

Dermatologia

ALÉM DA ESTÉTICA

1ª Edição

Organizadores

Gabriela Teixeira Lima

Hellen Kristina Magalhães Brito

Silvano Araújo Ferreira Júnior

Dermatologia

ALÉM DA ESTÉTICA

1ª Edição

Organizadores

Gabriela Teixeira Lima

Hellen Kristina Magalhães Brito

Silvano Araújo Ferreira Júnior

EDITORA
OMNIS SCIENTIA



Editora Omnis Scientia
DERMATOLOGIA ALÉM DA ESTÉTICA
Volume 1

1ª Edição

Triunfo- PE

2021

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

D435 Dermatologia além da estética [livro eletrônico] / Organizadores Gabriela Teixeira Lima, Hellen Kristina Magalhães Brito, Silvano Araújo Ferreira Júnior. – Triunfo, PE: Omnis Scientia, 2021. 50 p. : il.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Digital Editions

Modo e acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-88958-09-4

DOI 10.47094/978-65-88958-09-4

1. Dermatologia. 2. Pele – Doenças – Tratamento. I. Lima, Gabriela Teixeira. II. Brito, Hellen Kristina Magalhães. III. Ferreira Júnior, Silvano Araújo.

CDD 616.5

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Editora Omnis Scientia

Triunfo – Pernambuco – Brasil

Telefone: +55 (87) 99656-3565

editoraomnisscientia.com.br

contato@editoraomnisscientia.com.br



Editor-Chefe

Me. Daniel Luís Viana Cruz

Organizadores

Gabriela Teixeira Lima

Hellen Kristina Magalhães Brito

Silvano Araújo Ferreira Júnior

Conselho Editorial

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Dr. Wendel José Teles Pontes

Dr. Walter Santos Evangelista Júnior

Dr. Cássio Brancalone

Dr. Plínio Pereira Gomes Júnior

Editores de Área - Ciências da Saúde

Dra. Camyla Rocha de Carvalho Guedine

Dr. Leandro dos Santos

Dr. Hugo Barbosa do Nascimento

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Assistentes Editoriais

Thialla Larangeira Amorim

Andrea Telino Gomes

Imagem de Capa

Freepik

Edição de Arte

Leandro José Dionísio

Revisão

Os autores



**Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons – Atribuição-
NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.**

**O conteúdo abordado nos artigos, seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de
responsabilidade exclusiva dos autores.**

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1.....11

A RARA SÍNDROME DE GRISCELLI, UMA BREVE REVISÃO LITERÁRIA

Hellen Kristina Magalhães Brito

Raquel Cambraia Gomes de Melo

Yngrid Marques de Sousa

Gabriela Teixeira Lima

Laura Caroline Gonzaga de Carvalho

Caroline Dias Simões

Victor Santana Correia Scalabrini

DOI: 10.47094/978-65-88958-09-4/11-18

CAPÍTULO 2.....19

SÍNDROME DOS CABELOS IMPENTEÁVEIS: MENIFESTAÇÃO CLÍNICA, FISIOPATOLOGIA E DIAGNÓSTICO DESSA RARA PATOLOGIA

Dyovana Rislley César Almeida

Giovana Junior Pires

Michelle Lorrane Bezerra Hipólito

Gabriela Teixeira Lima

Caroline Dias Simões

Victor Santana Correia Scalabrini

Bruna Campos Couto

DOI: 10.47094/978-65-88958-09-4/19-25

CAPÍTULO 3.....26

SÍNDROME DE SJÖGREN-LARSSON: FATORES GENÉTICOS, SINTOMAS E TRATAMENTO

Marina Rocha Arêdes

Eduardo Henrique Antunes Mann

Tháisa Munique Ferreira Costa de Oliveira

Gabriela Teixeira Lima

Maritha Araújo Prates

Danillo Bonifácio Faleiro Braga

Laura Caroline Gonzaga de Carvalho

DOI: 10.47094/978-65-88958-09-4/26-32

CAPÍTULO 4.....33

OXIGENOTERAPIA HIPERBÁRICA COMO ADJUVANTE NO TRATAMENTO DE FERIDAS

Maria Eugênia Costa Casagrande

Nicole Assis Valadares Tavares

Denise Abud de Castro

Gabriela Teixeira Lima

Laura Caroline Gonzaga de Carvalho

Maritha Araújo Prates

Danillo Bonifácio Faleiro Braga

DOI: 10.47094/978-65-88958-09-4/33-37

CAPÍTULO 5.....38

COMO CONDUZIR O PRIMEIRO ATENDIMENTO AOS PACIENTES VÍTIMAS DE QUEIMADURAS: UMA BREVE REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Letícia Aparecida da Silva

Gabriela Teixeira Lima

Danillo Bonifácio Faleiro Braga

Laura Caroline Gonzaga de Carvalho

Maritha Araújo Prates

Rhuan de Santana Fernandes

Luiza Helena Santos Giorni

DOI: 10.47094/978-65-88958-09-4/38-42

CAPÍTULO 6.....43

A RARA ASSOCIAÇÃO ENTRE ESCLERITE AGUDA E PORFIRIA CUTÂNEA TARDIA, UMA BREVE DESCRIÇÃO

Gabriela Teixeira Lima

Victor Ferreira Schuwartz Tannus

Rhuan de Santana Fernandes

Hellen Kristina Magalhães Brito

Victor Santana Correia Scalabrini

Rebecca Martins de Sousa Oliveira

DOI: 10.47094/978-65-88958-09-4/43-49

PREFÁCIO

A obra intitulada “Dermatologia Além da Estética” apresenta um conjunto de cinco capítulos com temáticas diversas que visam abordar sobre assuntos essenciais e para a formação e atuação de profissionais na área dermatológica.

Essa coletânea apresenta um amplo espectro de abordagem, tratando de temas que vão desde o cotidiano do profissional atuante na área da saúde, até assuntos raros e pouco difundidos na medicina. O livro tem potencial de estimular a construção de saberes voltado para a área da dermatologia e, com ele, almejamos contribuir positivamente através da disseminação de conhecimento.

Agradecemos aos autores que contribuíram para a construção dessa obra por todo esforço e dedicação ofertados. Esperamos que este livro possa colaborar para a discussão e entendimento de temas relevantes na área dermatológica, orientando estudantes, docentes, gestores e pesquisadores a reflexão sobre a importância dos assuntos aqui abordados.

Ademais, vale ainda ressaltar a parceria entre a Liga Acadêmica de Dermatologia do Centro Universitário Atenas (campus Paracatu, Minas Gerais) na produção do conteúdo que compõe esse livro. Os membros ligantes se empenharam para oferecer um material de estudo com qualidade para que essa obra se tornasse fonte de busca e pesquisa para os temas aqui tratados.

Gabriela Teixeira Lima

Hellen Kristina Magalhães Brito

Silvano Araújo Ferreira Júnior

CAPÍTULO 2

SÍNDROME DOS CABELOS IMPENTEÁVEIS: MANIFESTAÇÃO CLÍNICA, FISIOPATOLOGIA E DIAGNÓSTICO DESSA RARA PATOLOGIA

Dyovana Risley César Almeida¹

Centro Universitário Atenas (UniAtenas), Paracatu, Minas Gerais.

<https://orcid.org/0000-0003-3778-3558>

Giovana Junior Pires²

Centro Universitário Atenas (UniAtenas), Paracatu, Minas Gerais.

<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K2892842Z5>

Michelle Lorrane Bezerra Hipólito³

Centro Universitário Atenas (UniAtenas), Paracatu, Minas Gerais.

<https://orcid.org/0000-0002-0244-4081>

Gabriela Teixeira Lima⁴

Centro Universitário Atenas (UniAtenas), Paracatu, Minas Gerais.

<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K2522168U1>

Caroline Dias Simões⁵

Centro Universitário Atenas (UniAtenas), Paracatu, Minas Gerais.

<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K8467490H6>

Victor Santana Correia Scalabrini⁶

Centro Universitário Atenas (UniAtenas), Paracatu, Minas Gerais.

<http://lattes.cnpq.br/3710949660553239>

Bruna Campos Couto⁷

Centro Universitário Atenas (UniAtenas), Paracatu, Minas Gerais.

<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K8467497A6>

RESUMO: A Síndrome dos Cabelos Impenteáveis (SCI) é uma rara anomalia estrutural da haste capilar que causa aparência peculiar aos fios do couro cabeludo, deixando-os com um aspecto seco, pouco maleável e arrepiado. Manifesta-se por fios que vão desde o loiro-prateado até o acastanhado, sendo ásperos, secos e rígidos, com brilho característico, resistente ao pentear, com crescimento lento e em várias direções. Embora o cabelo tenha aparência seca, rebelde e crespa ao toque, normalmente não há fraqueza capilar. A tonicidade é variável, oscilando desde cabelos moderadamente até amplamente esquivos. Raramente os demais pelos do corpo são acometidos desta condição. Não existe uma preferência por sexo instituída, uma vez que mulheres e homens são afetados na mesma proporção. O diagnóstico da SCI comumente é feito nos primeiros anos de vida associando à apresentação clínica e achados microscópicos, sendo a microscopia eletrônica de varredura o padrão ouro para a confirmação do diagnóstico clínico. A Síndrome dos Cabelos Impenteáveis possui uma baixa incidência mundial, apresentando-se com menos de 100 casos relatados até o ano de 2009. Um estudo recente apresentou resultados de que a causa da SCI seria devido a mutações autossômicas dominantes e recessivas localizadas nos genes peptidilarginina desaminase, transglutaminase três e tricô-hialina, responsáveis pela formação e estruturação do eixo capilar. A ciência ainda não traz um consenso sobre a etiologia e o tratamento específico para a SCI.

PALAVRAS-CHAVE: Síndrome dos Cabelos Impenteáveis. Pili Trianguli et Canaliculi. Cheveux Incoiffables.

UNCOMBABLE HAIR SYNDROME: CLINICAL MANIFESTATION, PHYSIOPATHOLOGY AND DIAGNOSIS OF THIS RARE PATHOLOGY

ABSTRACT: Uncombable Hair Syndrome (UHS) it's a rare structural anomaly of the hair shaft that causes peculiarity to the scalp threads, leaving them with a dry, little malleable and dishevel appearance. It is manifested by strand of hair that goes from silvery blond to brownish, being rough, dry and rigid, with a characteristic shine, resistant to combing, with slow growth and in several directions. Although the hair looks dry, rebellious and crimped to the touch, there is usually no capillary weakness. Tonicity is variable, ranging from moderately to largely elusive hair. The rest of the body's hair is rarely affected by this condition. There is no preference for instituted sex, since women and men are affected to the same extent. The diagnosis of UHS is commonly made in the first years of life, associating it to clinical presentation and microscopic findings, with scanning electron microscopy being the gold standard for confirming clinical diagnosis. The Uncombable Hair Syndrome has a low worldwide incidence, presenting with less than 100 cases reported until 2009. A recent study showed results that the cause of UHS would be due to autosomal dominant and recessive mutations located in the peptidilarginine deaminase, transglutaminase three and trichothyaline genes, responsible for the formation and structuring of the capillary axis. Science still does not bring a consensus on the etiology and specific treatment for SCI.

KEY-WORDS: Uncombable Hair Syndrome. Pili Trianguli et Canaliculi. Cheveux Incoiffables.

1. INTRODUÇÃO

A Síndrome dos Cabelos Impenteáveis (SCI) é uma incomum patologia caracterizada pela presença de cabelos de aspecto áspero, arrepiados, pouco maleáveis e de lento crescimento. Geralmente essa condição se inicia na primeira infância, especialmente nos três primeiros anos de vida, e tende a melhorar progressivamente ao longo dos anos. É considerável apontar que, em geral, sobrancelhas, cílios e outros pelos do corpo são inalterados, afetando apenas o couro cabeludo. O objetivo desse estudo visa revisar a respeito dos aspectos gerais da SCI, bem como suas possíveis causas, incidência e fisiopatologia. Além disso, objetiva-se também analisar possíveis linhas de tratamento que possam impactar positivamente na qualidade de vida dos pacientes portadores desta síndrome.

2. METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de uma pesquisa bibliográfica e documental com objetivo qualitativo, de abordagem descritiva e de natureza básica. Foi realizado nas bases de dados PubMed, LILACS e SciELO utilizando-se os descritores “síndrome dos cabelos impenteáveis”, “pili trianguli et canaliculi” e “cheveux incoiffables”. Foram incluídos artigos de revisão e estudos observacionais publicados nos últimos anos, em língua portuguesa, inglesa e espanhola com acesso aberto. Foram excluídos artigos incompletos, que não tratassem do tema estudado e cartas ao editor.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 CONCEITO GERAL

A Síndrome dos Cabelos Impenteáveis (SCI), também “Denominada Pili Trianguli et Canaliculi” ou “Cheveux Incoiffables”, é uma rara anomalia estrutural da haste capilar que causa aparência peculiar aos fios do couro cabeludo, deixando-os com um aspecto seco, pouco maleável e arrepiado. Esses cabelos parecem normais na microscopia de luz, mas na microscopia eletrônica de varredura apresentam-se triangulares em corte transversal, com depressões longitudinais em forma de canal. Em geral, sobrancelhas, cílios e pelos do corpo não estão envolvidos.

O nome provém do fato da textura dos cabelos tornar difícil, ou até mesmo impossível, a sua escovação. A Síndrome dos Cabelos Impenteáveis foi relatada pela primeira vez em 1973 por Dupré como “cabelos imperativos” e no mesmo ano Stroud e Mehregan também descreveram essa mesma alteração como “cabelos de vidro”.

Geralmente manifesta-se nos primeiros anos de vida, entre três meses e três anos de idade, e o relato

de casos mais tardios ocorrem com menor frequência, tendendo à melhora com o passar dos anos. A condição pode manifestar-se no início do desenvolvimento capilar ou após um período de crescimento normal, podendo ocorrer esporadicamente ou, como na maioria dos casos, por mutações genéticas.

3.2 QUADRO CLÍNICO

A Síndrome dos Cabelos Impenteáveis manifesta-se por fios que vão desde o loiro-prateado até o acastanhado, sendo ásperos, secos e rígidos, com brilho característico, resistente ao pentear, com crescimento lento e em várias direções. Embora o cabelo tenha aparência seca, rebelde e crespa ao toque, normalmente não há fraqueza capilar. A tonicidade é variável, oscilando desde cabelos moderadamente até amplamente esquivos. Raramente os demais pelos do corpo são acometidos desta condição.

Não há relatos a respeito de dor ou de aumento da sensibilidade em cabelos e couro cabeludo desses pacientes. A maior preocupação relaciona-se com o psicológico dos portadores dessa síndrome por os cabelos terem uma forte relação com a autoestima.

3.3 EPIDEMIOLOGIA

A Síndrome dos Cabelos Impenteáveis possui baixa incidência, com menos de 100 casos relatados até o ano de 2009, sendo a maioria deles em indivíduos caucasianos.

3.4 FISIOPATOLOGIA

A fisiopatologia da Síndrome dos Cabelos Impenteáveis não é totalmente elucidada no meio científico. No entanto, um recente estudo do ano de 2016 realizou uma pesquisa acerca da causa desta síndrome e os resultados sugeriram que sua ocorrência é devido mutações autossômicas dominantes e recessivas localizadas nos genes PADI3 (peptidilarginina desaminase três), TGM3 (transglutaminase três) e TCHH (tricô-hialina) responsáveis pela formação e estruturação do eixo capilar.

O gene PADI3, encontrado em folículos capilares, é responsável por codificar a enzima desiminase de arginina que, na presença de íons cálcio, converte arginina em citrulina. A citrulina está presente na medula do fio e é um marcador de atividade da bainha interna do folículo. Esse gene é responsável por gerar modificações na proteína tricô-hialina que permitirão sua junção com os filamentos de queratina.

O gene TGM3 codifica a transglutaminase três, agente catalizador dos níveis de cálcio nas formações de ligações isopeptídicas entre glutamina e lisinas, incluindo a tricô-hialina, encarregada de arquitetar a proteína do fio. Esse gene é responsável por estabilizar as ligações entre TCHH e os filamentos de queratina.

A tricô-hialina é codificada pelo gene TCHH, um uma proteína estrutural co-localizada com a PADI3 na bainha interna do folículo piloso e na medula da haste capilar, tendo papel importante na modelagem e fortalecimento dos fios.

Mutações em PADI3 e TGM3 levam a redução ou nenhuma atividade enzimática por parte delas. Essas enzimas são responsáveis pela modificação da tricô-hialina para possibilitar a junção do TCHH com filamentos intermediários de queratina, por meio da TGM3 levando a síntese de proteínas muito curtas e provavelmente sem função, formando, assim, fios de cabelos disfuncionais.

O defeito da haste capilar pode também ser secundário a uma anomalia configuracional da bainha interna da raiz que se torna queratinizada prematuramente no folículo piloso, tornando-se rígida e levando à formação do sulco na haste maleável que a atravessa.

3.5 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico geralmente é feito nos primeiros anos de vida, associando apresentação clínica a achados microscópicos. A microscopia eletrônica de varredura (MEV) é o padrão ouro que confirma o diagnóstico clínico através da visualização ideal das anomalias do eixo capilar. O corte do cabelo mostra, morfológicamente, uma forma triangular, com ranhuras longitudinais e achatamento da superfície capilar, revelando achados característicos da Síndrome dos Cabelos Impenteáveis, achados que são observados em mais de 50% das hastes capilares. A maioria dos cabelos apresentam estruturas com um seccionamento triangular transversal padrão, podendo ser em formato de rim, desnivelados ou achatados.

Autores recentes demonstraram que além da MEV, a microscopia óptica de sulcos transversais finos tingidos com azul metileno dispõe de uma especificidade compatível à microscopia eletrônica de varredura, sendo este um caminho mais acessível para o diagnóstico.

3.6 TRATAMENTO

O prognóstico é favorável e espontâneo na adolescência quando os cabelos mais longos se tornam maleáveis aos cuidados.

Não existe um tratamento específico e eficaz para a Síndrome dos Cabelos Impenteáveis, embora a suplementação com biotina oral tenha mostrado bons resultados em alguns pacientes, com o aumento da taxa de crescimento e penteabilidade dos fios. No entanto, mesmo com esses resultados, a biotina não causa modificação na forma triangular dos fios. Há um grande progresso cosmético com a utilização de xampus composto por piritiona de zinco e condicionadores densos para o controle dos cabelos.

3.7 CONSEQUÊNCIAS

Geralmente a Síndrome dos Cabelos Impenteáveis ocorre de forma isolada, não se associando a anormalidades mentais, físicas ou neurológicas. No entanto, ocasionalmente foram observadas condições adicionais, como displasia retiniana, displasia dérmica, distrofia pigmentar, catarata juvenil, anomalia dos dígitos, oligodontia, anomalias no esmalte dentário e displasia falangoepifisária relatadas em conjunto com a SCI. Com isso, é orientado que crianças portadoras dessa síndrome investiguem todas essas condições.

Em longo prazo, com o desenvolvimento e crescimento dos cabelos, há regressão do quadro apresentado na infância, o ato de pentear torna-se mais fácil e a aparência “selvagem” dos fios é suavizada.

3.8 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

O diagnóstico diferencial para a Síndrome dos Cabelos Impenteáveis é extenso e inclui moniletrix, pelo lanoso, tricorrexe nodosa, “tricorrexis invaginata”, “pili torti” e síndrome do cabelo anágeno solto.

3.9 PREVENÇÃO

Por ser uma condição herdada geneticamente ou que ocorre de forma esporádica, não há relatos de formas preventivas para a Síndrome dos Cabelos Impenteáveis.

4. CONCLUSÃO

Por a Síndrome dos Cabelos Impenteáveis ser uma patologia pouco conhecida, a ciência não traz um consenso sobre a etiologia e o tratamento específico. Desta forma, fica a cargo do médico responsável escolher as condutas gerais a serem tomadas diante de cada paciente. Há um consenso na literatura em recomendar o acompanhamento psicológico aos pacientes portadores da SCI devido às repercussões negativas na autoestima que eles possam a vir sofrer.

5. DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

6. REFERÊNCIAS

- BOCCALETTI, V. et al. Familial uncombable hair syndrome: ultrastructural hair study and response to biotin. **Pediatric dermatology**, v. 24, n. 3, p. E14-E16, 2007.
- CALDERON, Pamela; OTBERG, Nina; SHAPIRO, Jerry. Uncombable hair syndrome. **Journal of the American Academy of Dermatology**, v. 61, n. 3, p. 512-515, 2009.
- CORTEZ, Ángela María Suárez et al. Síndrome de pelo impeinable. **Dermatología Argentina**, v. 21, n. 3, p. 217-219, 2016.
- CUNHA FILHO, RR; ALMEIDA JR, HL; ROCHA, NM; CASTRO, LAS. **Síndrome dos cabelos impenteáveis (*pili canaliculi*): variabilidade clínica em 12 membros de uma família**. An Bras Dermatol. 2008;83(1):53-5.
- JARELL, Abel D.; HALL, Mark A.; SPERLING, Leonard C. Uncombable hair syndrome. **Pediatric dermatology**, v. 24, n. 4, p. 436-438, 2007.
- PEREIRA, GN; XAVIER, LF; VALENTE, NYS; PINTO, JM. **Você conhece esta síndrome?** An Bras Dermatol. 2006;81(2):185-88.
- REST, Ellen B.; FRETZIN, David F. Quantitative assessment of scanning electron microscope defects in uncombable-hair syndrome. **Pediatric dermatology**, v. 7, n. 2, p. 93-96, 1990.
- RIEUBLAND, Claudine; DE VIRAGH, Pierre A.; ADDOR, Marie-Claude. Uncombable hair syndrome: a clinical report. **European journal of medical genetics**, v. 50, n. 4, p. 309-314, 2007.
- SHELLEY, Walter B.; SHELLEY, E. Dorinda. Uncombable hair syndrome: observations on response to biotin and occurrence in siblings with ectodermal dysplasia. **Journal of the American Academy of Dermatology**, v. 13, n. 1, p. 97-102, 1985.
- Ü. BASMANAV, F. B. et al. Mutations in Three Genes Encoding Proteins Involved in Hair Shaft Formation Cause Uncombable Hair Syndrome. **American Journal of Human Genetics**, v. 99, n. 6, p. 1292–1304, 2016.

ÍNDICE REMISSIVO

A

ácidos graxos 25, 26, 27, 29

acuidade visual 25, 27

anemia 10, 13, 32, 33

anomalia 18, 19, 21, 22

Anomalias 25, 27

aplicação de oxigênio 32, 33

atendimento hospitalar 37

atraso psicomotor 10, 12

B

baixa estatura 25, 27

C

cabelos grisalhos 10, 12, 14

câmaras hiperbáricas 32, 33

cicatrização 32, 33, 34, 39

cifoesciose 25, 28

complicações físicas 37

comprometimento neurológico 10, 12

córnea 10, 13

corrente elétrica 37

couro cabeludo 18, 19, 20

crescimento lento 18, 20

cuidados imediatos 37

D

defeito na queratina 25, 27

déficit neurológico 10, 12

desaminase 18, 20

desenvolvimento motor 25, 27

desenvolvimento tardio 10, 12

desmielinização 25, 27

desordem neurocutânea 25, 26

deterioração imunológica 10, 12

E

eixo capilar 18, 20, 21

envelhecimento celular 32, 34

enzima 20, 25, 26, 28, 32, 34

esmalte dentário 22, 25, 27

F

feridas hipóxicas 32, 33, 34

fibras nervosas 25, 27

fornecimento de nutrientes 32, 34

fotofobia 25, 27

fraqueza capilar 18, 20

fricções 37

G

gene ALDH3A2 25, 26

gene MYO5A 10, 12

gene RAB27A 10, 12, 14

H

haste capilar 10, 11, 18, 19, 21

hiperóxia 32, 33

hipertelorismo 25, 27

hipogamaglobulinemia 10, 13

hipomelanose 10, 12

hipopigmentação 10, 12

I

ictiose congênita 25, 26, 27, 28

imunodeficiência 10, 11, 12, 13, 15

infecções repetidas 10, 12

isquemia aguda 32, 33

L

lactantes 10, 11

lesão de tecido 32, 33

lesões cutâneas 37

longas interações 37

M

maculopatia cristalina 25, 27

manifestações dermatológicas 25, 27

material necrosado 32, 34

melanina 10, 11, 12, 13

melanosomos 10, 11, 12

metabólitos lipídicos 25, 26

mielinização 25, 27

mutações autossômicas 18, 20

N

neutropenia 10, 13

níveis de triglicerídeos 10, 13

O

osteomielite crônica refratária 32, 33

oxidação 25, 26, 27, 28

oxigênio 32, 33, 34

oxigenoterapia hiperbárica (OHB) 32, 33

P

paraplegia 25, 26, 27, 28

peptidilarginina 18, 20

Pili Trianguli 18, 19

primeiro atendimento 38

procedimentos cirúrgicos reconstrutivos 37

processos de infecção 32, 33

produtos químicos 37

Q

queimaduras 33, 37, 38, 39

queratinócitos 10, 13

R

radiação 32, 33, 38

radical livre 32, 34

replicação celular 32, 34

retardo mental 10, 12, 25, 26, 27

retardo progressivo 25, 27

S

saúde pública 37

Síndrome de Griscelli 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15

Síndrome de Sjögren-Larsson (SSL) 25, 26

Síndrome dos Cabelos Impenteáveis (SCI) 18, 19

síndrome genética 25

síndrome hemofagocítica 10, 11, 12

síndrome piramidal 25, 27

superóxido 32, 34

superóxido dismutase 32, 34

T

terapia de oxigênio 32

tetraplegia 25, 26, 27, 28

tonicidade 18, 20

transfusão sanguínea 32, 33

transglutaminase 18, 20

trombocitopenia 10, 13

U

úlceras 32, 33, 34

V

visitas ambulatoriais 37

Dermatologia

ALÉM DA ESTÉTICA

editoraomnisscientia@gmail.com 

<https://editoraomnisscientia.com.br/> 

@editora_omnis_scientia 

<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9> 

+55 (87) 9656-3565 

Dermatologia

ALÉM DA ESTÉTICA

editoraomnisscientia@gmail.com 

<https://editoraomnisscientia.com.br/> 

@editora_omnis_scientia 

<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9> 

+55 (87) 9656-3565 