



# PROTOS COLOS CLÍNICOS DA UNIDADE DE TRANSPLANTE RENAL - UTR

PRC UTR **008** PROTOCOLO CLÍNICO DE DOENÇAS PÓS TRANSPLANTE RENAL



PRC UTR **008** - PÁG.: **1/12** EMISSÃO: **29/11/2018** REVISÃO Nº **02** : **04/2022**

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. Doença Óssea

Os pacientes submetidos a Transplante Renal (TxR), ainda que seja bem-sucedido, podem apresentar elevada incidência de complicações, dentre elas a persistência da doença óssea, piorando a qualidade de vida e aumentando a morbimortalidade. O TxR bem-sucedido geralmente corrige ou melhora os distúrbios do metabolismo mineral e ósseo (DMO) da DRC, e a persistência dessas alterações são determinadas pela magnitude das anormalidades no período dialítico, disfunção do enxerto e drogas imunossupressoras.

Muitas das alterações do metabolismo mineral que ocorrem logo após o TxR tendem a se normalizar no decorrer do primeiro ano. A hipofosfatemia, acompanhada de fosfatúria, geralmente se resolve até o terceiro mês. Alguns pacientes, entretanto, mesmo com níveis séricos normais de P, continuam apresentando fosfatúria significativa, que geralmente se normalizam no final do primeiro ano. O tratamento da hipofosfatemia é questionado, limitando-se a casos graves e com pequenas doses de reposição.

Os níveis séricos de Cálcio (Ca) geralmente se elevam após 2 meses de TxR, entretanto alguns pacientes mantêm hipercalemia após o término do primeiro ano, frequentemente associada com a persistência do Hiperparatireoidismo Secundário (HPS). Deve-se, também, afastar outras causas de hipercalemia, como neoplasias, reabsorção de calcificações ectópicas e acidose metabólica. A hipercalemia crônica é fator de risco de mortalidade e favorece o desenvolvimento de nefrocalcinose, com menor sobrevida do enxerto. Se houver persistência dos níveis de Ca e Paratormônio (PTH) após o 1º ano de TxR, há indicação de Paratireoidectomia (PTX). Em situações de hipercalemia grave, com Ca > 14 mg/dL e Cai > 1,8 mmol, e principalmente se estiver associada à perda progressiva e inexplicada da função renal, a PTX deve ser antecipada. É importante ressaltar que a PTX, apesar de eficácia aprovada, não demonstra claramente desfechos clínicos concretos. Recente estudo Randomizado mostrou que o Cinacalcete foi bem tolerado em Transplantados Renais, não causou interação medicamentosa clinicamente relevante com os imunossupressores e não apresentou impacto negativo na função renal. Sendo assim, o Cinacalcete pode ser considerado com alternativa à cirurgia. Apesar disso, a PTX permanece a única opção terapêutica disponível aprovada.

A Fosfatase Alcalina (FA) e a óssea também tendem a se normalizar após o primeiro ano do TxR, exceto quando há a persistência do HPS. Com a restauração da função renal, os níveis de PTH caem em torno de 50% nos primeiros 3-6 meses pós-TxR. No entanto, 25% dos pacientes persistem com níveis elevados de PTH após 1 ano, relacionado ao tempo de diálise e à gravidade do HPS antes do TxR (provável hiperplasia nodular). Outras causas de secreção aumentada de PTH é a disfunção do enxerto e hipovitaminose D. A persistência do Hiperparatireoidismo Secundário (HPS) é a principal causa do aumento da perda de massa óssea nos pacientes transplantados estáveis, principalmente em coluna vertebral.

A incidência de hipovitaminose D nos pacientes transplantados está em torno de 50%, e sua causa é multifatorial, devido à baixa exposição solar e ao uso frequente de bloqueador solar.

Aprovação da Diretoria Clínica: Prof.ª Dra. Marise Pereira da Silva

Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade



# PROTOS COLOS CLÍNICOS DA UNIDADE DE TRANSPLANTE RENAL - UTR

PRC UTR **008** PROTOCOLO CLÍNICO DE DOENÇAS PÓS TRANSPLANTE RENAL



PRC UTR **008** - PÁG.: **2/12** EMISSÃO: **29/11/2018** REVISÃO Nº **02** : **04/2022**

Há uma associação entre os níveis de 25vitD e a função do enxerto renal, podendo a hipovitaminose D ser um preditor de piora da função do enxerto.

Os transplantados apresentam um risco de perda de massa óssea elevado, pois além dos mesmos fatores observados na população geral, ainda são acrescentados outros como transplante com doador falecido, tempo em diálise e de transplante, persistência do HPS, drogas imunossupressoras e número de mismatches. As principais consequências da diminuição da massa óssea são maior risco de fraturas e incidência de doenças cardiovasculares.

## 1.1.1. Considerações no 1º ano pós Transplante renal

1. Monitorar níveis séricos de Ca e fósforo (P) uma vez por semana até a estabilização. Após, realizar dosagens mensais até o final do 1º ano.
2. Monitorar níveis séricos de FA e PTH no momento do TxR e com 6 e 12 meses.
3. O tratamento das anormalidades do Ca, P e PTH seguem as diretrizes para Doença Renal Crônica (DRC) estádios I-V.
  - A PTX está indicada quando houver hipercalemia grave, em qualquer momento após o TxR, ou persistência do HPS, preferencialmente 1 ano após o TxR.
4. Dosar 25-hidroxivitamina D (25-vitD) no início do TxR e a cada 6 meses. Repor a hipovitaminose D conforme as recomendações para pacientes DRC 1-V, monitorando o nível sérico a cada 3 meses.
5. Utilizar a menor dose possível de corticosteroides.
6. A densitometria óssea (DO) deve ser realizada até o 3º mês após o TxR em pacientes com DRC I-III T, e repetida ao final do 1º ano independente de qualquer intervenção.
7. Na presença de perda de massa óssea evidenciada pela DO em pacientes DRC 1-III T, considerar o uso de Vitamina D2 ou D3, calcitriol ou bifosfonatos.
8. Considerar a possibilidade de realizar a Biópsia Óssea na vigência de fraturas a traumáticas, suspeita de defeito da mineralização, e antes do uso de bisfosfonatos para afastar a presença de baixa remodelação óssea.

## 1.1.2. Considerações Após o 1º ano de Transplante Renal

1. Monitorar os níveis de Ca, P, FA e PTH de acordo com o estágio da DRC. A frequência das dosagens deverá ser aumentada na vigência de intervenção terapêutica.
  - DRC I-III T: Ca, P e FA 6-12 meses. PTH 1x/ano.
  - DRC IV T: Ca, P, FA e PTH 3-6 meses.

Aprovação da Diretoria Clínica: Prof.ª Dra. Marise Pereira da Silva

Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade



# PROTOSCOLOS CLÍNICOS DA UNIDADE DE TRANSPLANTE RENAL - UTR

PRC UTR **008** PROTOCOLO CLÍNICO DE DOENÇAS PÓS TRANSPLANTE RENAL



PRC UTR **008** - PÁG.: **3/12** EMISSÃO: **29/11/2018** REVISÃO Nº **02** : **04/2022**

- DRC V T: Ca, P e FA 1-3 meses. PTH a cada 3 meses.

2. O tratamento das anormalidades do Ca, P, FA e PTH seguem as diretrizes para DRC I-IV e a orientação de PTX mantém-se conforme o 1º ano de TxR.

3. Monitorar os níveis de 25-vitD 1x/ano. Nos pacientes que realizaram reposição de vit D2 ou D3, o controle deve ser feito a cada 6 meses, e para os pacientes em reposição e/ou manutenção deve ser a cada 3 meses.

4. Em pacientes DRC I-III T, a Densitometria Óssea deve ser realizada a cada 2 anos, se houver perda de massa óssea no 1º ano do TxR, e anualmente nos pacientes que estiverem em tratamento de osteodistrofia renal.

5. No tratamento da perda de massa óssea em pacientes com DRC I-III T pode-se considerar o uso de vit D2 ou D3, calcitriol ou bisfosfonatos. Em pacientes com DRC IV-V T, o tratamento deve seguir as mesmas recomendações para DC IV-V.

6. A indicação de biópsia óssea segue as mesmas recomendações do 1º ano do TxR.

### 1.1.3. Recomendações De Dosagens – Resumo

	Ca e P	FA	PTH	VitD	DO
<b>TxR Precoce</b>	1x/sem até estabilização	No momento do TxR	No momento do TxR	No momento do TxR	DRC I-III T: Até o 3º mês
<b>Até o 1º ano</b>	1x/mês	6 meses 12 meses	6 meses 12 meses	6 meses	DRC I-III T: 1 x
<b>Após 1 ano</b>				1x/ano Reposição: 6 meses Rep/Man: 3 meses	
<b>DRC I-III T</b>	6 – 12 meses	6 – 12 meses	1x/ano		2 anos (anualmente se tto)
<b>DRC IV T</b>	3 - 6 meses	3 - 6 meses	3 - 6 meses		
<b>DRC V T</b>	1 - 3 meses	1 - 3 meses	3 meses		





# PROTOSCOLOS CLÍNICOS DA UNIDADE DE TRANSPLANTE RENAL - UTR

PRC UTR **008** PROTOCOLO CLÍNICO DE DOENÇAS PÓS TRANSPLANTE RENAL



PRC UTR **008** - PÁG.: **4/12** EMISSÃO: **29/11/2018** REVISÃO Nº **02** : **04/2022**

## 2. DISLIPIDEMIA PÓS TRANSPLANTE

Apesar de não existirem até o momento “Trials” randomizados demonstrando o efeito da Dislipidemia (DLP) no desfecho clínico a longo prazo de pacientes transplantados renais, estudos preliminares evidenciaram o envolvimento potencial da DLP no aumento da mortalidade cardiovascular (CV) e diminuição da sobrevida do enxerto. E extrapolando os dados já conhecidos que correlacionam DLP e doença CV na população geral, a correção da DLP deveria ser importante para tentar reduzir a mortalidade CV também nos pacientes transplantados.

### 2.1. Estratégias para redução dos níveis lipídicos:

#### a) Mudança do estilo de vida (MEV)

- Reduzir ingestão de gorduras saturadas (< 7% das calorias totais) e Colesterol (< 200 mg/dL)
- Considerar inclusão de esteróis e estanois vegetais na dieta
- Aumentar consumo de fibras na dieta
- Controlar peso
- Realizar atividade física moderada diariamente (3-4x/semana, durando 20-30 minutos)

#### b) Uso de Drogas hipolipemiantes

#### c) Modificações no regime imunossupressor

### 2.2. LDL

Alvo LDL < 100 mg/dL (ao menos que TGD > 500 mg/dL)



# PROCOLOS CLÍNICOS DA UNIDADE DE TRANSPLANTE RENAL - UTR

PRC UTR 008 PROTOCOLO CLÍNICO DE DOENÇAS PÓS TRANSPLANTE RENAL



PRC UTR 008 - PÁG.: 5/12 EMISSÃO: 29/11/2018 REVISÃO Nº 02 : 04/2022

**LDL 100 – 129 mg/dL**

**MEV**

**LDL ≥ 130mg/dL**

**MEV + Estatina**

**Simultaneamente**

**LDL mantém 100 – 129mg/dL**

**Introduzir Estatina**

**(na ausência de doença hepática)**

**Pcte com MEV + Estatina dose otimizada**

**LDL < 100 mg/dL**

**Manter tratamento**

**LDL ≥ 100 mg/dL**

**TGD < 400 mg/dL**  
Associar Sequestrador de Ácidos Biliares (1h antes ou 4h após CNI)

**TGD ≥ 400 mg/dL**  
Associar Ácido Nicotínico  
Alternativa: Ezetimibe\*

**LDL Mantém ≥ 100 mg/dL**

**Considerar mudança na Imunossupressão**

1º) Diminuir dose  
2º) Trocar mTOR ou CSA por FK



# PROTOSCOLOS CLÍNICOS DA UNIDADE DE TRANSPLANTE RENAL - UTR

PRC UTR 008 PROTOCOLO CLÍNICO DE DOENÇAS PÓS TRANSPLANTE RENAL



PRC UTR 008 - PÁG.: 6/12 EMISSÃO: 29/11/2018 REVISÃO Nº 02 : 04/2022

## 2.3. Considerações a respeito das Estatinas

- Usar estatina na menor dose possível para evitar miopatia
- Iniciar preferencialmente com metade da dose usada na população geral (devido interação com imunossupressores)
- Aumento de CPK > 10X limite superior=> Suspender Estatina

## 2.4. Triglicerídeos

TGD  $\geq$  500

- MEV
- Tratar antes que LDL (prevenir pancreatite)

TGD 200-499 + Colesterol não-HDL > 130

- Seguir recomendações para Colesterol não HDL

TGD mantém  $\geq$  500

- Introdução de Fibrato / Niacina\* ou
- Modificação da IS

## 2.5. Colesterol Não – HDL

LDL no alvo + TGD 200-499

## 2.6. HDL

- HDL < 40 mg/dL → fator de risco para mortalidade CV
- HDL > 60 mg/dL → fator protetor para doença CV

HDL < 40 mg/dL (isolado)

- Apenas MEV

Colesterol não HDL > 130

VLDL > 30

- Introduzir Estatina
- Alternativa\* → Fibrato / Ácido Nicotínico
- Diminuir ingesta alcoólica
- Tratar hiperglicemia

\*Poucos dados sobre eficácia / segurança



# PROTOS COLOS CLÍNICOS DA UNIDADE DE TRANSPLANTE RENAL - UTR

PRC UTR **008** PROTOCOLO CLÍNICO DE DOENÇAS PÓS TRANSPLANTE RENAL



PRC UTR **008** - PÁG.: **7/12** EMISSÃO: **29/11/2018** REVISÃO Nº **02** : **04/2022**

## 3. DIABETES PÓS TRANSPLANTE

### 3.1. Considerações

A incidência de Diabetes pós-Transplante é variável, sendo descrita entre 7 e 46%, conforme a definição utilizada. O diabetes está associado a: maior mortalidade cardiovascular, maiores taxas de infecção e pior sobrevida do enxerto. Sua fisiopatologia envolve a metabolização mais eficiente da insulina pelo enxerto, a gliconeogênese no rim transplantado, o regime de imunossupressão diabetogênico e os fatores de risco preexistentes.

### 3.2. Fatores De Risco

- **Pré-TX** → Idade, Obesidade, Infecção por Vírus da Hepatite C, História familiar de DM tipo 2, Síndrome Metabólica.
- **Pós-TX** → Uso de corticóide, Ganho ponderal, Uso de Inibidores da Calcineurina (especialmente Tacrolimus) e de inibidores da Mtor (ex: Sirolimus).

### 3.3. Terminologias

- Diabetes pós-transplante de início recente (NODAT)
  - Consequências fisiopatológicas do Transplante (TX) no metabolismo glicêmico
  - Termo em desuso
  - Implica exclusão de DM prévio ao TX
- Diabetes pós- Transplante (DMPT)
  - Diagnóstico de DM no pós-TX (inclui casos em que já havia DM, porém sem diagnóstico prévio ao TX)
  - Usado para pacientes clinicamente estáveis (dose estável dos imunossupressores, função renal estável, ausência de infecção) que desenvolveram hiperglicemia persistente pós-TX.
- Hiperglicemia Transitória
  - 90% dos receptores nas primeiras semanas pós-TX
  - Causas: Tratamento de rejeição, infecções
  - Fator de risco para DMPT
- Pré-DM
  - Pacientes com hiperglicemia pós-TX que não preencheram critérios diagnósticos de DMPT (Glicemia de jejum alterada e/ou intolerância a glicose)





# PROTOSCOLOS CLÍNICOS DA UNIDADE DE TRANSPLANTE RENAL - UTR

PRC UTR **008** PROTOCOLO CLÍNICO DE DOENÇAS PÓS TRANSPLANTE RENAL



PRC UTR **008** - PÁG.: **8/12** EMISSÃO: **29/11/2018** REVISÃO Nº **02** : **04/2022**

## 3.4. Diagnóstico

- Teste de Tolerância Oral a Glicose (TTOG) → Padrão – ouro para diagnóstico de DMPT
  - Hemoglobina glicada (HbA1c) → Usar com cautela no pós-TX precoce (já que HbA1c normal não exclui o diagnóstico na presença de anemia e/ou função renal não-estável)
  - HGT → Não validado para diagnóstico de DMPT
- Nas primeiras 6 semanas pós-TX, identifica os pacientes com necessidade de investigação (TTOG ou HbA1c)

## 3.5. Prevenção e Tratamento

A prevenção é ideal, e deveria ser recomendada a todos receptores com fatores de risco para desenvolvimento de DMPT. Assim como na população geral, exercícios físicos e mudanças no estilo de vida podem reduzir o risco de pacientes com diagnóstico de pré-DM desenvolverem DMPT.

Considerando o benefício do controle glicêmico na prevenção de complicações micro e macrovasculares do diabetes na população geral, um nível de HbA1c < 7% tem sido indicado também para os pacientes transplantados. Entretanto, ainda não está claro se o controle glicêmico intensivo desses pacientes aumenta excessivamente o risco de hipoglicemia grave, o que suplantaria o benefício sobre os desfechos cardiovasculares e renais.

Em relação aos hipoglicemiantes orais, a Metformina possui vantagens que a tornariam a droga de escolha nos pacientes transplantados, como eficácia antiglicêmica, atenuação da Síndrome Metabólica, custo-efetividade, potencial anti-neoplásico, diminuição de lipídios, proteção cardiovascular e perda ponderal. Entretanto, não há consenso sobre sua segurança em pacientes transplantados com função renal diminuída, nem o nível exato de Taxa de Filtração Glomerular (TFG) abaixo do qual ela está proscria por conta do risco de Acidose Lática. Alguns autores defendem ser a Metformina a primeira escolha no tratamento de Diabetes pós-transplante, não sendo utilizada quando a TFG é menor do que 60 mL/min (há os que defendam até 30 mL/min). Nesses casos, preferencialmente, usa-se a glimepirida ou a glipizida, de 5 a 20 mg/dia, pois ambas apresentam menores riscos de hipoglicemia em relação à glibenclamida. Opções às sulfoniluréias são as glinidas e a Acarbose, embora sejam medicações de segunda linha. As tiazolidinodionas devem ser evitadas pelos riscos de edema e de piora da perda de massa óssea. Há pouca informação com relação ao uso dos hipoglicemiantes orais mais novos nesses pacientes, como os inibidores da Dipeptidil peptidase-4 – há um Trial usando Vildagliptina e outro usando Sitagliptina, ambos comprovando sua segurança e eficácia. A insulino terapia deve ser iniciada em casos de descompensação metabólica, efeitos colaterais com a medicação por via oral, ou hemoglobina glicada persistentemente elevada.





# PROTOCOLOS CLÍNICOS DA UNIDADE DE TRANSPLANTE RENAL - UTR

PRC UTR **008** PROTOCOLO CLÍNICO DE DOENÇAS PÓS TRANSPLANTE RENAL



PRC UTR **008** - PÁG.: **9/12** EMISSÃO: **29/11/2018** REVISÃO Nº **02** : **04/2022**

**TABELA 1**

- Critérios diagnósticos para DM e pré-DM conforme American Diabetes Association (ADA)

	ADA*
<b>Diabetes mellitus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sintomas de DM + HGT <math>\geq 200</math> mg/dL OU</li> <li>• GJ <math>\geq 126</math> mg/dL OU</li> <li>• TTOG – Glicemia de 2h <math>\geq 200</math> mg/dL OU</li> <li>• HbA1c <math>\geq 6,5\%</math></li> </ul>
<b>Pré-DM</b>	
Glicemia de jejum alterada	GJ 100-126 mg/dL
Intolerância a glicose	GJ $< 126$ mg/dL + TTOG – Glicemia de 2h 140-200
Risco aumentado de DM	HbA1c 5,7-6,4%
<b>Tolerância a glicose normal</b>	GJ $< 110$ mg/dL + TTOG – Glicemia de 2h $< 140$ mg/dL + HbA1c $< 5,7\%$

GJ: Glicemia de jejum

\* Um teste laboratorial confirmatório baseado nas medidas de glicemia plasmática deve ser realizado em dias subsequentes na ausência de hiperglicemia inequívoca acompanhado de descompensação metabólica aguda. Sintomas de DM incluem poliúria, polidipsia e perda ponderal inexplicada. Jejum é definido como ausência de ingesta calórica por pelo menos 8 horas. TTOG deve ser realizado após sobrecarga de 75g de glicose anídrica dissolvida em água.

**TABELA 2**

Tempo pós-TX (dias)	Diagnóstico	Manejo
0 - 7	Não fechar Diagnóstico de DMPT	Insulina
8 - 45	Não fechar Diagnóstico de DMPT	
46 - 365	1. TTOG 2. GJ / HGT 3. HbA1c#	MEV ADO Insulina
> 365	1. TTOG 2. HbA1c 3. GJ/HGT	MEV ADO Insulina

Legenda: MEV – Modificações do estilo de vida; ADO: Agentes orais anti-glicêmicos

# HbA1c isoladamente < 365 dias subestimar DMPT e necessita de confirmação.



# PROTÓCOLOS CLÍNICOS DA UNIDADE DE TRANSPLANTE RENAL - UTR

PRC UTR **008** PROTOCOLO CLÍNICO DE DOENÇAS PÓS TRANSPLANTE RENAL



PRC UTR **008** - PÁG.: **10/12** EMISSÃO: **29/11/2018** REVISÃO Nº **02** : **04/2022**

## 4. DOENÇA CARDIOVASCULAR PÓS-TRANSPLANTE

### Pacientes de alto Risco Cardiovascular

Diabéticos  
Idade > 50 anos  
História prévia de IAM, angina ou AVC  
História de Arteriopatia extra cardíaca  
Alteração de ECG (excluindo sobrecarga de VE)  
ICC com disfunção sistólica

### 4.1. Tratamento Clínico Otimizado

#### AAS 100mg

Alternativa – Clopidogrel 75mg (intolerância gástrica)  
Introdução no POi em pacientes de alto risco de trombose  
Introdução 2-3 dias após Tx sem não houver sangramento em pacientes de alto risco

#### Beta Bloqueador

Introdução como droga de escolha para hipertensão no pós-operatório se não houver contraindicação  
Introdução em todos os pacientes de alto risco  
Frequência alvo: 60-65 (pacientes de alto risco)

#### Estatina

Tratamento da dislipidemia de objetivando LDL < 100  
Introdução em todos os pacientes de alto risco com objetivo de LDL < 70.  
Alto Risco = introdução independente do perfil lipídico

#### IECA ou ARA2

Introdução após 3 meses do transplante em todos os pacientes se não houver contraindicações absolutas.

### 4.2. Doença Cardiovascular Pós-Transplante

#### Alvo Paciente Não Alto Risco

PA < 130x85mmHg  
Glicemia jejum < 100  
Hb glicada < 7  
LDL < 100  
TG < 150  
HDL > 60  
IMC < 25  
Circunferência Abdominal < 102cm H  
Circunferência Abdominal < 88cm M

#### Alvo Paciente Alto Risco

PA < 130x85mmHg  
FC = 60-65 bpm  
Glicemia jejum < 100  
Hb glicada < 7  
LDL < 70  
TG < 150  
HDL > 60  
IMC < 25  
Circunferência Abdominal < 102cm H  
Circunferência Abdominal < 88cm M



# PROCOLOS CLÍNICOS DA UNIDADE DE TRANSPLANTE RENAL - UTR

PRC UTR **008** PROCOLO CLÍNICO DE DOENÇAS PÓS TRANSPLANTE RENAL



PRC UTR **008** - PÁG.: **11/12** EMISSÃO: **29/11/2018** REVISÃO Nº **02** : **04/2022**

## 5. AUTORES E REVISORES

5.1. AUTORES: Luís Gustavo Modelli de Andrade, Hong Si Nga, Mariana Moraes Contti.

5.2. REVISORES: Luís Gustavo Modelli de Andrade

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Diretrizes em Transplante Renal, Conselho Federal de Medicina, 2006; [www.sbn.org.br/diretrizes/tx.html](http://www.sbn.org.br/diretrizes/tx.html)
- Manual de Transplante Renal, Manfro RC, Nornonha IL, Pacheco A, 2004; p 143-147
- Handbook of Kidney Transplantation, Danovitch GM, 2017.
- European Best Practice Guidelines for Renal Transplantation, part 1. Nephrology Dialysis Transplantation, 2000; 15:s7
- Garcia VD, Abbud Filho M, Neumann J, Pestana. Transplante de Órgãos e Tecidos, JOM, 2006.
- Matthew RW. Medical Management of Kidney Transplantation, 2005.
- Badiou S, Cristol JP, Mourad G et al. Dyslipidemia following kidney transplantation: diagnosis and treatment. Curr Diab Rep 2009; 9:305.
- Sharif A. et al. Proceedings from an international consensus meeting on posttransplantation Diabetes Mellitus: Recommendations and future directions. Am J Transplant. 2014 Sep;14(9):1992-2000.
- Pestana J.O.M., et al. Transplante Renal: Manual Prático – São Paulo. Livraria Balieiro, 2014.
- Haidinger M. et al. Efficacy and safety of vildagliptin in new-onset diabetes after kidney transplantation--a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Am J Transplant. 2014 Jan;14(1):115-23.
- Boerner B. P. et al. Efficacy and Safety of Sitagliptin for the Treatment of New-Onset Diabetes after Renal Transplantation. Intern J Endocrinology. 2014; 2014: 8-9.





# PROTOCOLOS CLÍNICOS DA UNIDADE DE TRANSPLANTE RENAL - UTR

PRC UTR **008** PROTOCOLO CLÍNICO DE DOENÇAS PÓS TRANSPLANTE RENAL



PRC UTR **008** - PÁG.: **12/12** EMISSÃO: **29/11/2018** REVISÃO Nº **02** : **04/2022**

## 7. TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIVULGAÇÃO ELETRÔNICA E APROVAÇÃO DE DOCUMENTO

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU NÚCLEO DE GESTÃO DA QUALIDADE Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687 - Botucatu - São Paulo - Brasil Tel. (14) 3811-6216 / (14) 3811-6215 - E-mail qualidade.hcfmb@unesp.br	
<b>TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIVULGAÇÃO ELETRÔNICA E APROVAÇÃO DE DOCUMENTO</b>		

<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO</b>			
1.1. Título: PRC UTR 008 – PROTOCOLO CLÍNICO DE DOENÇAS PÓS TRANSPLANTE RENAL			
1.2. Área Responsável: UNIDADE DE TRANSPLANTE RENAL – UTR			
1.3. Data da Elaboração: <u>29/11/2018</u> Total de páginas: <u>13</u> Data da Revisão: <u>Abril/2022</u> Número da Revisão: <u>02</u>			
1.4. Autorização de Divulgação Eletrônica do Documento e Consentimento de Exposição de dados (nome completo e número de registro profissional) durante a vigência do documento: Eu, como autor e/ou revisor do documento citado, aprovo e autorizo a divulgação eletrônica do mesmo:			
Nome	Função	Setor	Assinatura
Luís Gustavo Modelli de Andrade	Médico	UTR	
<b>2. DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA, APROVAÇÃO DE DOCUMENTO E CONSENTIMENTO DE EXPOSIÇÃO DO NOME COMPLETO (DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DO DOCUMENTO):</b>			
Declaro que estou ciente e aprovo o conteúdo do documento: PRC UTR 008 – PROTOCOLO CLÍNICO DE DOENÇAS PÓS TRANSPLANTE RENAL.			
Também autorizo a exposição do meu nome completo.			
Data: <u>29/04/22</u>	Assinatura: Diretoria Clínica: Dr. <sup>a</sup> Marise Pereira da Silva		

Aprovação da Diretoria Clínica: Prof.<sup>a</sup> Dra. Marise Pereira da Silva

Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade