



QUEDA DE CABELO

QUEDA DE CABELO

- Alopecia cicatricial
- Eflúvios
 - Anágeno
 - Telógeno (agudo / crônico)
- Alopecia areata
- Alopecia androgenética

Alopecia cicatricial

- Perda de cabelo causada por acidentes, cirurgias na cabeça e por algumas doenças, como lúpus eritematoso, uma enfermidade auto-imune, reumatismo
- Quando a alopecia já está instalada, a única solução é o transplante de fios que tenham sobrado para as partes afetadas.
- O couro cabeludo é parcialmente ou completamente destruído.

Eflúvio Telógeno

- Agudo

tem em geral a duração de dois a seis meses, sendo seguido, freqüentemente, por recuperação completa, sem necessidade de intervenção

Eflúvio Telógeno

Subagudo e crônico

- Duração de meses ou anos

Eflúvio Telógeno

Fisiológico

- Recém nascido
 - Pós parto
-

EFLÚVIOS CAPILARES

- Perda > 100 fios crônica ou aguda
- Rarefação difusa
- Não há miniaturização
- Associação com quadros sistêmicos

EFLÚVIO - ANÁGENO

- Queda abrupta e aguda dos cabelos
- Queda na fase anágena
- Dias ou semanas após **evento precipitante**
- Sem sintomas

Recuperação com parada da agressão

EFLÚVIO TELÓGENO AGUDO

- Ciclo alterado anágeno → telógeno
- Queda difusa intensa - 100 > fios dia
- 20% > fios telógenos
- Febre - parto - cirurgia - droga - regime -
estresse

EFLÚVIO TELÓGENO CRÔNICO

- Queda crônica cabelos difusa
- Mulheres adultas (45 > anos)
- Recessão bitemporal freqüente
- Associada a condições: anemia / hipotireoidismo
- Histológico sem alterações

Eflúvio Telógeno

Diagnóstico

- História
- Quadro clínico

- Contagem dos fios
- Tricograma
- Biópsia: 1 Anágeno:4 telógenos

Eflúvios - Tratamento

➤ Descobrir a causa

➤ Tratar a causa

Eflúvios - Tratamento

- ▶ Suspensão da medicação
- ▶ Tratamento da doença sistêmica em questão
- ▶ Orientação quanto à dietas severas

Eflúvios - Tratamento

Medicação oral:

- Inneov
- Polivitamínicos e aminoácidos: pill food, cisteína,
complexo B, biotina, vitergan plus
- Exnutriment
- Pantogar

Eflúvios - Tratamento

Medicação tópica

- Cetoconazol xampu
 - Minoxidil loção capilar 5%
-
- Tretinoína

Alopecia de Pressão

- ▶ Em mulheres que fazem tração dos cabelos.
 - ✓ Encontrada na região temporal ou orla do cabelo – alopecia marginal

- ▶ Em indivíduos que usam quepes ou chapéus apertados, curativos, ou doentes que permanecem longo tempo com a cabeça imobilizada

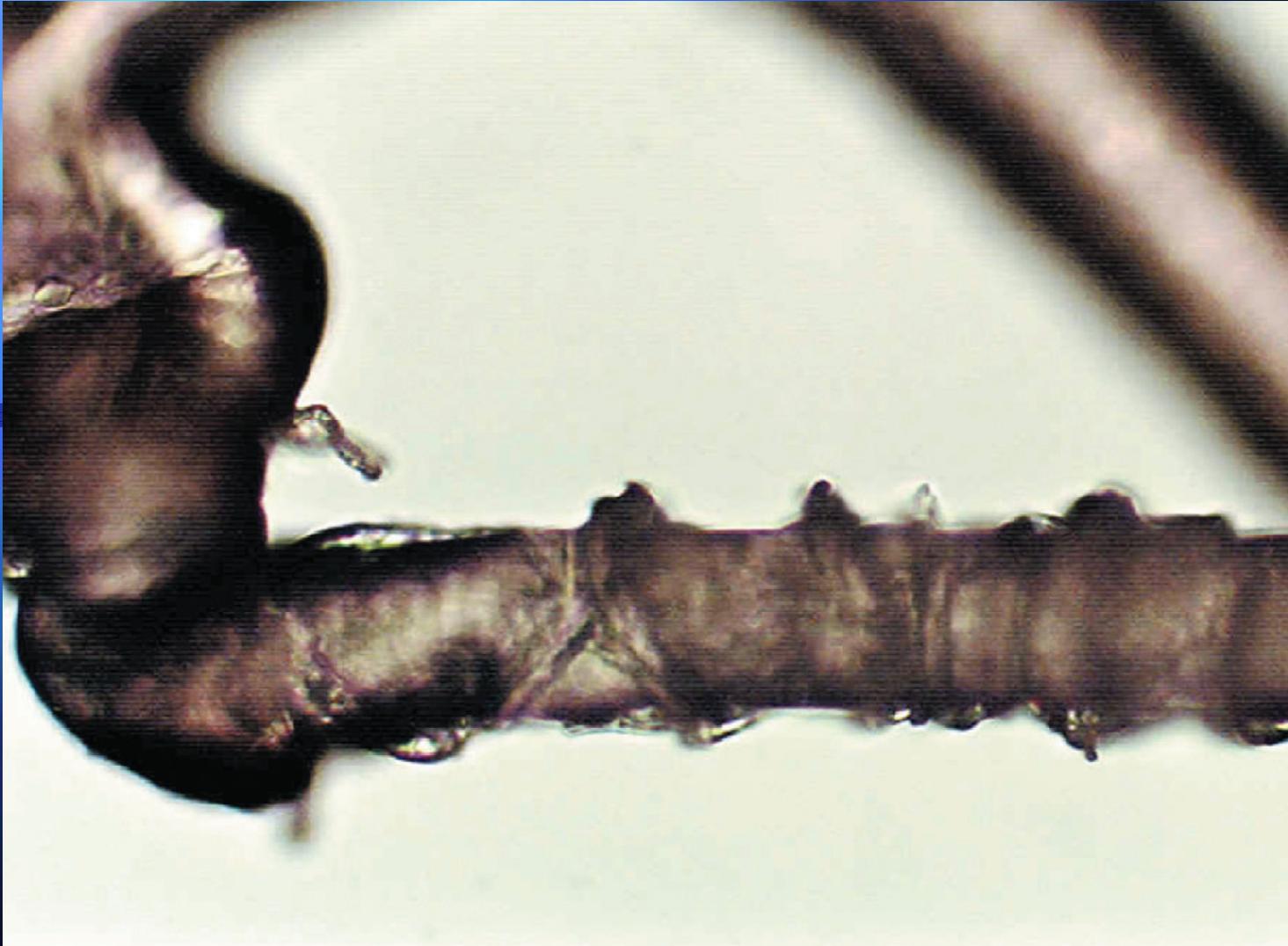
Síndrome do Anágeno Frouxo

- Clinicamente apresenta-se com rarefação e cabelos com comprimento reduzido
 - Estes cabelos se desprendem facilmente à tração suave
-
- São mais finos que os cabelos normais e crescem lentamente. É comum a presença de cachos impenteáveis na região occipital

Síndrome do Anágeno Frouxo

- ▶ Foi descrita pela primeira vez por Zaun em 1984
- ▶ Acomete geralmente crianças do sexo feminino, iniciando o quadro entre os 2 e 6 anos de vida. Geralmente são crianças loiras ou com cabelos castanhos claros, mas podem ocorrer em cabelos escuros

Síndrome do Anágeno Frouxo



Síndrome do Anágeno Frouxo

- Tende a se apresentar como caso esporádico mas há casos de ocorrência familiar, autossômica dominante, podendo ser vista em adultos (geralmente pais de crianças com o comprometimento)

Síndrome do Anágeno Frouxo

- Patogênese: acredita-se que exista uma queratinização prematura da bainha interna levando à uma deficiência de adesão entre a cutícula da haste capilar com a cutícula da bainha interna

Síndrome do Anágeno Frouxo

▶ Tratamento e prognóstico:

Não existe tratamento até o momento

O prognóstico é bom, havendo melhora gradativa após a puberdade

Alopecia Triangular Temporal

- ▶ Pode ser congênita mas costuma aparecer só na infância
- ▶ São áreas de alopecia circunscrita total ou com fios velus
- ▶ O couro cabeludo é normal. A região temporal é frequentemente acometida sendo bilateral. A alopecia é permanente
- ▶ Histologicamente os fios mostram-se em transição entre fio terminal e velus.

Alopecia Circunscrita Não Cicatricial

- ▶ São temporárias, resultados de processo inflamatórios que não destroem os folículos pilosos do couro cabeludo
- ▶ Sífilis (alopecia em clareira), erisipela, furúnculo, impetigo; eczemas crônicos, psoríase e outras. Tinhas, com exceção da favosa, não produzem alopecia

Alopecia Involutiva ou Senil

- Após os 50 anos. Há rarefação, diminuição da espessura e aumento dos fios telógenos.
- Pode ser utilizado minoxidil

Alopecia Areata

A alopecia areata representa um desafio para o médico, pois, além de não se conhecer sua exata etiologia, tem uma evolução que, muitas vezes, independe de todo o arsenal terapêutico que possa ser utilizado em seu tratamento.

Diversos fatores podem causá-la, como:

- Constituição genética
- Estado atópico
- Doenças auto-imunes
- Estresse e outros de menor importância

Alopecia Areata

FISIOPATOLOGIA

O folículo piloso entra subitamente em repouso, podendo permanecer nessa situação durante meses ou anos. Não se conhece a causa de tal atrofia folicular.

O processo de involução é acompanhado de um **infiltrado peribulbar**

 alteração auto-imune.

ALOPECIA

```
graph TD; ALOPECIA --> Andro; ALOPECIA --> Genética; Andro --> MINIATURIZAÇÃO; Genética --> MINIATURIZAÇÃO; MINIATURIZAÇÃO --> Ação["Ação dos andrógenos"]; MINIATURIZAÇÃO --> Herança["Herança poligênica"];
```

Andro

Genética

MINIATURIZAÇÃO

Ação dos
andrógenos

Herança
poligênica

Alopecia Androgenética (AAG)

Processo de *miniaturização gradual e progressiva dos folículos pilosos* nas áreas afetadas.

Transformação do pêlo terminal em velo, nos folículos suscetíveis nas regiões fronto-temporal e vértex no homem.

Andrógeno



Durante esse processo, cada ciclo pilar fica menor.



Alopecia Androgenética

- Miniaturização dos fios susceptíveis
- Fio tipo penugem
Sem capacidade de crescimento
- Transformação do fio terminal em fio *tipo velus*



Alopecia Androgenética

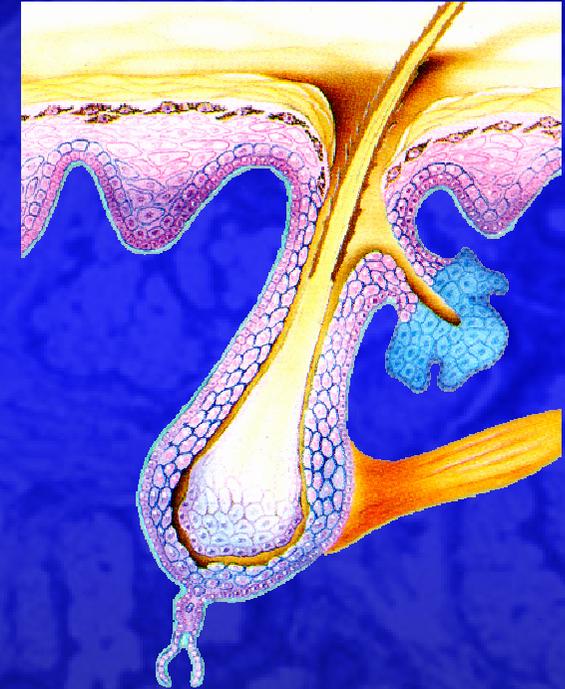
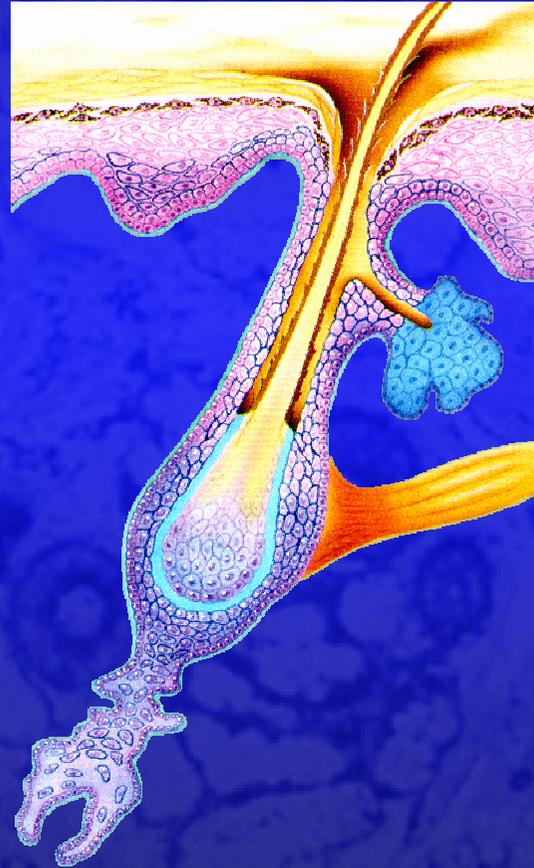
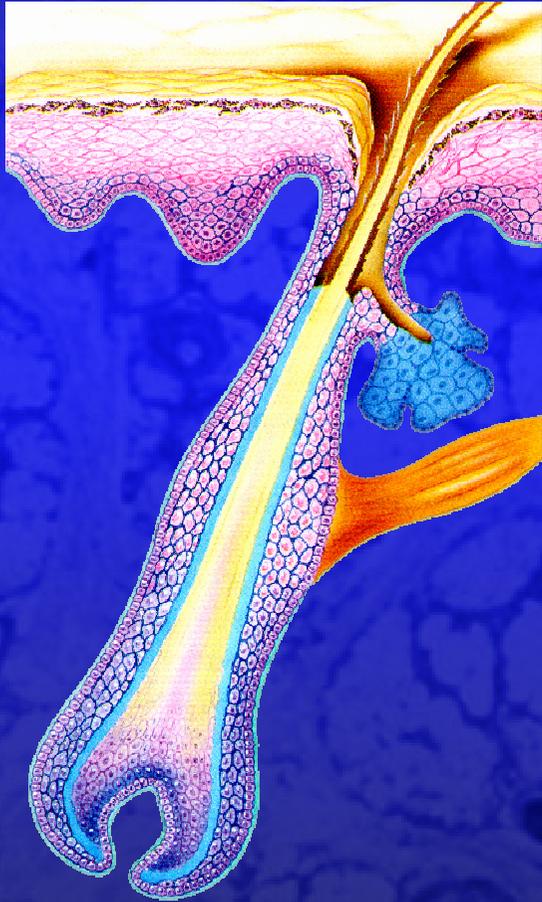
Início na puberdade

Padrão específico

Encurtamento da fase anágena

Não é alopecia cicatricial

Alopecia Androgenética



Alopecia Androgenética e Hormônios

Início somente após a puberdade

Homens castrados não tem alopecia androgenética

Homens tratados com andrógenos desenvolvem a alopecia androgenética

Fios não susceptíveis são transplantados

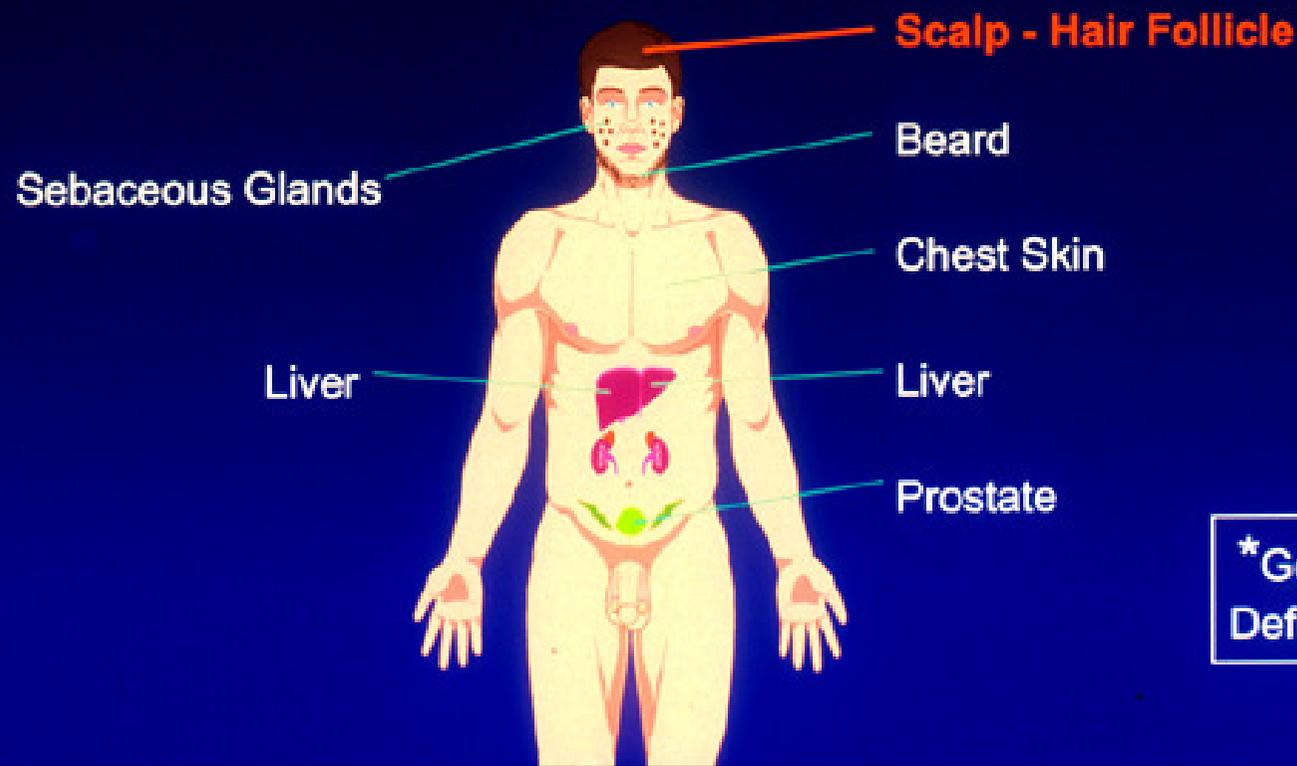
Testosterona sistêmica é similar nos indivíduos calvos e não calvos

Alopecia Androgenética

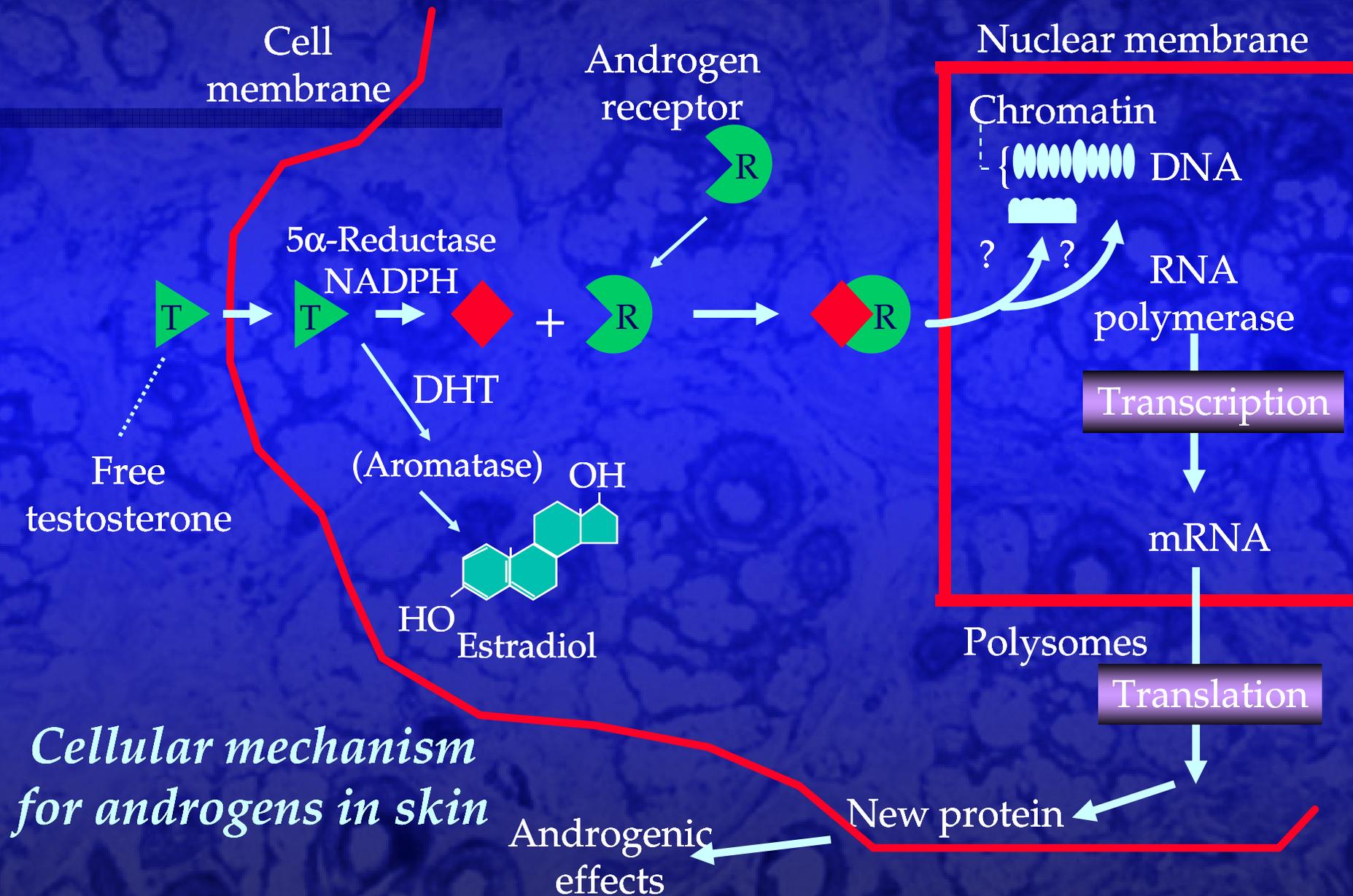
5 α -Reductase Isoenzyme Activity in Adult Human Tissues

Type I
5 α -Reductase

Type II
5 α -Reductase*



Alopecia Androgenética



Alopecia Androgenética

Ação da testosterona (T)

Crescimento dos pêlos andrógeno dependentes

Aumento da massa muscular

Engrossamento da voz

Libido / potência

CARACTERES MASCULINOS

Alopecia Androgenética

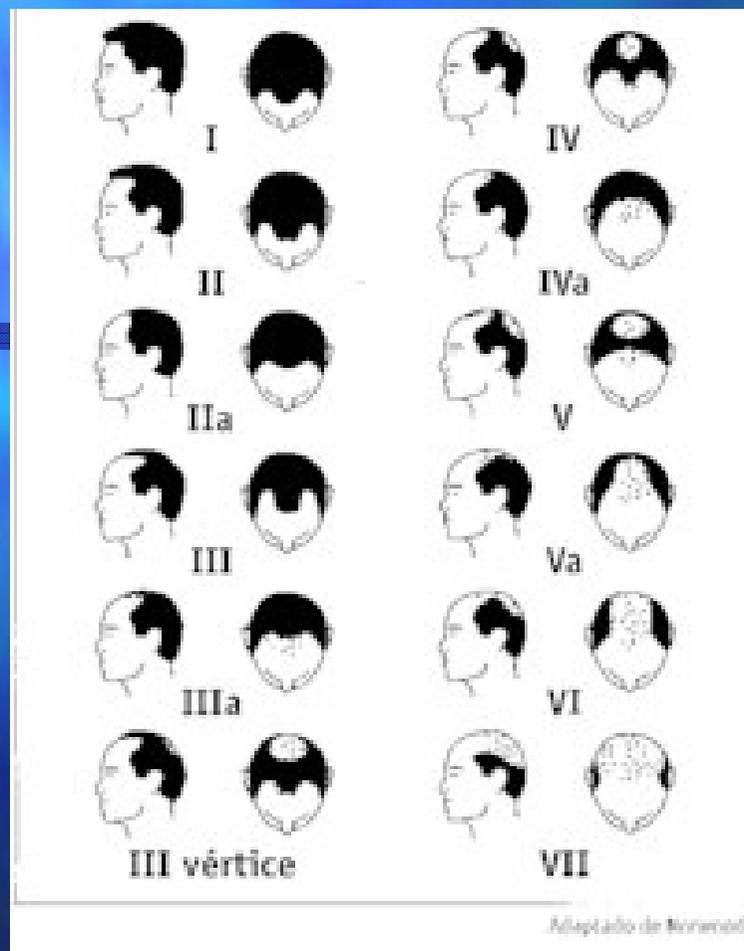
Ação da Diidrotestosterona (DHT)

Desenvolvimento do padrão da alopecia androgenética

Ação no crescimento da resposta

Alopecia Androgenética

Classificação de Norwood Hamilton



Feminina

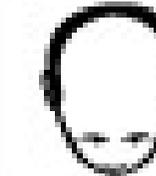
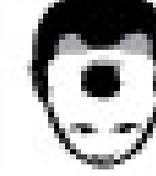
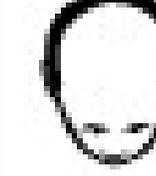
- Início na puberdade
- História familiar positiva
- Rarefação difusa
- Miniaturização
- Piora com eflúvio telógeno
- Não há alteração hormonal

Feminina

Classificação de Ludwig



AlviArmani Hairloss Scale

PATTERN		Class 1	Class 2	Class 3	Class 4	Class 5	Class 6	Class 7
		None	Mild	Mild to Moderate	Moderate	Moderate to Large	Large	Complete
1								
2								
3								
4								
5								

Feminina - Laboratório

■ Sempre

- Ferritina / TSH, T3, T4

■ Se

- Irregularidades menstruais
- Infertilidade
- Hirsutismo
- Acne cística
- Galactorréia
- Virilização

Testosterona

SDHEA

Prolactina

TRATAMENTO

- Modificadores biológicos
 - Minoxidil (H-2% e M-5%) (**Regaine**)
 - Tretinoína (sinergia com o Minoxidil)
 - Alfa Estradiol (**Avicis**) (ginecomastia)
- Bloqueadores enzimáticos
 - Finasterida (**Proscar, Propecia, Finastil...**)
- Bloqueadores do receptor
 - Acetato de ciproterona
 - Espironolactona
 - Flutamida

Tretinoína

- **Retinóide: ácido retinóico**
- **Ação mitógena**
 - **Crescimento celular**
 - **Diferenciação celular**
 - **Angiogênese**
 - **Aumento da absorção percutânea**
- **Ação: sinergismo com Minoxidil**
- **Dose: 0,025% - 0,1% / 1x ao dia**
- **Efeitos: irritação, contato**

Minoxidil

- **Piperidinopirimidina, vasodilatador, hipotensor**
- **Ação**
 - **Efeito mitogênico em cultura de células**
 - **Aumento da síntese do DNA no queratinócito folicular (animais)**
- **Dose: 2% - 5% / tópico 2x/dia sempre**
- **Efeitos: irritação, contato, hipertricose**

Tratamento

HOMENS

AGA MÉDIA À MODERADA

OPÇÕES:

- ◆ **FINASTERIDA** ORAL 1MG
- ◆ **MINOXIDIL** TÓPICO

1 ANO

CONSULTA

MELHORADO /
ESTABILIZADO

CONTINUAR **FINASTERIDA/MINOXIDIL**

PIORADO

MUITO SEVERA > III

OPÇÃO:

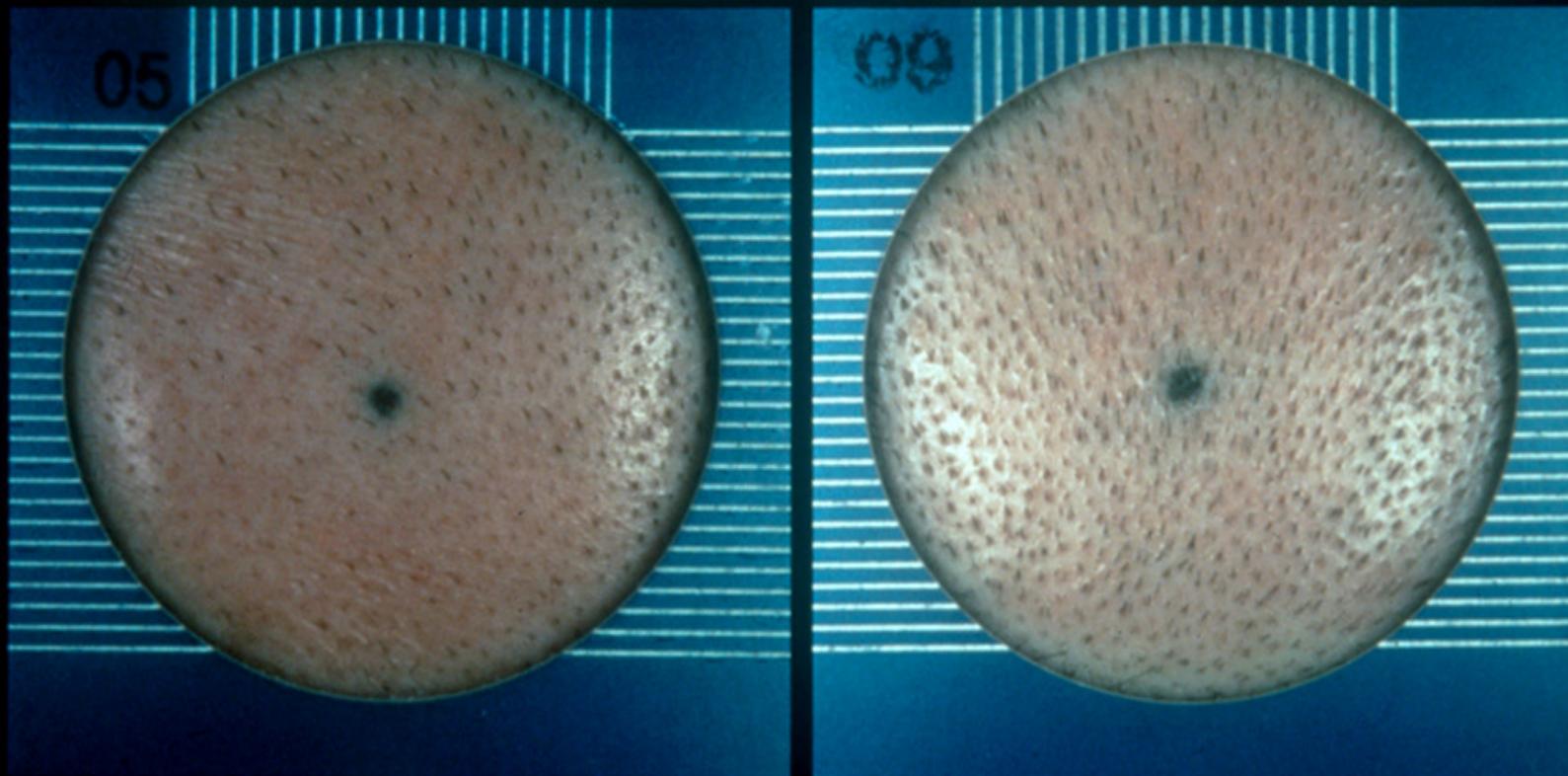
- ◆ **CIRURGIA**

◆ MUDAR PARA
OUTRO
TRATAMENTO

◆ **CIRURGIA**

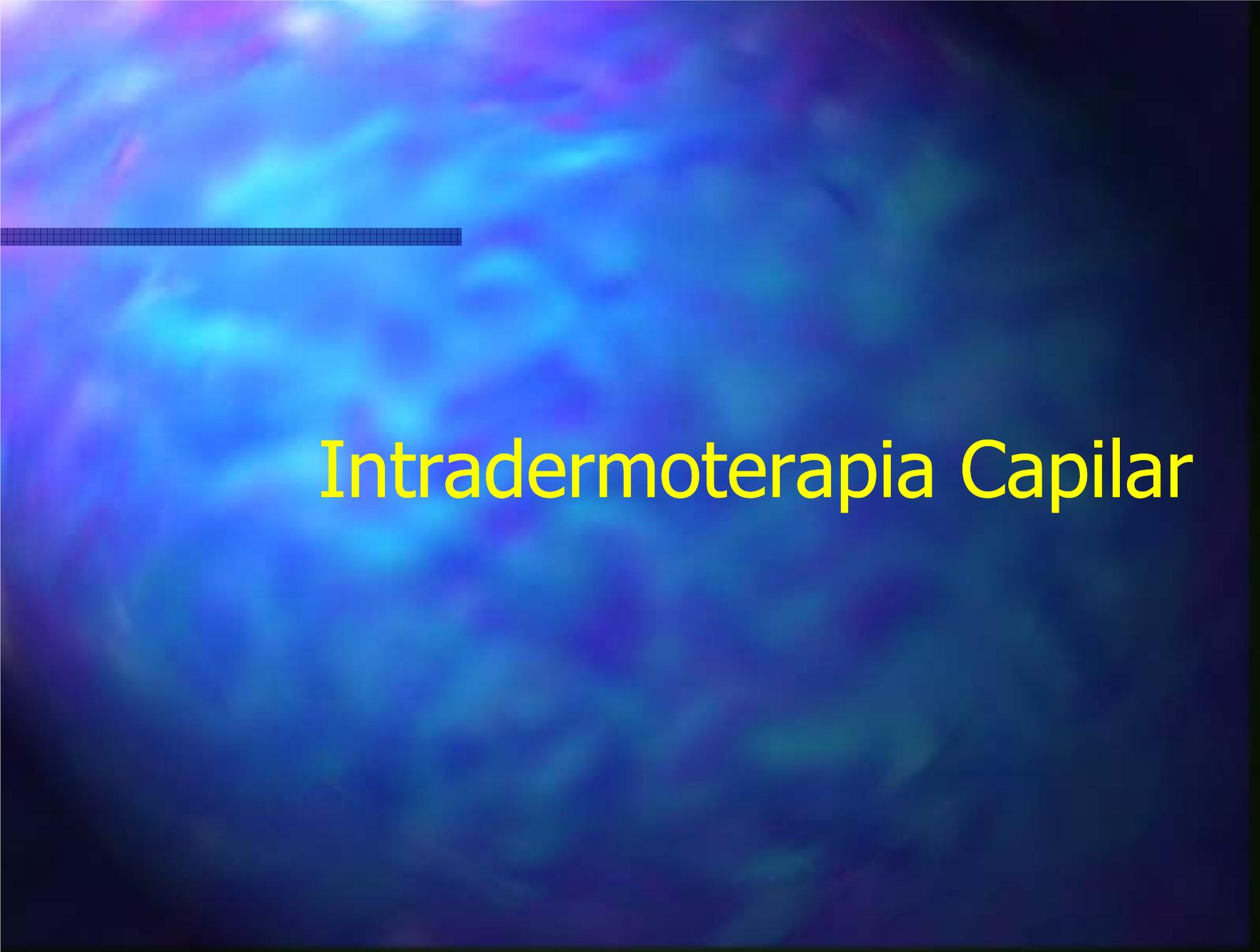
◆ **PERUCA**

BASELINE HAIRCOUNT PHOTOGRAPHY RANGE



397

1436

A microscopic image of skin tissue, likely showing a cross-section of the dermis. The image is predominantly blue and purple, with a grid overlay in the upper left quadrant. The text "Intradermoterapia Capilar" is centered in the lower half of the image.

Intradermoterapia Capilar

Indicações

Tratamentos das Alopecias:

⇒ Androgenética

⇒ Areata

⇒ Total

⇒ Seborréica

Pode-se utilizá-la isoladamente ou combinada a tratamentos por via oral ou tópica.

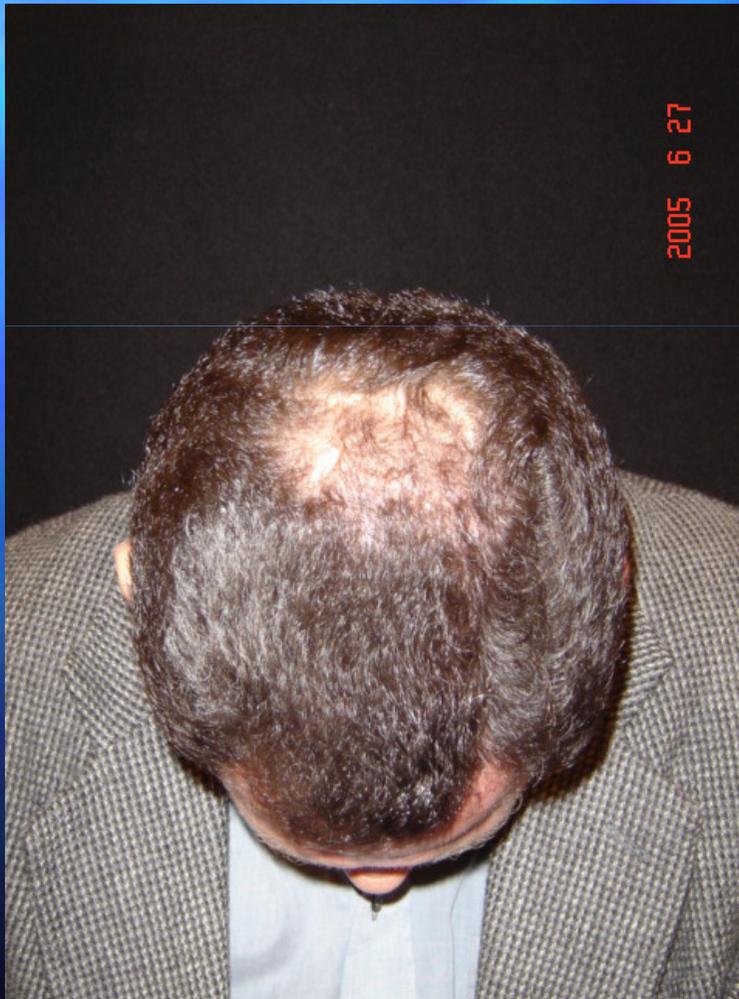
Estudo Fotográfico:

Situação clínica do paciente

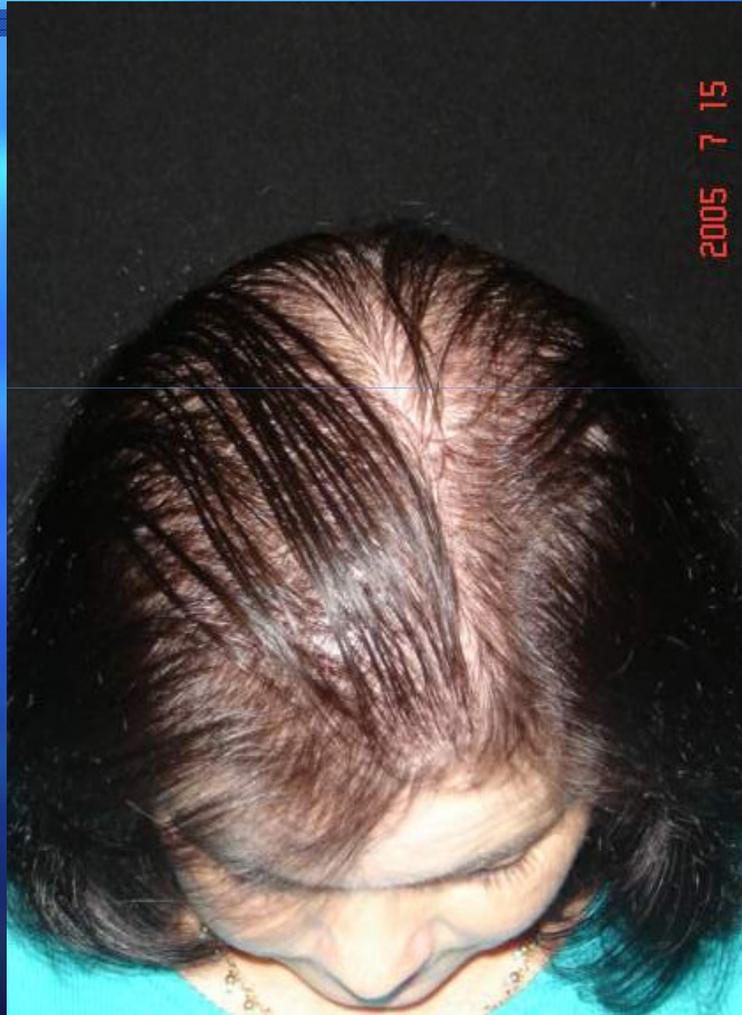
Antes e Depois

do tratamento

Estudo Fotográfico



Estudo Fotográfico

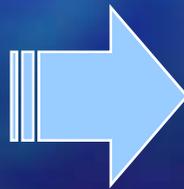


Dados Importantes

Em todos os tipos de alopecia, observa-se uma diminuição mais ou menos importante do aporte sanguíneo ao bulbo piloso (uso de vasodilatadores na intradermoterapia capilar).

No início do tratamento mesoterápico, praticamente não se observa sangramento do couro cabeludo, que começa a ocorrer após sucessivas sessões, à medida que o paciente relata a redução da queda do cabelo.

MELHORA
CLÍNICA



Vasodilatação

INTRADERMOTERAPIA

Técnica de Aplicação



Manual



**Pistolas de
Intradermoterapia
eletrônica e mecânica.**



(Ex. DHN1)

Técnica Manual

Material:

→ Seringa de 10ml – 5ml

→ Agulha de Lebel: Comprimento 4mm
Diâmetro 4/10mm (27G)
(0,1 e 0,2 mm)

→ Agulha 30G ½: Também pode ser usada

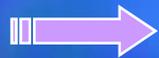


Técnica com Pistola



Pneumáticas Automáticas

– Dermojet, Mesoflash e Matef 2000 – e MD 230 (c/ bateria)



Pneumáticas Não-Automáticas

– Mesalyse e MD 230 (s/ bateria)

As pistolas pneumáticas funcionam à base de ar comprimido.

Medicamentos Utilizados

- **Antiandrógenos**

- Flutamida
- Acetato de Ciproterona
- Finasterida

- **Vitaminas**

- D-Pantenol (Vitamina B5)
- Biotina (Vitamina H)

- **Anestésicos**

- Procaína
- Mesocaína

Medicamentos Utilizados

- **Vasodilatadores**

- Minoxidil
- Buflomedil

- **Ácido Retinóico**

- **Zinco**

- **Corticóides**

- Dexametasona
- Acetonido de Triancinolona

- **Lipolíticos**

- Tiratricol
- Trissilinol

CONTRA-INDICAÇÕES

- Dermatites do couro cabeludo
- Alergia conhecida ao Minoxidil por via tópica
- Pacientes na faixa de 65 anos ou mais idosos
- Irritação no local, ardência e eritema
- Dor, Efeitos sistêmicos, pressão arterial e da pulsação, Problemas hepáticos e renais

Aplicação com cuidado em pacientes portadores de cardiopatias ou hipertensão.

TEMPO DE RESPOSTA:

A interrupção da queda ocorre em aproximadamente dois meses e o crescimento parcial a partir do quarto mês de tratamento.

Mesclas Sugeridas Para Intradermoterapia Capilar

ALOPECIAS ANDROGENÉTICAS E/OU SEBORREICAS

D-Pantenol	1ml
Biotina	1ml
Mesocaína	1ml

D-Pantenol	1ml
Biotina	1ml
Minoxidil	1ml

D-Pantenol	1ml
Biotina	1ml
Minoxidil	1ml
Mesocaína	1ml

D-Pantenol	0,5ml
Biotina	0,5ml
Mesocaína	1ml
Minoxidil	0,5ml
Buflomedil	1ml

Finasterida	1ml
Mesocaína	1ml

Finasterida	1ml
D-Pantenol	1ml
Biotina	1ml
Minoxidil	1ml

Mesclas Sugeridas Para Intradermoterapia Capilar

Finasterida	1ml
D-Pantenol	2ml
Biotina	2ml
Minoxidil	1ml

Minoxidil	2ml
Trissilinol ou Tiratricol	2ml
Procaína 2%	2ml

Periodicidade das sessões para AAG semanal, durante 2 meses.

Quinzenal por outros 2 meses.

Manutenção uma aplicação mensal.

The image features a vibrant, abstract background of a nebula or galaxy, with swirling patterns of blue, cyan, and purple. The colors are most intense in the upper left and center, fading into a dark, almost black background towards the right and bottom. In the center of the image, the word "Fim!" is written in a white, bold, italicized script font. The exclamation point is prominent and matches the style of the letters.

Fim!