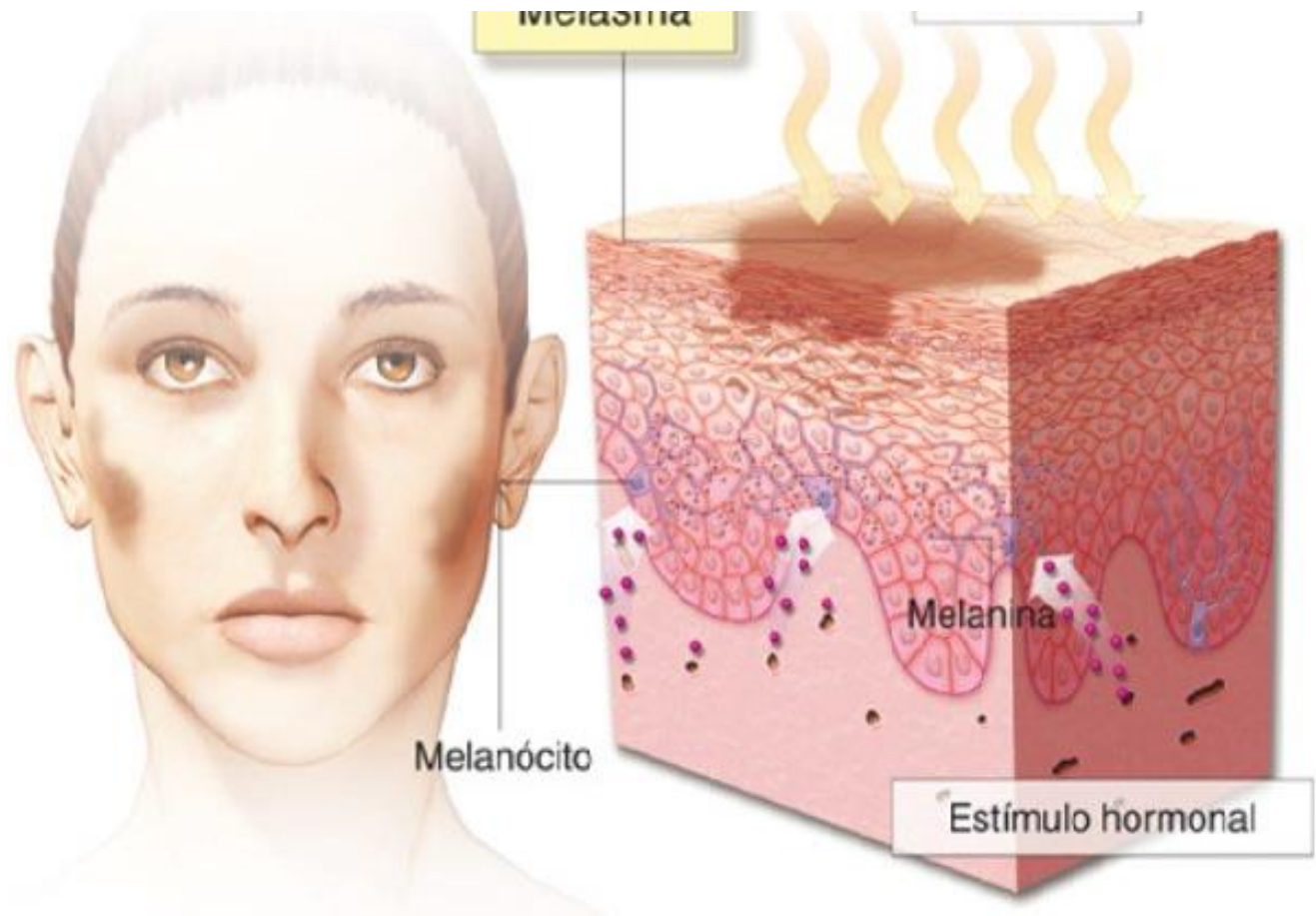




Melasma

SKINLASER[®]
Resp. Téc: Dra. Sílvia Kaminsky CRM - SP 68968 / RQE 38901
A Ciência da Pele



O que é?

Melasma

- O que é
- Manchas acastanhadas geralmente na face, região centro facial, malar, mandibular. Podem ser extrafaciais, acometer braços e colo.
- Mais frequentes em mulheres, proporção de 9:1.
- Mais pele morena
- Crônica, afeta auto estima dos pacientes
- Idade 20 a 30 anos surgimento

Causes of melasma



Heat from sunlight



Dry, flaky skin



Congenital



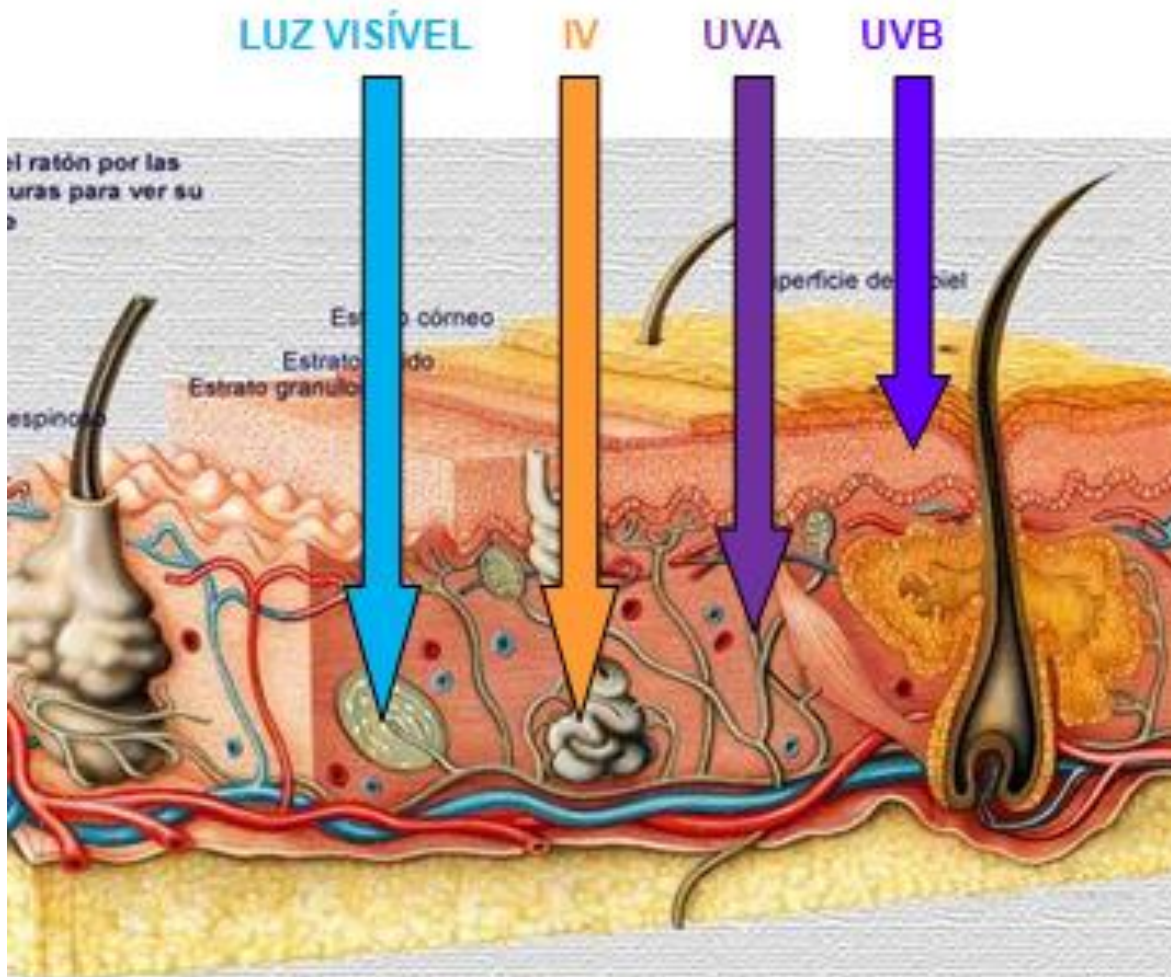
Hormones

Causas Melasma

Causas/ Multifatorial do melasma

- Melanócito não é único envolvido, alteração queratinócito e fibroblastos (formação de colágeno), alteração de receptores, enzimas, com processo inflamatório e produção de citocinas e neurohormônios. INFLAMAÇÃO!
- Melasma é discromia com mecanismo desequilibrado da melanogênese.
- Exposição crônica ao sol, **fotoenvelhecimento. Pele do melasma é fotoenvelhecida! Tem alterações semelhantes a uma pele envelhecida em estudos ap, Melasma é uma manifestação precoce de um fotoenvelhecimento. Sabemos que devemos tratar a pele envelhecida.**
- UVA : fotoenvelhecimento pele e Câncer de pele, mais profunda pele.
- UVB: causa vermelhidão , mais superficial pele.
- Luz visível: Mancha a pele! corresponde a 40% luz sol, presente em luz artificial, ação mais agressiva em quem tem pele morena, luz vai a procura da melanina.
- Gestação
- aumento receptores estrôgenio
- ACO
- Fatores vasculares
- Componente genético: 50% casos
- Estresse devido essa alteração de neurohormônios Aumento ACTH e cortisol.
- Essa alt neuro-hormonal justifica pq qdo pega sol corpo piora melasma.
- Alt barreira – pele não pode ficar irritada.

de profundidade da radiação solar na pele



Efeito da luz na
pele



Melasma Epidérmico x Dérmico

- Diagnóstico
- Clínico
- Luz wood pode ajudar diag diferencial entre Melasma epidérmico (pigmentação acentuadad na lamapada de wood) , dérmico, e misto--mas sabemos hoje que a derme está geralmente afetada.
- Dermatoscopia – ajuda na avaliação de vasos para dx de melasma vascular – aumento de vasos na pele fotodanificada.
-



Tratamentos

SKINLASER[®]
Resp. Téc: Dra. Silvia Kaminsky CRM - SP 68968 / RQE 38901
A Ciência da Pele

Melasma

fotoprotetores com cor



- **Tratamentos**

-

- **4.1) FOTOPROTEÇÃO** SEMPRE – UVA FPS 60, UVB FPS 20 E LUZ VISÍVEL – PIGMENTO-PROTETOR COM COR – ÓXIDO DE FERRO.

- MELHOR PROTETOR COM COR QUE APLICAR SEM COR E DEPOIS BASE. EXS: Episol color, Photoderm M, Ideal soleil Clarify, UV oil defense com cor, Adcos com cor, Dermage com cor, Avene com cor.

- Protetores são físicos, químicos e pigmento

- Qtd de protetor

- Evitar exposição ao sol corpo, não adianta proteger apenas a face.

- Protetor com tbm devido Camuflagem e melhora auto estima

- Proteção mecânica com chapéu, óculos e roupa com UV

-

Clareadores e ácidos.



Fotoproteção Diária Clareadores

SKINLASER[®]
Resp. Téc: Dra. Sílvia Kaminsky CRM - SP 68968 / RQE 38901
A Ciência da Pele

- **SEMPRE COMBINAÇÃO DE TRATAMENTOS TÓPICOS**

-

- **4.2) FÓRMULA TRIPLICE:**

- Mais usada e mais estudada ainda é clareador mais potente.

- Inibe tirosinase

- Pode ser irritante e uso crônico levar a efeitos colaterais como ocronose e leucodermia em confeti.

- Presença de ac retinoico que melhora envelhecimento. Corticoide na fórmula tem ação anti inflamatória e clareadora.

-

-

-

-

- 4.3) Arbutin Derivado hidroquinona, menos irritação.
-
- 4.4) Ac azelaico – bom p manutenção , escolha para gestantes e pctes com Rosácea.
-
- 4.5) Vit C- antioxidante, anti envelhecimento, clareador, diminui a inflamação -essencial na prescrição.
-
- 4.6) Thiamidol: reduz hiperpigmentação, inibe thirosinase, menor irritação que hidroquinona
-
- 4.7) Cisteamina: clareador lançado ano passado, efeito a hidroquinona a 2%, menor irritação, produto pronto de Clarité Cysteamin...cheiro forte no manipulado.
-
- 4.7) Ac tranexâmico tópico – inibe tirosinase, mais eficaz associado a outros clareadores.
- **Ac tranexâmico oral:** melhora após 8 a 12 semanas uso, risco de trombose, investigar antes do uso. Evitar época de covid. Melhora componente vascular melasma.
-

Nutraceuticos orais – combatem radicais livres, diminuem estress oxidativo, diminuem mediadores inflamação

-
- **1)** Polipoidium leucotomos: “fotoprotetor oral”, diminui ação UV , diminui a inflamação e pigmento pele
-
- **2)** Glutathiona: antioxidante
-
- **3)** Picnogenol
-
- **4)** Licopeno
- **5)** Luteína combate a luz azul
- **6)** Vit C, Vit E, Betacarotenos



SKINLASER®
Resp. Téc: Dra. Sílvia Kaminsky CRM - SP 68968 / RQE 38901
A Ciência da Pele

Tratamentos estéticos melasma

-
- Peeling químico superficial – acretinoico, Jessner- removem pigmento acumulado pele
- Lasers:
 - ND YAG QS – quebra o pigmento em tamanhos menores para ser reabsorvidos, efeito mecânico, deve ser feito com energia baixa evitando calor.
 - Resposta variável no Melasma, pois componente inflamatório do Melasma pode aumentar com calor gerado pelo laser.
- Luz Pulsada: interessante no Melasma vascular, mas pode fazer rebote., Yag vasos
- CO 2 fracionado: usado em casos mto específicos, alto calor gerado pode fazer hiperpigmentação
- Lembrar que sempre deve ser feito tratamento para casa no intervalo das sessões.
- Laser e tto estéticos melhoram do pigmento que esta na pele mas não resolve todo esse processo inflamatório que há no Melasma. Cronicidade Melasma.

These tiny ink particles
are easily eliminated from the body!

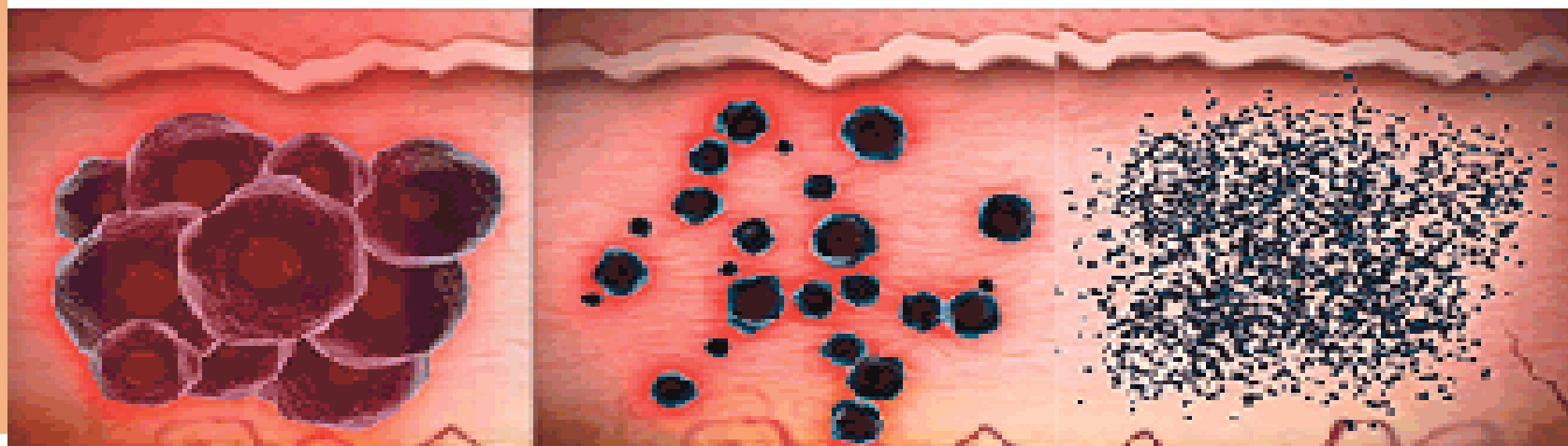
Compare Q-Switched vs Picosure

Before

After

Q-Switched

Picosure



Treatment of Melasma With Pulsed-Dye Laser and 1,064-nm Q-Switched Nd:YAG Laser: A Split-Face Study

- Dermoscopic image of a patient who showed visibly widened capillaries along with pigmentation of a pseudonetwork pattern at the first visit.
- treatment targeting blood vessels is beneficial in the treatment of melasma



MASI scores on the PDL+QSNY and QSNY side decreased significantly during the study period. There was no significant difference in the MASI score change between both sides in all periods. However, seven patients who had visibly widened capillaries on dermoscopy showed significant difference in both sides in terms of changes in the MASI score during treatment.

Conclusion: PDL combined with QSNY may be considered as a safe and effective treatment for melasma patients who show visibly widened capillaries on dermoscopy.

Topical Treatments for Melasma: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials

35 original RCTs using azelaic acid, cysteamine, epidermal growth factor, hydroquinone (liposomal-delivered), lignin peroxidase, mulberry extract, niacinamide, *Rumex occidentalis*, triple combination therapy, tranexamic acid, 4-n-butylresorcinol, glycolic acid, kojic acid, aloe vera, ascorbic acid, dioic acid, ellagic acid and arbutin, flutamide, parsley, or zinc sulfate for melasma.

Conclusions: Cysteamine, triple combination therapy, and tranexamic acid received strong clinical recommendations for the treatment of melasma.

Cysteamine has excellent efficacy and is reported to have anti-cancer properties, but has not been directly compared with hydroquinone. Triple combination agents and tranexamic acid are effective, but carry theoretical risks for ochronosis and thrombosis, respectively. Natural compounds are associated with low risk for adverse events, but more research is needed to determine the efficacy, optimal formulation, and appropriate concentration of novel treatments.

J Drugs Dermatol. 2019;18(11):1156-1171.

Oral Tranexamic Acid for the Treatment of Melasma: A Review

- Dermatol Surg
- . 2018 Jun;44(6):814-825.
- doi: 10.1097/DSS.0000000000001518.
- [Harini R Bala](#)¹, [Senhong Lee](#)², [Celestine Wong](#)¹, [Amit G Pandya](#)³, [Michelle Rodrigues](#)
- Oral TXA has clearly demonstrated the efficacy for melasma in Asian skin, even in low doses (e.g., 500 mg daily) over short periods (8-12 weeks). It is also a safe therapeutic option, which is easy to administer with few and mild side effects. Studies have shown that TXA does not increase the thromboembolic risk, although patients should be screened carefully for contraindications and risk factors prior to commencement of the therapy.
- **Conclusion:** Oral TXA is a safe and efficacious treatment for refractory melasma. It should be considered in cases that are unresponsive to topical hydroquinone and combination topical therapy over a period of approximately 12 weeks and without contraindications to oral TXA.

clareador

- Triple combination cream (hydroquinone, tretinoin, and corticosteroid) remains the most effective treatment for melasma, as well as hydroquinone alone. Chemical peels and laser- and light-based devices have mixed results. Oral tranexamic acid is a promising new treatment for moderate and severe recurrent melasma. Adverse events from all treatments tend to be mild, and mainly consist of skin irritation, dryness, burning, erythema, and post-inflammatory hyReview

- Am J Clin Dermatol
- . 2020 Apr;21(2):173-225.
- doi: 10.1007/s40257-019-00488-w.
- **Melasma Treatment: An Evidence-Based Review**
- [Jacqueline McKesey¹](#), [Andrea Tovar-Garza²](#), [Amit G Pandya³](#)

Prospective Randomized Controlled Trial Comparing Treatment Efficacy and Tolerance of Picosecond Alexandrite Laser With a Diffractive Lens Array and Triple Combination Cream in Female Asian Patients With Melasma

Abstract

Background: Recent evidence suggests **melasma to be a photoaging disorder**. **Triple combination creams (TCC: fluocinolone acetonide 0.01%, hydroquinone 4% and tretinoin 0.05%) remain the gold standard treatment**. Picosecond alexandrite laser treatment using a diffractive lens array (DLA) has been identified to be effective for improving photoaging conditions.

Objective: We aimed to compare the efficacy and tolerance of the picosecond alexandrite laser with those of DLA and TCC in female Asian patients with melasma.

Methods: Twenty-nine patients were randomly assigned to group A1 (3 laser sessions at 4-week intervals), A2 (5 laser sessions at 4-week intervals) or B (TCC daily for at least 8 weeks and then tapered until the final evaluation)

Conclusion: Picosecond alexandrite laser treatment using DLA showed comparable efficacy with TCC for the treatment of melasma. Improvements in texture, spots, wrinkles and pores were observed in the laser groups. Patients with melasma lesions that exhibit telangiectasia may benefit from additional laser treatment sessions.

- J Eur Acad Dermatol Venereol
- . 2020 Mar;34(3):624-632. doi: 10.1111/jdv.15934. Epub 2019 Oct 17.
- Y-J Wang 1, E-T Lin 2, Y-T Chen 3 4, P-C Chiu 5, B-S Lin 6, H-M Chiang 7, Y-H Huang 8, K-Y Wang 7, H-Y Lin 9, T-M Chang 9, C-C Chang 2 6 7 10