

FACSETE – FACULDADE SETE LAGOAS

Ingra Gimenez Vicentini de Oliveira

**REJUVENESCIMENTO FACIAL A PARTIR DA VOLUMIZAÇÃO COM ÁCIDO  
HIALURÔNICO**

Guarulhos  
2020

Ingra Gimenez Vicentini de Oliveira

**REJUVENESCIMENTO FACIAL A PARTIR DA VOLUMIZAÇÃO COM ÁCIDO  
HIALURÔNICO**

Monografia apresentada ao programa de pós-graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito a obtenção do título de especialista em Harmonização Orofacial.

Orientador(a): Prof<sup>a</sup>. M.e Daniela Vieira Amantéa.

Guarulhos

2020

Oliveira, Ingra Gimenez Vicentini de  
Rejuvenescimento facial a partir da  
volumização com Ácido Hialurônico / Ingra Gimenez Vicentini  
de Oliviera - 2020.

24 f. il.

Orientador: Daniela Vieira Amantéa

Monografia (Especialização) Faculdade Sete  
Lagoas, 2020.

1. Rejuvenescimento Facial 2. Ácido  
Hialurônico 3. Harmonização  
I. Título. II. Daniela Vieira Amantéa

Monografia intitulada **”Rejuvenescimento Facial a partir da volumização com ácido hialurônico”** de autoria da aluna **Ingra Gimenez Vicentini de Oliveira.**

Aprovada em 14/12/2020 pela banca constituída dos seguintes professores:

---

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. M.e Daniela Vieira Amantéa

---

Prof. Ms. Rafael Aleixo Corveloni

---

Prof. Airton Sergio Robes

Guarulhos, 14 de dezembro de 2020

Dedico este trabalho ao meu esposo e meu  
filho.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos que de alguma forma, colaboraram para a realização deste trabalho.

“Mil cairão ao teu lado, dez mil à tua direita. Mas tu não serás atingido.”  
(Salmo 91:7)

## RESUMO

A estética facial está crescendo com a mesma intensidade em comparação com a expectativa dos pacientes com relação ao resultado, eles têm procurado técnicas que melhorem o formato do rosto, aspecto da pele e diminuição de marcas e linhas de expressão, visando o rejuvenescimento facial. Técnicas que auxiliam na melhora no rejuvenescimento ganhou grande espaço nos consultórios odontológicos. Cirurgiões dentistas habilitados para essas técnicas, perceberam o aumento frequente do uso de volumizadores faciais, principalmente o ácido hialurônico, em seus atendimentos tanto na área estética, quanto para finalização de casos da clínica geral odontológica. Os especialistas em harmonização orofacial tem criado técnicas cada vez mais vantajosas para os preenchimentos faciais visando a volumização e o rejuvenescimento.

Esse trabalho descreve algumas técnicas e locais de aplicação que auxiliam no rejuvenescimento através da volumização com ácido hialurônico, e suas vantagens na aplicação.

**Palavras-chave:** Rejuvenescimento, Facial, Ácido, Hialurônico, Harmonização.



## **ABSTRACT**

Facial aesthetics are growing with the same intensity compared to patients' expectations regarding the result, they have been looking for techniques that improve the shape of the face, skin aspect and reduction of marks and expression lines, aiming at facial rejuvenation. Techniques that help improve rejuvenation have gained great space in dental offices. Dental surgeons qualified for these techniques, noticed the frequent increase in the use of facial volumizers, especially hyaluronic acid, in their care both in the aesthetic area and for finalizing cases in general dentistry.

Specialists in orofacial harmonization have been creating ever more advantageous techniques for facial fillings aimed at volumizing and rejuvenating.

This work describes some techniques and places of application that help in rejuvenation through volumizing with hyaluronic acid, and its advantages in application.

**Keywords:** Rejuvenation, Facial, Acid, Hyaluronic, Harmonization.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1 - Efeitos do Ácido Hialurônico .....</b>	<b>14</b>
<b>Figura 2 - Perda de Gordura Facial.....</b>	<b>16</b>
<b>Figura 3 - Regiões de aplicação de preenchedores facial .....</b>	<b>18</b>
<b>Figura 4 - Técnicas de injeção de volumizador facial .....</b>	<b>18</b>
<b>Figura 5 – Volumização facial .....</b>	<b>19</b>

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	12
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	13
2.1. Ácido Hialurônico.....	13
2.2. Envelhecimento Facial.....	15
2.3. Rejuvenescimento Facial.....	17
3. DISCUSSÃO .....	20
4. CONCLUSÃO .....	22
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	23

## 1. INTRODUÇÃO

Descreve-se na literatura que, na juventude, o rosto é moldado como um triângulo invertido, com o ápice voltado para baixo, o que se traduz em um terço médio bem definido. Com o processo de envelhecimento, a mudança na estrutura facial faz com que os contornos e o volume sejam perdidos, invertendo-se o triângulo da juventude.

Há poucos anos, com a descoberta dos compartimentos faciais de gordura, e a introdução de ácido hialurônico de maior viscosidade no tratamento da reposição volumétrica e melhora dos contornos faciais, instalou-se uma nova era na abordagem no tratamento do envelhecimento facial com uso dos preenchedores. Passa-se a pensar, agora, na face como um todo, dando importância à manutenção de sua tridimensionalidade e não apenas ao tratamento das rugas e sulcos, que muitas vezes são a consequência da diminuição do volume da gordura facial e da reabsorção óssea decorrentes do envelhecimento. O rejuvenescimento facial é almejado pela maioria das pessoas, já que os sinais do envelhecimento são inevitáveis a partir de uma certa fase da vida. A odontologia estética vem buscando maneiras de auxiliar no retardo dos sinais do envelhecimento.

O objetivo deste trabalho será apresentar o ácido hialurônico como material de escolha para preenchimento de contornos faciais, cuja a finalidade seja o rejuvenescimento facial.

## **2. REVISÃO DE LITERATURA**

Após uma pesquisa de 16 artigos da literatura disponível, foram selecionados 12 artigos para a realização deste trabalho. Foram inseridos na busca os termos, ácido hialurônico, envelhecimento facial, rejuvenescimento facial, preenchedor, preenchimento e volumização. Foi utilizado como critério de inclusão artigos na íntegra, artigos na língua portuguesa e inglesa, relato de casos. Foi excluído artigos que apresentavam apenas resumo.

### **2.1. Ácido Hialurônico**

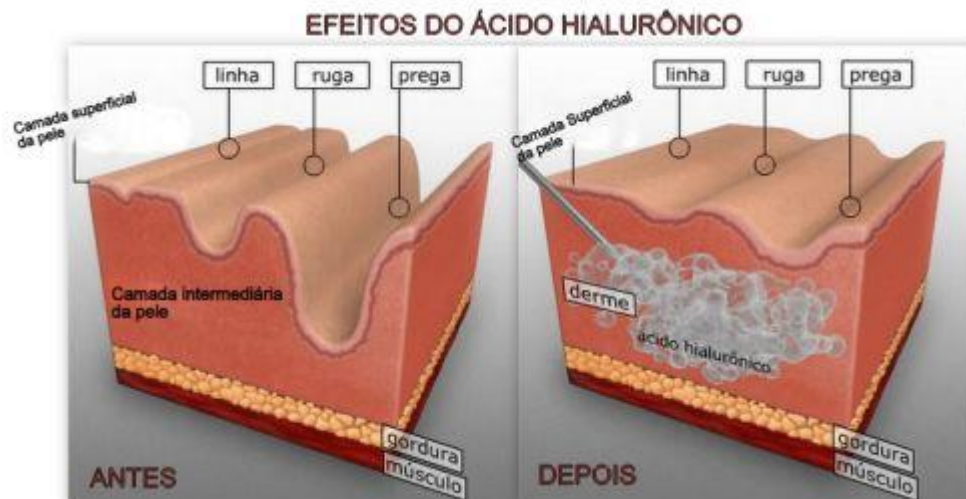
O ácido hialurônico é um componente do tecido conjuntivo de todos os mamíferos, responsável pela absorção de água na pele dando-lhe volume. É um componente essencial da matriz extracelular de todos os tecidos adultos, sua ocorrência é natural sendo rapidamente quebrado pela hialuronidase e eliminado através dos vasos linfáticos e pelo metabolismo hepático. Vários tipos de ácido hialurônico estão atualmente disponíveis comercialmente para o meio da implantação dérmica profunda para a correção moderada e grave das rugas faciais e dobras (BRANDT & CAZZANIGA, 2008).

Testes de eficácia demonstram que ácido hialurônico melhora a síntese de colágeno I (aumenta espessura da derme, tornando-a menos vulnerável a agressões) na derme. Resultando em uma pele mais firme, melhor hidratada e mais jovem (ROCQUET & REYNAUD, 2008)

Como preenchedor dérmico o ácido hialurônico foi desenvolvido pela primeira vez por Endre Balazs no ano de (1989) a primeiro momento a degradação do produto era muito rápida e a meia-vida da molécula não estabilizado era por volta de 24 horas no tecido cutâneo. Também foi observado biocompatibilidade com a pele e ausência de imunogenicidade. Com isso, o produto teve que ser estabilizado por meio de uma tecnologia molecular denominada reticulação (cross-linking) através de substâncias geradoras de ligações intermoleculares que aumentam a estabilidade e durabilidade clínica do implante e assim começou a ser utilizado como preenchedor cutâneo (OLIVEIRA, 2018)

O ácido hialurônico tem sido utilizado há mais de uma década no preenchimento de partes moles para corrigir depressões, rugas e sulcos. O comportamento biológico é bem conhecido, com estudos histológicos disponíveis, sendo absorvido gradativamente ao longo dos meses (SALLES et al., 2009).

Figura 1 - Efeitos do Ácido Hialurônico



Fonte:

<http://www.minutosaudestetica.com.br/postagens/2017/01/06/acido-hialuronico-nao-pode-faltar/>

## 2.2. Envelhecimento Facial

O envelhecimento cutâneo é um processo biológico complexo e contínuo, influenciado por alterações produzidas por fatores intrínsecos e extrínsecos. Os primeiros são exemplificados pelo desequilíbrio hormonal que ocorre especialmente em mulheres, já os extrínsecos têm por meio da radiação UV a capacidade de expressar rugas grosseiras, despigmentação e flacidez, dentre outros (MAIA et al., 2018).

Os tecidos, como a pele, gradualmente passam por mudanças de acordo com a idade, sendo estas alterações que são mais facilmente reconhecidas, se caracterizando por atrofia, enrugamento, redução da elasticidade, ptose e lassidão, resultantes de uma pele senil (ORÍÁ et al., 2003)

O fenômeno do envelhecimento afeta principalmente a face humana, provocando uma série de microscópicas e macroscópicas complexas mudanças volumétricas. Estas alterações são agravadas pela reabsorção do suporte tridimensional de estruturas profundas, como a gravidade, redistribuição de gordura subcutânea, maus hábitos e fatores ambientais. Sendo esses notavelmente consistentes, e independentemente de raça, nacionalidade ou idade (BRANDT & CAZZANIGA, 2008).

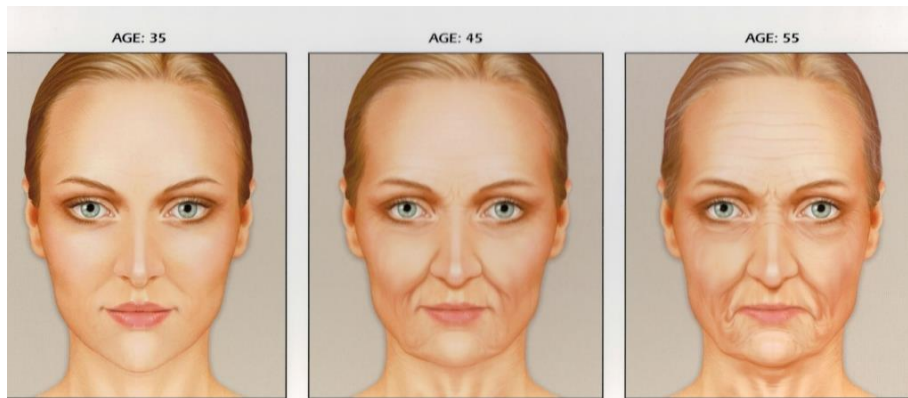
O processo de envelhecimento se dá de forma gradual. O colágeno e a elastina, tornam-se progressivamente mais rígido, perdendo sua elasticidade natural devido à redução do número de fibras colágenas e de outros componentes do tecido conjuntivo. A diminuição das funções do tecido conjuntivo provoca desidratação da pele e aparecimento de linhas de expressão, como consequência da degeneração das fibras elásticas, aliada à menor troca de oxigenação dos tecidos (GUIRRO & GUIRRO, 2004).

De acordo com Guirro & Guirro (2004), este fenômeno de envelhecimento está relacionado tanto a uma redução no número total das células do organismo, quanto ao funcionamento desordenado das muitas células que permanecem.

A redução do volume de ácido hialurônico desempenha um papel importante no desenvolvimento de rugas, ele possui propriedades elásticas que

oferecem resistência à compressão, assim a pele consegue proteger estruturas subjacentes dos danos mecânicos existentes no meio exterior. Além disso, permite que as fibras colágenas se movam facilmente através da substância intersticial (MONTEIRO, 2011).

Figura 2 – Perda de gordura facial



Fonte:

<https://juliogoelzer.com.br/tratamentos/estetico/volumizacao-facial>



### 2.3. Rejuvenescimento Facial

Segundo os estudos para alcançarmos um melhor resultado de rejuvenescimento facial com ácido hialurônico, devemos usar sua forma injetável, assim poderemos alcançar um resultado de volumização e reposição tecidual maior.

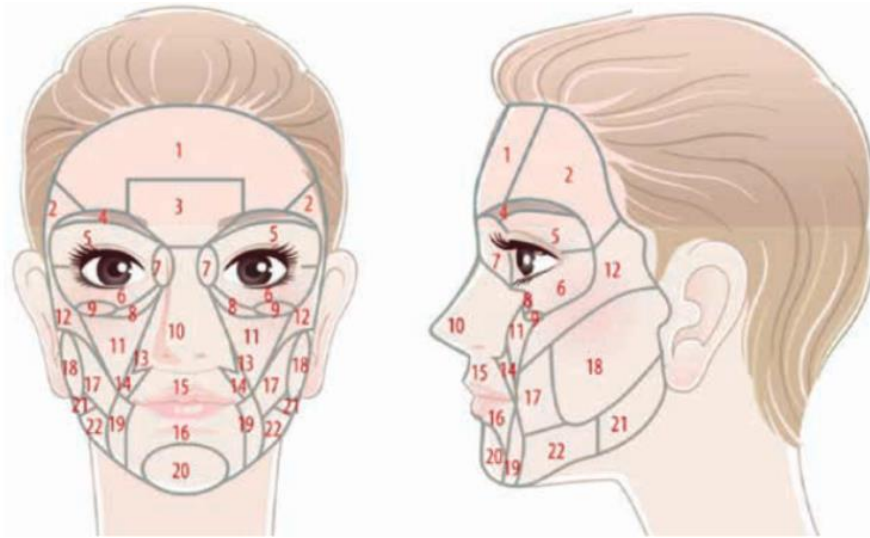
O preenchimento pode restaurar a aparência jovem de um envelhecimento facial melhorando linhas e rugas. Para criar harmonia e produzir um rosto atraente, o ácido hialurônico têm a capacidade de reter água até 1.000 vezes o seu volume. Atualmente, a substância de ácido hialurônico é comumente usada para fins estéticos, desfrutando de maior reputação por sua excelente capacidade de “apagar” rugas. (BRANDT & CAZZANIGA, 2008).

Embora, o uso do Ácido Hialurônico na harmonização da face não seja um substituto para a cirurgia plástica, sua aplicação vem se destacando como uma das opções não cirúrgicas mais aceitas pelos usuários por alguns fatores, dentre os quais se destacam: conveniência, menor custo inicial, menor tempo de inatividade e temores por procedimentos cirúrgicos.

No que diz respeito à harmonização facial, para obtemos a volumização desejada e a reposição estrutural da face, a aplicação deve ser realizada em alguns pontos estratégicos, tais como:

- Estruturação e suporte de terço superior da face;
- Estruturação e suporte do terço médio da face;
- Olheiras;
- Nariz;
- Sulco nasogeniano;
- Volume e contorno labial;
- Linhas de “marionete”;
- Contorno mandibular.

Figura 3 – Regiões de aplicação de preenchedores facial

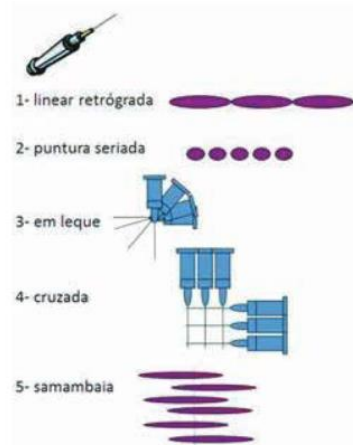


Fonte: Tamura, 2013, p. 235

Após avaliação da estrutura da face do paciente, sua perda de gordura e volume, poderemos indicar quais os locais e métodos de aplicação para obtenção de melhores resultados visando o rejuvenescimento facial. Tendo em vista que os pontos estratégicos acima citados serão os locais de base para a volumização com o ácido hialurônico, porém cada paciente terá seu tratamento individualizado.

Abaixo são técnicas de injeção de volumizadores faciais. O método de aplicação vai depender da região e da perda de estrutura identificada.

Figura 4 – Técnicas de injeção de volumizador facial



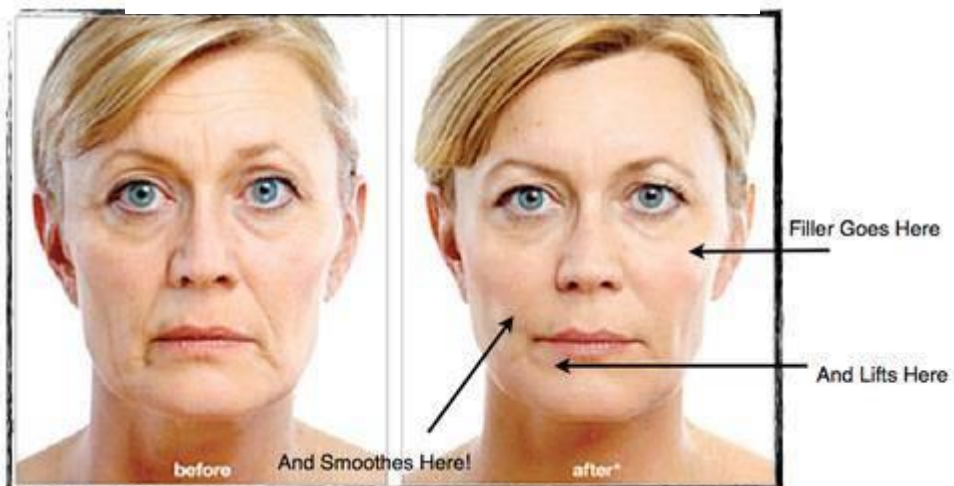
Fonte: MONTEIRO, 2013, p.8

Estudos apontam que para se obter uma melhora significativa da perda de gordura facial, fazendo a reposição com o ácido hialurônico, em média deve ser utilizado 20 mg/ml de produto.

No seu estudo Braumann (2019) avaliou a segurança, a eficácia, o volume ideal e a longevidade de um determinado preenchimento dérmico em gel de ácido hialurônico injetável para tratar a perda de gordura na região temporal da fossa. Foi constatado em 30 indivíduos em 12 meses de aplicação de uso único, foi utilizado 20 mg/mL de gel ácido hialurônico para corrigir a perda de volume perdido. O presente estudo com gel ácido hialurônico (20 mg/mL) constatou que é seguro e eficaz quando usado na fossa temporal facial. Os resultados duraram pelo menos 12 meses em 98% dos indivíduos. A maioria dos sujeitos percebeu que eles pareciam mais jovens do que no início do estudo.

Na imagem abaixo podemos destacar pontos de preenchimento que trouxeram rejuvenescimento a face. Neste caso foi realizado preenchimento na região malar, sulco nasogeniano e linhas de “marionete”. Pontos estratégicos de volumização trazem a juventude de volta ao rosto do paciente.

Figura 5 – Volumização facial



Fonte:

<https://juliogoelzer.com.br/tratamentos/estetico/volumizacao-facial>

### 3. DISCUSSÃO

Coimbra et al, chama de “quadralização” da face as mudanças nos contornos faciais decorrentes do envelhecimento: na juventude a face tem a forma de um trapézio invertido e com o passar do tempo tende a tornar-se um quadrado. Em seu estudo o envelhecimento tem como base quatro pilares principais: flacidez cutânea, ação muscular depressora, diminuição volumétrica dos compartimentos de gordura e perda da sustentação profunda devido ao remodelamento ósseo.

O estudo de Yaar e Gilcherst (1999), da observação clínica dos pacientes, ao longo de anos de prática, pode-se afirmar que o envelhecimento facial tem como alterações visíveis: a coloração da pele, a queixa de manchas escuras ou claras, o aparecimento das rugas, primeiramente relatadas como linhas de expressão e depois de algum tempo (meses ou anos) observadas mesmo com a face em repouso, as mudanças dos volumes faciais com o aparecimento de sulcos ou linhas faciais mais profundas e o apagamento de saliências ósseas levando ao aspecto de face “pesada”, “cansada” e envelhecida.

Os artigos citados assimam falam de maneiras diferentes sobre a perda da gordura como o principal motivo de envelhecimento facial. Guirro e Guirro, cita a diminuição das funções do tecido conjuntivo, que causa desidratação da pele e aparecimento de linhas de expressão, como consequência da degeneração das fibras elásticas, e consequentemente um aspecto envelhecido da pele devido a perda de colágeno na região.

Em diversas pesquisas o Ácido Hialurônico foi citado como o preenchedores dérmicos temporários mais usados na correção de perda estrutural, linhas e sulcos faciais por ser seguro e eficaz. Este ácido é natural no organismo humano e dentre as suas funções destaca-se a manutenção do volume, da sustentação, da hidratação e da elasticidade da pele.

O conhecimento sobre as propriedades reológicas dos Ácido Hialurônico e suas características físico-químicas é essencial para escolha do produto que será aplicado em diferentes regiões para proporcionar resultados de qualidade. Almeida et

al, afirma que os resultados são eficazes, naturais e duradouros, porém não são isentos de riscos, e efeitos colaterais importantes podem ocorrer. Treinamento adequado deve ser recomendado antes de qualquer procedimento. Nos últimos anos houve grande avanço nas técnicas não invasivas de rejuvenescimento facial. (ALMEIDA; SAMPAIO, 2015).

#### **4. CONCLUSÃO**

Podemos concluir que o envelhecimento facial faz parte do processo biológico dos seres humanos, e para diminuirmos os efeitos de perda estrutural temos o ácido hialurônico como nosso grande aliado.

O ácido hialurônico contribui na reposição tecidual durante o processo de envelhecimento facial, pois apresenta propriedades antioxidantes, confere volume, sustentação, hidratação, e elasticidade à pele, melhorando assim, sua estrutura e as linhas de expressão. Com sua formulação injetável, associada há técnicas de volumização estrutural da face, conseguimos devolver ao rosto do paciente um efeito harmônico e o resultado de rejuvenescimento fácil satisfatório, mesmo que temporariamente

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida ART, Sampaio, GAA. Ácido hialurônico no rejuvenescimento do terço superior da face: revisão e atualização - Parte 1. Surg Cosmet Dermatol, v.8, n. 2, 148- 153, 2015.

Braumann, Leslie S.; Weisberg, Edmund M.; Mayans, Melissa.; Arcuri.; Erika. Open label study evaluating, safety, and effects on perception of age after injectable 20mg/ml hyaluronic acid gel for volumization of facial temples. J Drugs Dermatol. 2019; (1)18: 67-74

Cazzaniga A, Brandt FS. Hyaluronic acid gel fillers in management of aging face. Clin Interv Aging. 2008;3(1):153-9

Coimbra DD, Uribe NC, Oliveira BS. “Quadralização facial” no processo do envelhecimento. Surg Cosmet Dermatol. 2014; 6(1):65-71

GUIRRO, E.; GUIRRO, R. Fisioterapia dermatofuncional. 3. ed. São Paulo: Manole, 2004

Maia, I; Salvi, J. O uso do ácido hialurônico na harmonização facial: uma breve revisão. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR. Vol.23,n.2,pp.135-139 (Jun - Ago 2018)

Monteiro, E. O. Tratamento de rejuvenescimento facial com ácido hialurônico não estabilizado de origem não animal aplicado na derme. Moreira Jr. Editora; 198 a 200. **Revista Brasileira de Medicina**, v.68, n. 6, 2011.

Oliveira, N.L.; Jalil, S. M. A. Tratamento com uso do ácido hialurônico na prevenção do envelhecimento. **Rev. Conexão Eletrônica**. 2018, v-5: 869-876.

Oriá, R B. et al. Estudo das alterações relacionadas com a idade na pele humana, utilizando métodos de histo-morfometria e autofluorescência. An. Bras. Dermatol., Rio de Janeiro, v. 78, n. 4, 2003.

Rocquet, C.; Reynaud, R. RenovHyal, a Patented Anti-Ageing Cosmetic Ingredient. *Cosmetic Science Technology*, p.112-129, 2008.

Salles, A. G.; Remigio, A. F. N.; Zacchi, V. B. L.; Saito, O. C.; Ferreira, M. C. Avaliação da durabilidade de preenchimento de ácido hialurônico com ultra- som facial. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 26, n. 1, p. 66-69, 2009.

YAAR, M.; GILCHERST, B. A. Aging of skin. In: FITZPATRICK`S: dermatology in general medicine. 5th. ed. New York: McGraw - Hill, 1999. v. II, Cap. 145, p. 1697 - 1706.