



# **TeleCondutas**

# **Dermatofitoses**



Versão digital 2017







#### UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL Faculdade de Medicina – Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia TelessaúdeRS/UFRGS

Rua Dona Laura, 320 – 11º andar

Bairro Rio Branco

CEP: 90430 - 090 - Porto Alegre/RS

Tel.: (51) 3333-7025

Site: www.telessauders.ufrgs.br E-mail: contato@telessauders.ufrgs.br

#### Coordenação Geral:

Marcelo Rodrigues Gonçalves Roberto Nunes Umpierre

#### Organizadores:

Milena Rodrigues Agostinho Natan Katz

#### Autores:

Juliana Nunes Pfeil
Taiane Sawada de Souza
Kelli Wagner Gomes
Milena Rodrigues Agostinho
Rudi Roman
Elise Botteselle de Oliveira
Josué Basso
Dimitris Rucks Varvaki Rados
Natan Katz

#### Designer:

Carolyne Vasques Cabral Luiz Felipe Telles

Revisão ortográfica e normalização: Rosely de Andrades Vargas







# TELECONDUTAS - DERMATOFITOSES (TINEAS)

TeleCondutas têm por objetivo serem materiais de apoio de fácil utilização e busca rápida, passíveis de serem consultados durante o atendimento aos pacientes. Foram elaboradas pela equipe de teleconsultores do canal 0800 644 6543 do TelessaúdeRS-UFRGS.

Médicos e enfermeiros da Atenção Primária à Saúde (postos e unidades básicas de saúde) de todo o Brasil podem utilizar o canal **0800 644 6543**, gratuitamente, de segunda a sexta-feira, das 08:00h às 17:30 min. Por esse canal é possível solicitar apoio sobre qualquer condição de saúde.

Sumário

Tinea corporis

Tinea capitis

<u>Tinea cruris</u>

Tinea pedis e mannum

Encaminhamento para serviço especializado

# Introdução

Dermatofitoses são infecções cutâneas superficiais causadas por fungos denominados genericamente de dermatófitos (gêneros: Microsporum, Trichophyton e Epidermatophyton) que afetam tecidos queratinizados como pele, cabelos e unhas. Uma vez que estes fungos são encontrados em humanos, animais e no ambiente, o principal fator de risco para o desenvolvimento da doença é o contato direto com animais ou humanos doentes ou portadores. A transmissão também pode ocorrer através do contato com objetos ou ambientes contaminados tais como: escovas de cabelo, roupa de cama, vestiários, carpetes ou outras superfícies contaminadas.

O diagnóstico das dermatofitoses costuma ser com base no quadro clínico. Porém, na dúvida diagnóstica ou falha ao tratamento, pode-se solicitar o exame micológico direto para confirmar a infecção. A seguir, são apresentadas as formas mais comuns das dermatofitoses e seus respectivos tratamentos.

### Tinea Corporis (tinha do corpo - tronco e extremidades)

A lesão, que costuma ser pruriginosa, normalmente se inicia com uma placa eritematosa, com descamação e bordas mais elevadas (figura 1). O crescimento da lesão é centrífugo com tendência ao clareamento central. Com o aumento do número das lesões e seu agrupamento, assume um padrão circinado (figura 2).







Figura 1 – Placa eritematosa com descamação e bordas elevadas na *tinea corporis*.



Fonte: Dermatophyte (tinea) infections. UpToDate (2017).

Figura 2 – Padrão circinado da tinea corporis



Fonte: Dermatophyte (tinea) infections. UpToDate (2017).

#### Tratamento da tinea corporis

Na maioria dos casos o tratamento inicial é com antifúngico tópico que deve ser aplicado na lesão e 2 centímetros ao redor da mesma, sobre a pele sem infecção. Os antifúngicos tópicos (como miconazol, clotrimazol, itraconazol, terbinafina ou ciclopirox olamina) são utilizados 2 vezes ao dia por 1 a 3 semanas. O tempo de tratamento varia conforme a resposta clínica, mantendo-se até a resolução da infecção. Nistatina tópica não é efetiva para o tratamento de dermatofitoses e, portanto, não deve ser utilizada. Em lesões muito extensas ou na falha do tratamento tópico pode-se utilizar antifúngico sistêmico (quadro 1).

Os antifúngicos orais de primeira escolha são a terbinafina e o itraconazol. Na impossibilidade de utilizá-los, o fluconazol e griseofulvina são opções de segunda escolha, porém devem ser usados por maior tempo e tem menor chance de resposta. O cetoconazol sistêmico deve ser evitado para tratamento de dermatofitoses, pois o perfil risco-benefício é desfavorável em comparação com as outras opções disponíveis.

Quadro 1 – Posologia dos antifúngicos sistêmicos para adultos e crianças (> 2 anos) com tinea corporis.

Antifúngico	Dose	Duração	do
sistêmico		tratamento	
Terbinafina <sup>1</sup>	Adultos: 250 mg 1 vez por dia	1 a 2 semanas	
(125 ou 250 mg)	Crianças: 10 a 20 kg: 62,5 mg 1 vez ao dia		
	20 a 40 kg: 125 mg 1 vez ao dia		
	> 40 kg: 250 mg 1 vez ao dia		
Itraconazol 1	Adultos: 200 mg 1 vez ao dia	1 semana	
(100 mg)	Crianças: 3 a 5 mg/kg 1 vez ao dia (dose máxima de 200		
	mg por dia)		
Fluconazol 1	Adultos: 150 a 200 mg 1 vez por semana	2 a 4 semanas	
(100 ou 150 mg)	Crianças: 6mg/kg 1 vez por semana (dose máxima 150		
	mg)		
Griseofulvina <sup>1</sup>	Adultos: 500 a 1000 mg 1 vez por dia	2 a 4 semanas	
(500 mg)	Crianças: 10 a 20 mg/kg 1 vez por dia (dose máxima de		
	1000 mg/dia)		

1 - Não existe formulação em solução oral, devendo ser diluído para atingir dose recomendada conforme o peso.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2017) adaptado de Goldstein (2017)







# Tinea Capitis (Tinha do couro cabeludo)

Tinea capitis é uma infecção fúngica do escalpo que ocorre primariamente em crianças em idade pré-escolar. Os achados mais comuns são placas de alopecia (únicas ou múltiplas) com prurido, descamação e pontos pretos, que correspondem aos fios de cabelo tonsurados (figura 3 e 4). Outros tipos de apresentação clínica incluem: descamação difusa do couro cabeludo com discreta perda dos fios; placa edematosa, exsudativa e dolorosa chamada quérion (figura 5); e a tinea favosa, com lesões pustulosas crateriformes em torno dos óstios foliculares (figura 6). Após os 16 anos a doença é rara, achada mais comumente em áreas rurais. O diagnóstico é clínico, mas pode-se solicitar exame micológico direto quando houver falha ao tratamento ou dúvida diagnóstica. Diagnósticos diferenciais incluem: dermatite seborreica e psoríase.

Figura 3 – Placa de alopecia com descamação na tinea capitis



Fonte: Tinea capitis. UpToDate (2017).

alopecia com Figura 4 – Placa de alopecia com pontos pretos e fios tonsurados



Fonte: Tinea capitis. UpToDate (2017).

Figura 5 - Quérion - placa edematosa exsudativa e dolorosa



Fonte: Tinea capitis. UpToDate (2017).

Figura 6 – *Tinea favosa* – lesões pustulosas crateriformes em torno dos folículos



Fonte: Tinea capitis. UpToDate (2017).

# Tratamento da tinea capitis

O tratamento sempre deve ser realizado com antifúngicos sistêmicos (quadro 2). As medicações de primeira escolha são a griseofulvina e a terbinafina. Fluconazol e itraconazol apresentam indicação limitada visto que possuem eficácia inferior às medicações de primeira linha. Cetoconazol sistêmico não deve ser utilizado para tratamento da *tinea capitis*.







Quadro 2 – Posologia dos antifúngicos sistêmicos para crianças (>2 anos) e adultos com tinea capitis

Antifúngico	Posologia	Efeitos adversos	Observação
sistêmico <sup>1</sup>	_	01	
Griseofulvina <sup>1</sup> (500 mg)	Dose Adultos e crianças: 20 a 25 mg/kg 1 vez ao dia (dose máxima diária de 1000 mg).  Duração do tratamento: 6 a 12 semanas.	Sintomas gastrointestinais, cefaleia e erupções cutâneas. Raramente apresenta toxicidade hepática ou hematológica.	Griseofulvina é melhor absorvida quando ingerida com alimentos gordurosos.  Não é necessário solicitar exames laboratoriais antes de iniciar a medicação em pessoas sem comorbidades. Se tratamento persistir por mais de 8 semanas, sugere-se realizar hemograma, plaquetas, TGO e TGP.
Terbinafina <sup>1</sup> (125 ou 250 mg)	Dose Adultos: 250 mg 1 vez ao dia  Crianças: 10 a 20 kg: 62,5 mg 1 vez ao dia 20 a 40 kg: 125 mg 1 vez ao dia > 40 kg: 250 mg 1 vez ao dia  Duração do tratamento: 4 a 6 semanas.	Sintomas gastrointestinais, alteração no paladar, cefaleia, aumento de transaminases e erupções cutâneas.	Preferencialmente deve-se solicitar exames de função hepática prévio ao tratamento com terbinafina. Porém, essa conduta não deve atrasar o tratamento em pessoas sem doença hepática conhecida. Se o tratamento durar mais de 6 semanas, deve-se repetir TGO, TGP, hemograma e plaquetas.
Itraconazol <sup>1</sup> (100 mg)	Dose: Adultos e crianças: 3 a 5 mg/kg 1 vez ao dia (dose máxima de 400 mg/dia).  Duração do tratamento: 4 a 6 semanas.  Esquema alternativo: 3 a 5 mg/kg/dia durante 1 semana no mês. Repetir por 2 a 3 meses.	Sintomas gastrointestinais, erupções cutâneas, cefaleia, vertigem e alterações em transaminases.	Avaliar função hepática prévio ao tratamento em pacientes com hepatopatia conhecida. Os exames também devem ser solicitados se o tratamento durar mais que 4 semanas.  Não é necessário avaliar função hepática se o tratamento com itraconazol for em pulsoterapia em pacientes sem hepatopatia conhecida.
Fluconazol <sup>1</sup> (100 ou 150 mg)	Dose: Adultos e crianças: 6 mg/kg 1 vez ao dia (dose máxima de 400 mg).  Duração do tratamento: 3 a 6 semanas.  Esquema alternativo: 6 mg/kg/dia 1 vez por semana por 6 a 12 semanas.	Sintomas gastrointestinais, erupções cutâneas, anormalidades em transaminases. Raramente ocorre hepatotoxicidade ou prolongamento do intervalo QT	Avaliar função hepática prévio ao tratamento em pacientes com hepatopatia conhecida ou se uso de fluconazol contínuo (diariamente).  Não é necessário avaliar função hepática se o tratamento for semanal em pacientes sem hepatopatia conhecida.

<sup>1 -</sup> Não existe formulação em solução oral, devendo ser diluído para atingir dose recomendada conforme o peso.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2017) adaptado de Treat (2017)

#### Medidas preventivas da tinea capitis

Deve-se examinar os familiares que moram com a pessoa infectada para adequado diagnóstico e tratamento. Familiares assintomáticos podem ser reservatórios dos dermatófitos, possibilitando a recorrência da infecção. Por isso, recomenda-se que os familiares assintomáticos utilizem shampoo com antifúngico (como sulfeto de selênio 2,5% ou cetoconazol 2% ou ciclopirox 1%) por 2 a 4 semanas para diminuir o risco de reinfecção.

Também deve-se lavar roupas de cama e travesseiro da pessoa infectada e evitar que a mesma compartilhe roupas de cama ou acessórios de cabelo enquanto estiverem com a infecção.

Animais domésticos (como gatos e cachorros) podem ser reservatórios assintomáticos dos dermatófitos ou apresentarem infecção (com evidência de lesão cutânea ou queda de pelos). Orientar avaliação do animal por médico veterinário, especialmente se houver diversas pessoas acometidas na família ou recorrência da infecção.







# Tinea Cruris (tinha crural)

Infecção por dermatófito que acomete a região da virilha, na parte medial das coxas ou na região púbica. É mais comum em homens. A infecção geralmente inicia com uma placa eritematosa e evolui de forma centrífuga, com clareamento central e bordas elevadas e eritematosas (bordas ativas), bem delimitadas e com pequenas vesículas (figura 7).

O diagnóstico é clínico, mas pode-se solicitar exame micológico direto quando houver falha ao tratamento ou dúvida diagnóstica. Diagnósticos diferenciais são: psoríase inversa, eritrasma, dermatite seborreica e candidíase inguinal.

Figura 7 - Tinea cruris.



Fonte: Dermatophyte (tinea) infections. UpToDate.

#### Tratamento da tinea cruris

O tratamento é semelhante ao da *tinea corporis*. Na maioria dos casos, o tratamento inicial é com antifúngico tópico (como miconazol, clotrimazol, itraconazol, terbinafina ou ciclopirox olamina) 2 vezes ao dia por 1 a 3 semanas. O tempo de tratamento varia conforme a resolução da infecção. Nistatina tópica não é efetiva para o tratamento de dermatofitoses e, portanto, não deve ser utilizada. Em lesões muito extensas ou na falha do tratamento tópico pode-se utilizar antifúngico sistêmico (quadro 3). Para evitar recorrência, deve-se avaliar e tratar pacientes que apresentam outras infecções fúngicas concomitantes como *tinea pedis* e onicomicose.

Os antifúngicos orais de primeira escolha são a terbinafina e o itraconazol. Na impossibilidade de utilizá-los, o fluconazol e griseofulvina são opções de segunda escolha, porém devem ser usados por maior tempo. O cetoconazol sistêmico deve ser evitado para tratamento de dermatofitoses, pois o perfil risco-benefício é desfavorável em comparação com as outras opções disponíveis.

Quadro 3 - Posologia dos antifúngicos sistêmicos para adultos com tinea cruris.

Antifúngico sistêmico	Dose	Duração do tratamento		
Terbinafina	Adulto: 250 mg 1 vez por dia	1 a 2 semanas		
(250 mg)	-			
Itraconazol	Adulto: 200 mg 1 vez ao dia	1 semana		
(100 mg)				
Fluconazol	Adulto: 150 a 200 mg 1 vez por	2 a 4 semanas		
(100 ou 150 mg)	semana			
Griseofulvina	Adulto: 500 a 1000 mg 1 vez por dia	2 a 4 semanas		
(500 mg)	-			

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2017) adaptado de Goldstein (2017)







# Tinea pedis e Tinea mannum (tinha dos pés e das mãos)

Tinea pedis e tinea mannum são infecções dos pés ou das mãos causadas por dermatófitos. Usualmente, acometem adultos e adolescentes.

A *tinea pedis* apresenta-se clinicamente de três formas:

- Interdigital: lesão pruriginosa e eritematosa nas regiões interdigitais dos pés;
   Fissuras associadas podem causar dor (figura 8).
- Hiperceratótica: placa hiperceratótica difusa envolvendo a planta e região medial e lateral dos pés, lembrando um padrão do tipo "mocassim" (figura 9).
- Vesiculobolhosa: erupções vesiculobolhosas pruriginosas, com eritema; geralmente acomete a região medial do pé (figura 10).

A tinea mannum é uma infecção por dermatófitos que acomete as mãos, frequentemente de forma unilateral na mão dominante. Costuma apresentar-se como placas descamativas hiperceratóticas bem delimitadas na superfície palmar (figura 11). Pode ser assintomática ou pruriginosa, porém a presença de fissuras costuma causar dor. A tinea mannum do tipo desidrótico cursa com pápulas, vesículas e bolhas. É necessário avaliar a presença de outras infecções fúngicas, visto que estão frequentemente associadas à tinea pedis e à tinea cruris.

Na dúvida diagnóstica da *tinea pedis* (suspeita de psoríase vulgar, dermatite eczematosa, ceratodermias, intertrigo por cândida) ou *tinea mannum* (suspeita de dermatite de contato, dermatite atópica, psoríase vulgar e líquen simples crônico) o exame micológico direto deve ser solicitado.

Figura 8 – *Tinea pedis* interdigital



Fonte: Dermatophyte (tinea) infections. UpToDate (2017).

Figura 9 – *Tinea pedis* hiperceratótica



Fonte: Dermatophyte (tinea) infections. UpToDate (2017).







Figura 10 - Tinea pedis vesiculobolhosa



Fonte: Dermatophyte (tinea) infections. UpToDate (2017)

Figura 11 - Tinea pedis e tinea mannum



Fonte: Dermatophyte (tinea) infections. UpToDate (2017).

### <u>Tratamento da tinea pedis e tinea mannum</u>

O tratamento da *tinea pedis* e *tinea mannum* é semelhante, devendo-se iniciar, como primeira escolha, antifúngicos tópicos (como miconazol, clotrimazol, itraconazol, terbinafina ou ciclopirox olamina) 2 vezes ao dia por 1 a 4 semanas, conforme a resolução da infecção. Nistatina tópica não é efetiva para o tratamento de dermatofitoses e, portanto, não deve ser utilizada. Na falha do tratamento tópico, pode-se utilizar antifúngico sistêmico (quadro 4), preferencialmente com terbinafina, itraconazol e fluconazol. Griseofulvina costuma ser menos efetiva do que os demais antifúngicos orais.

Quadro 4 – Posologia dos antifúngicos sistêmicos para adultos com *tinea pedis* ou *tinea mannum*.

Antifúngico sistêmico	Dose	Duração do tratamento
Terbinafina	250 mg 1 vez por dia	2 semanas
(250 mg)	- '	
Itraconazol	200 mg 2 vezes ao dia	1 semana
(100 mg)	-	
Fluconazol	150 a 200 mg 1 vez por semana	2 a 6 semanas
(100 ou 150 mg)		

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2017) adaptado de Goldstein (2017)

# Encaminhamento para serviço especializado

Sugere-se encaminhamento para o dermatologista nas seguintes condições:

Diagnóstico de *tinea* que apresenta:

- a) quadro extenso em pacientes imunocomprometidos (por medicamentos, HIV, imunodeficiências primárias); ou
- b) refratariedade ao tratamento clínico otimizado conforme o tipo de tinea.







# Referências

BOLOGNIA, J.; JORIZZO, J.; RAPINI, R. P. Dermatology. 3rd ed. Toronto: Elsevier, 2012.

DUNCAN, B. B. et al. **Medicina Ambulatorial**: condutas de atenção primária baseadas em evidências. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

DYNAMED PLUS [Internet]. Record nº 114330. **Tinea cruris**. Ipswich (MA): EBSCO Information Services, 2015. Disponível em: <a href="http://www.dynamed.com/topics/dmp~AN~T114330/Tinea-cruris">http://www.dynamed.com/topics/dmp~AN~T114330/Tinea-cruris</a>>. Acesso via UFRGS em: 14 jun. 2017.

DYNAMED PLUS [Internet]. Record nº 113683. **Tinea corporis**. Ipswich (MA): EBSCO Information Services, 2016. Disponível em: <a href="http://www.dynamed.com/topics/dmp~AN~T113683/Tinea-corporis">http://www.dynamed.com/topics/dmp~AN~T113683/Tinea-corporis</a>>. Acesso via UFRGS em: 14 jun. 2017.

DYNAMED PLUS [Internet]. Record nº 116543. **Tinea capitis**. Ipswich (MA): EBSCO Information Services, 2016. Disponível em:

<a href="http://www.dynamed.com/topics/dmp~AN~T116543/Tinea-capitis">http://www.dynamed.com/topics/dmp~AN~T116543/Tinea-capitis</a>>.

Acesso via UFRGS em: 14 jun. 2017.

DYNAMED PLUS [Internet]. Record nº 116474, **Tinea pedis**. Ipswich (MA): EBSCO Information Services, 2015. Disponível em:

<a href="http://www.dynamed.com/topics/dmp~AN~T116474/Tinea-pedis">http://www.dynamed.com/topics/dmp~AN~T116474/Tinea-pedis</a>.

Acesso via UFRGS em: 14 jun. 2017.

GOLDSTEIN, A. O. **Dermatophyte (tinea) infections**. Waltham (MA): Uptodate, 2017. Disponível em: <a href="https://www.uptodate.com/contents/dermatophyte-tinea-infections">https://www.uptodate.com/contents/dermatophyte-tinea-infections</a>. Acesso em: 14 jun. 2017.

TREAT, J. R. **Tinea capitis**. Waltham (MA): Uptodate, 2017. Disponível em: <a href="https://www.uptodate.com/contents/tinea-capitis">https://www.uptodate.com/contents/tinea-capitis</a>>. Acesso em: 14 jun. 2017.

WOLFF, K.; JOHNSON, R. A. **Dermatologia de Fitzpatrick**: atlas e texto. 6. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.





# **TeleCondutas**

