar-se diariamente pela manhã em jejum
  - Ganho > 2kg/semana ou perda > 1kg/dia → avisar médico
- **Controle da pressão arterial:**
  - Medir PA 2x/dia (manhã e noite)
  - Anotar valores em caderno
  - Meta: < 130/80 mmHg
- **Atividade física:**
  - Manter atividades leves conforme tolerância
  - Evitar esforços intensos até liberação médica
  - Repouso se edema importante ou cansaço aos mínimos esforços
- **Medicações:**
  - **NUNCA usar:** Anti-inflamatórios (AINE), vitaminas sem prescrição, suplementos de potássio
  - Sempre informar sobre DRC ao procurar atendimento médico/odontológico
  - Não suspender medicações sem orientação
- **Seguimento obrigatório:**
  - Retorno com nefrologista em □ dias
  - Exames de controle: ureia, creatinina, eletrólitos, hemograma em □ dias
  - Monitoramento da progressão da DRC
  - Avaliar necessidade de programa de diálise crônica
- **Vacinação:**
  - Manter vacinas em dia (influenza anual, pneumococo, hepatite B)
- **Hidratação:**
  - NÃO aumentar ingesta hídrica sem orientação
  - Geralmente restrição de 1-1,5L/dia se oligúria
  - Observar volume e cor da urina

## ? CID-10:

- **N18.9:** Doença renal crônica não especificada
  - **N17.9:** Lesão renal aguda não especificada (IRA sobreposta)
  - **E87.5:** Hipercalemia
  - **J81:** Edema pulmonar
  - **E87.2:** Acidose metabólica
- 

Revision #2

Created 15 October 2025 14:50:44 by Heric

Updated 17 October 2025 14:09:09 by Heric