

## **Indicações e técnicas cirúrgicas de reconstrução da face em neoplasias malignas**

### **Indications and surgical techniques for facial reconstruction in malignant neoplasms**

DOI:10.34119/bjhrv4n5-258

Recebimento dos originais: 05/09/2021

Aceitação para publicação: 13/10/2021

#### **Carla Moreira da Costa**

Graduando em Medicina

Instituição: Faculdade Morgana Potrich

Endereço: Av. Três, setor Mundinho, Centro - Mineiros, GO, CEP: 75830 00

E-mail: carlamoreira.ct@gmail.com

#### **Cibelle Maria Jacinta da Silva**

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade de Rio Verde - campus Aparecida de Goiânia

Endereço: Avenida T-13, Qd. S-06, Lts. 08/13, St. Bela Vista - Goiânia, GO,

CEP:74823-440

E-mail: ci.mariajs22@gmail.com

#### **Gabriella Ludovico Fraga**

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade do Vale do Sapucaí

Endereço: Av. Cel. Alfredo Custódio de Paula 320 - Pouso Alegre - MG CEP:37550-000

E-mail: ludovicogabi@gmail.com

#### **Giovanna Gabrieli Aparecida Sousa Fazzolari**

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade de Santo Amaro

Endereço: Rua Isabel Schmidt, 349, Santo Amaro - São Paulo, SP, CEP: 04743-030

E-mail: giovannagfazzolari@icloud.com

#### **Júlia Fonseca Leão**

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade do Vale do Sapucaí

Endereço: Av. Cel. Alfredo Custódio de Paula 320 - Pouso Alegre - MG CEP:37550-000

E-mail:juliafonsecaleao@yahoo.com.br

#### **Lucas Braga de Andrade**

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade do Vale do Sapucaí

Endereço: Av. Cel. Alfredo Custódio de Paula 320 - Pouso Alegre - MG CEP:37550-000

E-mail: lucasnstore@hotmail.com

**Wanessa Gonçalves Alves**

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade de Rio Verde - campus Aparecida de Goiânia  
Endereço: Avenida T-13, Qd. S-06, Lts. 08/13, St. Bela Vista - Goiânia, GO,  
CEP:74823-440

E-mail: wanessa\_alves7@hotmail.com

**Wagner Pablo Corrêa**

Graduado em Medicina pela Faculdade de Medicina do vale do Aço - Ipatinga, MG

E-mail: wagnerpablocorrea@hotmail.com

**RESUMO**

O presente trabalho trata-se de uma revisão narrativa de literatura com o objetivo descrever as principais indicações e técnicas utilizadas na cirurgia de reconstrução da face em tumores avançados. As neoplasias de cabeça e pescoço como, por exemplo, os variados tipos de câncer de pele, afetam uma região de grande complexidade do organismo e as cirurgias têm como principal intuito a cura da doença. No entanto, procedimentos de reconstrução facial são de suma importância pois promovem a manutenção da fisiologia e estética do indivíduo, já que a modificação facial pode causar repercussão psicológica por conta da perda de identidade do indivíduo. As técnicas de enxerto e de retalho cirúrgico se mostraram as mais eficazes para reconstrução da face em tumores avançados e suas indicações são determinadas pela necessidade tecidual e óssea, devendo, cada caso, ser avaliado individualmente. Assim, acredita-se que as cirurgias para reconstrução facial estão em constante evolução, visando resultados cada vez melhores incluindo a qualidade de vida dos pacientes.

**Palavras-chave:** Retalhos Cirúrgicos, Procedimentos Cirúrgicos Reconstructivos, Neoplasias de Cabeça e Pescoço

**ABSTRACT**

The present work is a narrative literature review with the objective defined as the main references and techniques used in facial reconstruction surgery in advanced tumors. Head and neck neoplasms, such as various types of skin cancer, affect a highly complex region of the body and surgeries are mainly aimed at curing the disease. However, facial reconstruction procedures are of paramount importance as they promote the maintenance of the individual's physiology and aesthetics, since facial modification can cause psychological repercussions due to the individual's loss of identity. The techniques of grafting and surgical flap are based as the most effective for reconstruction of the face in advanced tumors and their indications are determined by tissue and bone needs, and each case must be individually assessed. Thus, it is believed that surgeries for facial reconstruction are in constant evolution, with increasingly better training, including the quality of life of patients.

**Keywords:** Surgical Flaps, Reconstructive Surgical Procedures, Head and Neck Neoplasms

## 1 INTRODUÇÃO

Os tumores de cabeça e pescoço possuem impactos morfofisiológicos significativos, além de causar grande repercussão psicológica ao modificar esteticamente estruturas de identidade humana, como a face (DROCHIOI et al., 2019).

Os cânceres de pele são as neoplasias mais comuns que afetam a cabeça e o pescoço, assim como os carcinomas oriundos das mucosas, como o carcinoma das glândulas salivares. Os locais mais propensos ao desenvolvimento do câncer de pele facial são nariz, bochechas, testa, orelhas e couro cabeludo, sendo a região nasal a mais acometida, representando cerca de 50% das neoplasias de pele da face (DROCHIOI et al., 2019; GIRARDI; HAUTH; ABENTROTH, 2019; SCHNABL et al., 2017).

Por se tratar de uma das regiões anatômicas mais complexas do corpo, os tumores da face mais invasivos podem afetar estruturas importantes para a manutenção fisiológica do paciente. Dessa forma é frequente a necessidade de ressecção aliada a reconstruções complexas para alcançar o controle locorregional da doença e reconstruir esteticamente o indivíduo (DROCHIOI et al., 2019; VAN GIJN et al., 2018).

Com a ressecção do tumor, o contorno anatômico natural deve ser reconstituído e as atividades funcionais reparadas para um resultado ideal. Em consequência das ascensões nas técnicas de transferências de tecido, as possibilidades reconstrutivas se expandiram e, assim, seja qual for a técnica utilizada, deve ser escolhida de acordo com a necessidade óssea e dos tecidos circundantes de cada caso específico (CASAVECHIA et al., 2018).

Atualmente para o fechamento de defeitos faciais estão incluídos técnicas com uso de retalhos de avanço, enxertos de pele, enxertos compostos, retalhos locais e epífises. E em determinados casos, a cura com fechamento por segunda intenção também é possível (SCHNABL et al., 2017).

Diante do exposto, o objetivo deste artigo foi descrever as principais indicações e técnicas utilizadas na cirurgia de reconstrução da face em tumores avançados, a partir de uma revisão da literatura atual sobre o tema.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

As neoplasias de cabeça e pescoço (NCP) malignas estão entre as mais incidentes, estimando mais de 600 mil novos relatos todos os anos. Esses tipos de tumores encontram-se em regiões que podem proporcionar déficits funcionais e estéticos, uma vez que determinados procedimentos cirúrgicos podem ser mutilantes ao paciente. Entretanto,

o objetivo desse tipo de procedimento é ser curativo, visto que a finalidade das cirurgias oncológicas é deixar o paciente livre da doença (LIANG et al., 2017; BAUM et al., 2020).

O carcinoma basocelular (CBC) é o câncer de pele não melanoma mais frequente, correspondendo a cerca de 80% dos casos de NCP (SZEWCZYK et al., 2014). A sua incidência está relacionada com a frequência de exposição às radiações ultravioleta. Assim, regiões sobre a cabeça, face e lóbulo da orelha são mais acometidos. Já o carcinoma espinocelular (CEC), compreende os outros 20% a 25% dos tumores localizados na região de cabeça e pescoço (MALEC et al., 2016; SKULSKY et al., 2016).

A etiopatogênese dos tumores malignos de pele em homens e mulheres, está comumente associada à cor da pele, sendo mais comum em indivíduos de cor branca. Os fatores ambientais como a radiação ultravioleta, idade, exposição ao arsênio, fatores genéticos e cromossômicos, podem favorecer a ocorrência das neoplasias. Acredita-se que a exposição direta e contínua aos raios solares, são predisponentes à desordem do Ácido Desoxirribonucleico (DNA), assim como variações genéticas da Glutathione S-transferase, citocromo P450 e o P53, apoiaria o surgimento dos cânceres cutâneos (KILIÇ et al., 2014).

Já o melanoma é uma neoplasia de incidência crescente sendo considerado o tumor cutâneo de maior importância, pois embora seja equivalente a apenas 4% dos tumores de pele, é responsável 79% da mortalidade por câncer nesse órgão (SCHNABL et al., 2017; SILVA; DIAS, 2018). Sua notoriedade nas últimas décadas associa-se também à contribuição do meio ambiente como fator de risco devido à maior exposição aos raios ultravioleta associada ao hábito cada vez mais comum de exposição cumulativa e inadequada ao sol, intensificando o envelhecimento prematuro de pele e queimaduras solares ao longo da vida (LARSON D; LARSON J, 2010; ALI; YOUSAF; LARKIN, 2013). Os locais de maior recorrência de melanomas são cabeça e pescoço, sendo 65% mais prevalente na região facial (LARSON D; LARSON J, 2010; SCHNABL et al., 2017).

Estudos epidemiológicos demonstram notoriamente a associação entre características fenotípicas e o risco de desenvolver melanoma, sendo indivíduos com fototipos mais claros (tipos de pele I e II de Fitzpatrick e Path) dez vezes mais predispostos a apresentar melanoma do que indivíduos negros. Em pessoas com sardas e cabelos muito claros ou ruivos os riscos são dobrados (ZITO; SCHARF, 2021; RASTRELLI et al., 2014). Além disso, pacientes do sexo masculino tem propensão 1,5

vezes maior de serem acometidos por essa patologia do que mulheres e apresentam mortalidade duas vezes maior (CHO; CHIANG, 2010).

Embora aproximadamente 90% dos casos de melanoma sejam diagnosticados ainda como tumores primários sem metástase, muitos pacientes evoluem com prognóstico desfavorável em consequência à insuficiência de padronização para o tratamento desta neoplasia (DIMATOS et al., 2009). Características histológicas são primordiais para determinação do prognóstico e na padronização das condutas para o tratamento do melanoma, e o aspecto das lesões contribui para um diagnóstico precoce. Para isso, destacam-se algumas características específicas representadas pelo acrônimo “ABCDE”, sendo: assimetria, bordas da lesão, cores, diâmetro maior que seis milímetros e evolução (RASTRELLI et al., 2014; LARSON D; LARSON J, 2010).

Lesões melanocíticas com essas alterações são suspeitas e devem ser biopsiadas, usualmente a espessura histológico tumoral é o fator predominante no manejo do paciente e na determinação do risco de recorrência e metástases (DIMATOS et al., 2009). Outro fator importante no prognóstico é o estágio da patologia, atribuindo uma taxa de sobrevivência de 5 anos superior à 90% no estágio I, de 27% a 70% no estágio III e inferior à 20% em estágio metastático (ZITO; SCHARF, 2021).

As neoplasias palpebrais são lesões de complexidade anatômica e sua frequência na prática clínica e oftalmológica, sendo mais comuns tumores benignos e, entre os tumores malignos, os CBC responsáveis por 75 a 92% dos casos sendo mais frequentes na pálpebra inferior (NARIKAWA; PADOVANI; SCHELLINI, 2011; IGLESIAS; SANTESTEBAN; LARUMBE, 2015).

Lesões cancerosas palpebrais acometem mais usualmente idosos na faixa dos 50 a 70 anos, sua localização topográfica implica em riscos adicionais que não são vistos em outros locais anatômicos devido à sua complexidade. Além disso, tende a ser uma área de difícil reconstrução cirúrgica e exige o conhecimento das diversas opções reparadoras, material disponível e de sua anatomia para obtenção de um resultado estético e funcional satisfatório (NARIKAWA; PADOVANI; SCHELLINI, 2011; IGLESIAS; SANTESTEBAN; LARUMBE, 2015).

A possibilidade de mau posicionamento palpebral, emaranhamento do ducto lacrimal, a pele fina e outros fatores implicam dificuldades para o sucesso da cirurgia oncológica da pálpebra. Há, ainda, a possibilidade de complicações como ectrópio, exposição da córnea, perda de rigidez da margem palpebral, lagoftalmo, epífora e perda

da tensão da pálpebra superior (EHMKE; SCHWIPPER, 2011; IGLESIAS; SANTESTEBAN; LARUMBE, 2015).

Assim, a escolha da técnica adequada para reparar um defeito pós-excisional de um tumor depende de um conjunto de aspectos: a região anatômica afetada, a espessura do tecido mole na área danificada, a presença de ulcerações, o diagnóstico histológico, o risco de recorrência, a profundidade da invasão e agressividade do tumor. A avaliação destes aspectos orienta o tratamento, que consiste na excisão e sutura direta, seguida de enxertos de pele ou retalho (SCHNABL et al., 2018). Fatores como a localização e a gravidade do defeito, a saúde geral do paciente, os locais doadores existentes para retalhos, as condições do tecido adjacente ao defeito (irradiado, infectado, previamente operado) e a funcionalidade da área que será reconstruída, também são necessários para essa definição (TOWNSEND et al., 2014).

Para os tumores que estão associados a um alto risco de recorrência local e inflamação, como os CBC, os enxertos de pele oferecem a vantagem de um melhor monitoramento a longo prazo da região. No entanto, tumores localizados mais profundamente e afetando estruturas como cartilagem e osso, requerem uma excisão mais ampla e profunda, sendo a melhor opção os retalhos, do ponto de vista estético e funcional. Os retalhos locais oferecem melhores resultados a longo prazo para defeitos de partes moles da face e são preferíveis inicialmente, a fim de salvar as técnicas reconstrutivas mais distantes, como retalhos livres, para defeitos grandes e complexos (TAMAS et al., 2018).

Schnabl et al. (2017) avaliaram a satisfação de 1.827 pacientes após excisão de tumor de pele facial considerando as complicações pós-operatórias, resultados estéticos e funcionais. O fechamento do defeito por retalhos de avanço recebeu as maiores notas em termos de resultado geral, avaliadas como muito bom ou bom (86%). Uma grande parcela dos pacientes (81%) que receberam enxerto de pele e 76% dos pacientes com retalho local relataram resultado geral muito bom ou bom.

## 2.1 TÉCNICAS DE REPARAÇÃO PÓS-EXCISIONAL

### 2.1.1 Enxertos

Os enxertos de pele são uma das técnicas utilizadas para fechar os defeitos da face. A definição de enxerto baseia-se nos conceitos de área receptora e área doadora, em que, a doadora fornecerá o tecido a ser translocado para outra região que, neste caso, será a receptora. Este tecido a ser deslocado não leva consigo sua vascularização primária, pois

sofrerá uma revascularização. Esta, será feita por meio do local receptor, sendo instaurados, assim, novos suprimentos sanguíneos (TOWNSEND et al, 2014; CARREIRO et al, 2019).

Os enxertos são classificados quanto ao tipo em simples ou compostos. Os enxertos simples são aqueles realizados com apenas um tipo de tecido (pele, gordura, cartilagem, osso, músculo, entre outros), enquanto os enxertos compostos são feitos por meio da associação entre os tipos de enxertos simples, por exemplo, pele e músculo (enxerto miocutâneo) (CARREIRO et al, 2019).

Os enxertos cutâneos, dependem da nutrição do tecido sobre o qual são colocados, sendo mais habitualmente usados na orelha, cavidade oral, defeitos de maxilectomia e cobertura de locais doadores. Eles podem evoluir bem sobre músculo, pericôndrio e periósteo, mas não ficam bem sobre osso, cartilagem, tecido que tenha sido irradiado, infectado ou tecido hipovascular. Quando envoltos, se restringem ao couro cabeludo ou músculo, pois permitem cobertura de uma superfície maior e apresentam resultado menos estético. Pode-se utilizar, durante cinco dias, suporte não aderente impregnado com antibiótico, para manter a estabilidade entre enxerto e leito receptor, o que permite a transmissão de nutrientes e o crescimento de capilares no interior. As partes anterior e lateral das coxas e região glútea são os locais doadores para enxertos cutâneos (TOWNSEND et al, 2014).

Além disso, esses enxertos podem ser totais, quando há presença da epiderme e espessura total da derme, ou parciais, quando há preservação da derme na área doadora, possibilitando sua reepitelização por meio de células epiteliais procedentes dos sistemas pilosebáceos e das glândulas sudoríparas remanescentes na área doadora (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA DERMATOLÓGICA, 2021).

Outra técnica bastante empregada é a dos enxertos compostos, que inclui mais de um tipo de tecido, podendo ser formados por pele e tecido subcutâneo, pele e cartilagem ou derme e tecido subcutâneo. Essa técnica é aplicada quando as lesões possuem características tridimensionais, como a correção de lesão nasal com o uso de enxerto de pele e cartilagem e a correção de lesões na orelha. Quando há limitação da circulação e do tamanho do enxerto, como no caso de defeitos de grandes dimensões no dorso do nariz ou em alguma outra região da face na qual não seja necessária uma estrutura tridimensional, pode-se fazer o uso dos enxertos compostos condrocutâneos (CARVALHO, 2015).

O enxerto de pele de espessura total é o preferido para a região facial, visto que o enxerto de pele desse sítio é nortado por princípios, os quais tem-se a minimização da contração e distorção e o aperfeiçoamento da correspondência de cores. A melhor correspondência de cor relativa é encontrada nos enxertos pré-auricular, retroauricular, frontal e supraclavicular, pois são enxertos finos de espessura total. Em defeitos menores na pálpebra, orelha ou nariz, podem ser usados enxertos compostos pequenos, menores que 10 milímetros (ROGERS-VIZENA et al, 2015).

### **2.1.2 Retalhos cirúrgicos**

O retalho cirúrgico é um tecido mobilizado de uma parte do corpo à outra com um pedículo vascular, que pode ser mantido intacto ou seccionado para subsequente anastomose entre os vasos do retalho e os vasos da área receptora, a fim de manter o suprimento sanguíneo dos tecidos. Os retalhos podem ser transferidos localmente, como os retalhos de avanço, rotação ou transposição ou transferidos a distância, como os retalhos livres (TOWNSEND et al., 2015).

Os retalhos podem derivar de tecidos musculares, musculocutâneos, fasciocutâneos, ósseos, fasciais e osteocutâneos e sua escolha depende das características do defeito e da qualidade das áreas doadoras. Os avanços nas técnicas de microcirurgia permitiram a reconstrução e reabilitação estética e funcional e sua aplicação na face têm-se tornado popular devido à suas altas taxas de sucesso. Neste contexto, o sucesso da transferência depende de cuidados pré-operatórios e do processo de neovascularização, e a falha desse processo resulta em morbidade significativa, trombose venosa, necrose e outras complicações microvasculares, o que torna essencial o monitoramento adequado para evitar lesões permanentes (VAN GIJN et al., 2018).

Liang et al. (2018) realizaram um estudo retrospectivo de 93 pacientes submetidos a reconstruções com retalhos livres. Foram utilizados quatro tipos de retalho livre: coxa anterolateral (76,3%), antebraço radial (16,1%), fíbula (4,3%) e jejuno (3,3%). Os autores observaram taxa de sucesso de 90,3% e concluíram que o retalho livre de tecido é um método confiável e bem-sucedido de reconstrução na cirurgia de cabeça e pescoço. Entretanto, o estudo reitera a importância dos cuidados pré-operatórios e pós-operatórios com a devida monitorização da perfusão do retalho para melhores resultados.



## 2.2 REGIÕES ANATÔMICAS E INDICAÇÕES

A excisão dos tumores que afetam as pálpebras pode ter como resultado defeitos consideráveis e sua reconstrução objetiva proteger a superfície ocular e otimizar a função visual. Para tumores que envolvem a margem palpebral, a reconstrução das lamelas anterior e posterior é necessária, e pode ser feita por retalhos de avanço lateral do tarso e conjuntiva remanescentes, retalho tarsoconjuntival de Hughes e enxertos tarsoconjuntivais, a depender do nível de comprometimento palpebral (TAMAS et al., 2018; SEGAL; NELSON, 2019).

Defeitos envolvendo menos de 25% da pálpebra superior ou inferior podem ser na maioria das vezes reparados com fechamento direto. Defeitos que abrangem de 30% a 50% da margem palpebral, são mais bem reconstruídos com um retalho de avanço lateral de Tenzel. Quando os defeitos de espessura total abrangem mais de 50% da margem palpebral inferior, um retalho de Hughes costuma ser realizado. Retalhos de avanço são comumente usados para defeitos lamelares anteriores na pálpebra (SEGAL; NELSON, 2019).

Para reconstrução dos defeitos pós-excisionais localizados próximo ao epicanto medial, é preferível os retalhos glabulares pelo seu potencial de cobertura satisfatória e pela proximidade com a região receptora. Além disso, a baixa morbidade da área doadora oferece os melhores resultados funcionais e estéticos (TAMAS et al., 2018).

Na reconstrução nasal, deve-se considerar a manutenção da cor e contorno normais da pele, reconstrução ou preservação do tecido de revestimento para evitar estenose de vias aéreas e restabelecer o suporte estrutural. As opções primárias para reconstruir defeitos cutâneos nasais incluem retalhos glabulares, retalhos nasais dorsais, retalhos bilobados, retalhos nasolabiais, retalhos paramedianos da testa e retalhos romboides (ROGERS-VIZENA et al., 2015).

A bochecha possui características únicas, com vantagem de abundância de tecido local, entretanto, seu contorno liso e convexo torna as cicatrizes e irregularidades mais aparentes. A melhor técnica a ser utilizada depende da avaliação da forma, tamanho, profundidade e localização do defeito nesta região (CASS; TERECLA, 2019). O fechamento primário da maioria dos defeitos da bochecha é recomendado, se possível. Avanço local, transposição e retalhos de rotação são úteis para o fechamento de defeitos menores. Para defeitos muito grandes para manobras locais, os retalhos cervicofacial e cervicopectoral são recomendados (PATEL; CHANG, 2015).

Na reconstrução da língua, pequenos defeitos são tratados com fechamento primário, cicatrização por segunda intenção ou enxerto de pele. O retalho livre do antebraço radial e o retalho livre anterolateral da coxa são os retalhos livres mais comumente usados para a reconstrução da língua. O uso de retalhos vascularizados preserva a mobilidade, fornece volume quando necessário e permite o início da radioterapia adjuvante em tempo hábil. Nos lábios, a reconstrução de defeitos de espessura total também depende da quantidade de tecido residual do lábio, mas geralmente retalhos de avanço são utilizados (PATEL; CHANG, 2015).

### **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Após a revisão da literatura acerca desse tema, verificou-se que a ocorrência de NCP é bastante comum e as cirurgias nesses casos, apesar de objetivarem a cura, podem ser mutilantes ao paciente. Dessa forma, a reconstrução da face em tumores avançados visa precisão para reconstruir a região afetada mantendo-se todas as suas funções, tanto vitais quanto estéticas. As técnicas de enxertos e de retalhos cirúrgicos são as mais utilizadas nesse tipo de cirurgia reconstrutiva, e a escolha entre elas é determinada pela necessidade óssea e dos tecidos que abrangem a área da região afetada. Assim, acredita-se que as cirurgias para reconstrução facial estão em constante evolução, visando resultados cada vez melhores e melhora da qualidade de vida dos pacientes.

## REFERÊNCIAS

- ALI, Z.; YOUSAF, N.; LARKIN, J. Epidemiologia, biologia e prognóstico do melanoma. **European Journal of Cancer Supplements**. v.11, n.2, p.81-91, 2013.
- BAUM, S. H. et al. Tipos modificados de exenteração orbital, sobrevivência e reconstrução. **Graefes Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology**. v.258, n.10, p. 2305-2312, 2020.
- CASAVECHIA, P. H. G. et al. Reconstrução microcirúrgica do terço médio da face. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**. v.33, p.70-73, 2018.
- CARREIRO, M. C. et al. **Manual Prático de Técnica Operatória e Cirurgia Experimental**. Curitiba: Appris, 2019. 237p.
- CARVALHO, A. F. R. **Enxertos Cutâneos: Aplicações em Cirurgia Dermatológica**. 2015. 41f. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina) – Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal, 2015.
- CASS, N. D.; TERELLA, A. M. Reconstruction of the Cheek. **Facial Plastic Surgery Clinics of North America**. v.27, n.1, p.55-66, 2019.
- CHO, Y. R.; CHIANG, M. P. Epidemiology, Staging (New System), and Prognosis of Cutaneous Melanoma. **Clinics in Plastic Surgery**. v. 37, n.1, p.47–53, 2010.
- DIMATOS, D. C. et al. Melanoma cutâneo no Brasil. **Arquivos Catarinenses de Medicina**. v. 38, n.1, p.14-19, 2009.
- DROCHIOI, C. I. et al. Autologous Fat Grafting for Craniofacial Reconstruction in Oncologic Patients. **Medicina**. v. 55, n.10, p. 655, 2019.
- EHMKE, M.; SCHWIPPER, V. Surgical reconstruction of eyelids. **Facial Plastic Surgery**. v. 27, n.3, p. 276–283, 2011.
- GIRARDI F. M.; HAUTH, L. A.; ABENTROTH, A.L. Total rhinectomy for nasal carcinomas. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**. v.86, n.6, p.763-766, 2020.
- IGLESIAS, M. E.; SANTESTEBAN, R.; LARUMBE, A. Cirugía oncológica de párpado y la región orbitaria. **Actas Dermo-Sifiliográficas**. v. 106, n.5, p. 365–375, 2015.
- KILIÇ, C. et al. Carcinomas cutâneos não melanomas faciais: métodos de tratamento. **The Journal of Craniofacial Surgery**. v.25, n.2, p.113 –116, 2014.
- LARSON, D. L.; LARSON, J. D. Melanoma de cabeça e pescoço. **Clinics in Plastic Surgery**. v. 37, n.1, p.73-77, 2010.
- LIANG, J. et al. Retalhos de tecido livre na reconstrução de cabeça e pescoço: aplicação clínica e análise de 93 pacientes de uma única instituição. **Brazilian Journal Of Otorhinolaryngology**. v.84, n.4, p.416-425, 2018.
- MALEC, K. et al. Carcinoma basocelular extenso e negligenciado da metade do tratamento cirúrgico facial e reconstrução com retalho microvascular anterolateral da coxa. **Advances in Dermatology and Allergology**. v.33, n.3, p. 235-238, 2016.

NARIKAWA, S.; PADOVANI, C.R.; SCHELLINI, S.A. Frequência de ocorrência de carcinoma basocelular palpebral na região Centro-Oeste paulista e características dos portadores. **Arquivos Brasileiros de Oftalmologia**. v. 74, n.4, p. 245-247, 2011.

PATEL, S. A.; CHANG, E. I. Principles and Practice of Reconstructive Surgery for Head and Neck Cancer. **Surgical Oncology Clinics of North America**. v.24, n.3, p.473-489, 2015.

ROGERS-VIZENA, C. R. et al. Surgical Treatment and Reconstruction of Nonmelanoma Facial Skin Cancers. **Plastic and Reconstructive Surgery**. v.135, n.5, p.895-908, 2015.

RASTRELLI, M. et al. Melanoma: Epidemiology, Risk Factors, Pathogenesis, Diagnosis and Classification. **In Vivo**. v. 28, n.6, p. 1005-1012, 2014.

SEGAL, K. L.; NELSON, C. C. Periocular Reconstruction. **Facial Plastic Surgery Clinics of North America**. v.27, n.1, p.105-118, 2019.

SILVA, R.D.; DIAS, M.A.I. Análise e incidência do melanoma cutâneo em um hospital de câncer localizado no Triângulo Mineiro. **Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**. v.6, n.1, p.330-337, 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA DERMATOLÓGICA (SBCD). **Enxertos e Retalhos**. 2021. Disponível em: <https://www.sbcd.org.br/procedimentos/cirurgicos/enxertos-e-retalhos/>. Acesso em: 21/09/2021.

SKULSKY, S. L. et al. Revisão das características de alto risco do carcinoma de células escamosas cutâneo e discrepâncias entre o American Joint Committee on Cancer e as Diretrizes de Prática Clínica da NCCN em Oncologia. **Journal of the Sciences and Specialties of the Head and Neck**. v.39, n.3, p.578-594, 2017.

SCHNABL, S. M. et al. Patient satisfaction in 1,827 patients following various methods of facial reconstruction based on age, defect size and site. **Journal of the German Society of Dermatology**. v.16, n.4, p.426-433, 2018.

SZEWCZYK, M.P. et al. Analysis of selected recurrence risk factors after treatment of head and neck basal cell carcinoma. **Advances in Dermatology and Allergology**. v.31, n.3, p. 146-151, 2014.

TAMAS, C. et al. Surgical reconstruction of post-tumoral facial defects. **Romanian Journal of Morphology & Embryology**. v.59, n.1, p.285-291, 2018.

TOWNSEND C. M. et al. **Sabiston Tratado de cirurgia: A base biológica da prática cirúrgica Moderna**. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2015. 2248p.

VAN GIJN, D.R. et al. Free Flap Head and Neck Reconstruction with an Emphasis on Postoperative Care. **Facial Plastic Surgery**. v. 34, n.6, p. 597-604, 2018.

ZITO, P, M.; SCHARF, R. Melanoma Of The Head And Neck. **StatPearls**. 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513248/>. Acesso em: 30 de setembro de 2021.