

**Código: 188**

**A INTERDISCIPLINARIDADE NO COTIDIANO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM E DA CLASSE HOSPITALAR NO CENTRO DE TRATAMENTO DE QUEIMADOS**

*Maria Aparecida de Oliveira do Amaral, Teresinha de Jesus Abreu de Souza, Jucélia Linhares Granemann*

*Associação Beneficente de Campo Grande (Campo Grande/MS)*

**Objetivo:** O presente trabalho aborda a questão da hospitalização das crianças e adolescentes queimados, no Centro de Tratamento de Queimados da Santa Casa de Campo Grande – MS.

**Relato:** A instalação do serviço de atendimento pedagógico tem como objetivos: possibilitar a continuidade da escolarização de crianças e adolescentes internados na unidade; intervir junto à criança queimada de modo a diminuir o impacto emocional causado pelo acidente; atuar de modo a propiciar à criança uma melhor e mais rápida adaptação ao ambiente hospitalar. No entrelaçamento de fatores psicológicos e somáticos que são responsáveis por problemas de aprendizagem com os pacientes queimados, estão implicados quatro níveis (organismo, corpo, inteligência e desejo). Entretanto, o sujeito que tem seu corpo queimado precisa voltar a moldá-lo, precisa encontrar (reencontrar) o seu eu corpóreo, sua identidade para permitir que aflore de dentro de si a gama de emoções, sentimentos, aspirações e desejos que favoreçam seu desenvolvimento cognitivo. O serviço de atendimento pedagógico ao paciente queimado funciona há 15 anos sempre contando com apoio efetivo dos profissionais de enfermagem. Vendo o corpo como lugar de aprendizagem, de emoção, de descoberta da alegria, prazer, sentimento, afetividade e criatividade, a abordagem utilizada no atendimento pedagógico atem-se a uma perspectiva existencial-humanista e histórico-cultural, também utilizada por toda a equipe profissional. Nela, o afetivo não se opõe ao racional, mas esses dois aspectos se vivificam um no outro. Deste modo é que se vê esse aluno-paciente cuja corporização prática das ações é o ponto de partida não só para o trabalho pedagógico, mas também terapêutico. A objetividade, firmeza e humanização da intervenção de uma equipe multidisciplinar são requisitos que, somados ao envolvimento do paciente queimado em sua reabilitação, possibilitam garantir uma melhor adaptação ao seu convívio social. Dentro de uma visão holística, é possível promover uma educação que tenha como objetivo a interação e integração do aluno-paciente no processo de aprendizagem e mantendo vínculos afetivos.

**Conclusão:** O cotidiano pedagógico no hospital se caracteriza pela sua novidade, sua singularidade e uma certa imprevisibilidade. Somente ao integrar-se ao saber, o conhecimento é aprendido e pode ser utilizado. O saber dá poder de uso, o conhecimento não. Não é suficiente alcançar o conhecimento, mas perceber sua aplicabilidade em uma nova situação.

**Palavras Chave:** queimados, enfermagem, educação.

**Código: 14**

**A UTILIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM AO PACIENTE COM QUEIMADURAS: REVISÃO DE LITERATURA**

*Ana Neile Pereira de Castro, Ana Paula Santos Feitosa, João Alexandre Rufino Porto, Maria Lucicleide Sousa Coelho, Jeridiano Garcia Da Silva, Maria Eliane Maciel De Brito, Leilane De Vasconcelos Cardoso, Maria Nilcineide de Sousa Camurça, Maria Adélia Timbó Dias*  
*Instituto Doutor José Frota (IJF) (Fortaleza/CE)*

**Objetivo:** O presente trabalho tem por objetivo identificar produções científicas acerca da utilização dos diagnósticos de enfermagem (D.E) no cuidado ao paciente com queimaduras, caracterizar as produções quanto ao tipo de estudo, paciente, periódico, objetivos e resultados; e descrever quais os diagnósticos de enfermagem sugeridos pelos pesquisadores.

**Método:** O estudo trata de uma pesquisa exploratória do tipo bibliográfica e descritiva de artigos publicados de 2000 a 2010. A pesquisa exploratória tem por finalidade, especialmente, proporcionar maiores informações e atualizações necessárias.

**Resultado:** Os resultados dos diversos estudos aqui descritos apontam que a elaboração do diagnóstico de enfermagem é um procedimento científico que se fundamenta numa racionalidade objetiva e subjetiva, e deve alcançar um conjunto plural de significados dos protagonistas, o que nos leva a compreender que o processo do diagnóstico de enfermagem é complexo e prescinde de uma abordagem comunicacional eficiente.

**Conclusão:** Os pesquisadores que compuseram as fontes de pesquisa são todos profissionais enfermeiros que atuam tanto na área assistencialista, na docência e na pesquisa, perfazendo um elenco de formadores de alta relevância no campo de conhecimento da enfermagem no Brasil. Diante de todo o cuidado prestado a vítima de queimadura, vimos o quanto é de fundamental importância o uso D.E. tanto para vítima quanto para a família, visando identificar os principais diagnósticos que venham a interferir no processo de recuperação e cura do queimado. Estudos relativos a tal temática são necessários, haja vista que visam fornecer subsídios para incrementar os D.E. a serem utilizados nas unidades de queimados.

**Palavras Chave:** diagnóstico de enfermagem, enfermagem, queimadura

**Código: 02**

**ABORDAJE INTERDISCIPLINARIO DE PACIENTE PEDIÁTRICO CON QUEMADURA EN CUELLO CON MALA EVOLUCIÓN: REPORTE DE CIRUGÍA MICRO VASCULAR Y REHABILITACIÓN PRE Y POST QUIRÚRGICA**

*Ruiz Blanco María Gabriela*

*Hospital de niños de la Santísima Trinidad(Córdoba/Argentina)*

**Objetivo:** Describir el abordaje fisiokinesico e interdisciplinario, de paciente pediátrico con quemadura de cuello con mala evolución en su cicatrización, la cual se resuelve con cirugía de colgajo micro vascular, rehabilitación, fisioterapia y cambios en el estilo de vida del paciente y de los familiares.

**Relato:** Las quemaduras graves en cuello generan cicatrices cuya extirpación completa muchas veces se hace imposible, la reconstrucción del cuello es un verdadero desafío, primero por las secuelas que se generan y segundo porque es una zona muy móvil y difícil de comprimir que requiere una intensa Fisioterapia. Paciente de 7 años de edad, sexo masculino, que el día 11/09/2010 sufre quemadura con fuego directo, por utilización de alcohol para el tratamiento de métodos caseros de insolación, generando lesiones de tipo AB-B del 25% en la región de cara, miembros superiores y tórax El paciente es trasladado a Terapia Intensiva del Hospital de niños Córdoba el día 12/09/2010. El día 15/11/2010 se le otorga el alta y comienza a residir en la "Casa Mc Donald". Luego de varios intentos de injertos en el cuello quemado, el niño presenta mala evolución a causa del fracaso de estos injertos, y concurre a Rehabilitación donde se solicita una interconsulta con Servicio de Salud Mental ya que según relatan todos los profesionales el niño es hijo único, de padres separados con muchos conflictos y siempre está enojado e irritado. Dentro del trabajo interdisciplinario los psicólogos deciden fortalecer el vínculo materno filial, derivando a la madre a tratamiento psicológico. El niño comienza con escuela Hospitalaria. Una vez normalizada la situación familiar y estabilizada la situación psicosocial del niño se decide realizar cirugía de colgajo micro vascular de dorsal ancho. Se realiza la rehabilitación tanto en las etapas pre y post quirúrgico, evaluando al paciente con escala de Vancouver, escala visual analógica del dolor y examen osteomioarticular de cuello. El tratamiento de rehabilitación consistió en kinesioterapia (masoterapia, movilización) fisioterapia (ultrasonido de 3 MHz), ortesis (uso de tejidos elásticos y dispositivos para prevenir nuevas retracciones) Ejercicios específico (cuello hombros y miembros superiores) y la reconexión emocional (a través de juego y baile) logrando los objetivos planteados de re inserción social física y psicología de manera adecuada.

**Conclusão:** Ante un paciente con quemaduras con mala evolución con determinantes de salud desfavorables, dificultades para la reinserción social, etc. se deberá seguir un protocolo que comprenda a coordinación entre los profesionales y familia para preparar el terreno, para que el retorno del niño a la sociedad sea de una manera óptima.

**Palavras Chave:** Cirugía de cuello, Colgajo micro vascular en cuello, Rehabilitación de pacientes quemados

### Código: 63

#### ACIDENTES DE TRABALHO POR QUEIMADURAS DE PACIENTES ATENDIDOS EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM ASSISTÊNCIA A QUEIMADOS

*Maria Elena Echevarria Guanilo, Denise Tolfó Silveira, Lídia Aparecida Rossi, Caroline Lemos Martins, Daiane Dal Pai, Roxana Isabel Cardozo Gonsales, Thais Mirapalheta Longaray, Dione Lima Braz*  
Centro de Referência em Assistência a Queimado (Rio Grande/RS), Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal (Pelotas/RS)

**Objetivo:** Identificar, a partir da perspectiva de pessoas que sofreram queimaduras, as situações de risco que contribuíram para a ocorrência de acidentes de trabalho.

**Método:** Estudo qualitativo, com trabalhadores que sofreram

queimaduras em ambiente laboral, atendidos no Centro de Referência em Assistência a Queimados de Rio Grande/RS, Brasil, no período de junho a outubro de 2012. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição (Protocolo 004/2012), no qual foram respeitados os princípios éticos da Resolução 196/96. Foi utilizada entrevista semiestruturada, gravada em áudio e conduzida pela questão norteadora: "Como ocorreu o seu acidente de trabalho por queimadura?". Os resultados foram submetidos à análise de conteúdo modalidade temática e interpretados segundo o Modelo de Sistemas de Neuman, sendo identificadas as categorias: 1) Condições seguras no ambiente de trabalho; 2) Desafio dos riscos permanentes no ambiente de trabalho e 3) Situações de risco no momento do acidente.

**Resultado:** Participaram do estudo seis homens entre 21 e 40 anos, a maioria da raça branca, casados, com filhos, segundo grau de escolaridade completo e desenvolviam atividades, como, soldador, eletricitista e motorista, com experiência laboral entre seis meses e dez anos. As queimaduras acometeram face, tronco, abdômen, membros superiores e inferiores, ocasionadas, principalmente, pelo fogo. Os sujeitos revelaram diversas medidas que se configuraram como elementos importantes para proteção do sistema do trabalhador, porém, identificou-se a presença de riscos permanentes no ambiente de trabalho. Os riscos estavam relacionados à falta de treinamento, vínculo de trabalho informal, ausência ou ineficácia dos equipamentos de proteção, características dos ambientes, manipulação de altas temperaturas, equipamentos antigos e/ou restaurados, longas jornadas de trabalho e estresse. Esses riscos podem ter favorecido o desequilíbrio do sistema de proteção dos trabalhadores e a ocorrência dos acidentes. Identificaram-se, ainda, a falha de equipamentos e a falha humana como duas situações importantes que contribuíram para a perturbação das variáveis psicológicas, fisiológicas, socioculturais e de desenvolvimento dos trabalhadores e a ocorrência dos acidentes de trabalho por queimadura.

**Conclusão:** Os acidentes ocorreram devido à exposição dos sujeitos a diversos riscos no ambiente de trabalho, e foram ocasionados, principalmente, pela falha dos equipamentos e pela falha humana.

**Palavras Chave:** Enfermagem, Acidentes de trabalho, Queimaduras, Saúde do trabalhador.

### Código: 213

#### ANÁLISE COMPARATIVA DA MORBIMORTALIDADE ANTES E APÓS IMPLANTAÇÃO DE PROTOCOLO DE ATENDIMENTO AO QUEIMADO EM UMA UNIDADE DE TRATAMENTO DE QUEIMADOS EM SERGIPE

*Rebeca Zelice da Cruz de Moraes, Bruno Barreto Cintra, Anderson Ullisses Santana Soares, Lucas Oliveira Carvalho Almeida, Manuela Sena de Freitas, Raísa de Oliveira Pereira, Carlos Aurélio Santos Aragão, Wandressa Nascimento Santos*  
Universidade Federal de Sergipe (UFS)(Aracaju/SE), Hospital de Urgência de Sergipe (HUSE) (Aracaju/SE)

**Objetivo:** Avaliar o impacto da implantação do Protocolo de Atendimento ao Queimado (PAQ) no Hospital de Urgência de Sergipe (HUSE) sobre a morbimortalidade.

**Método:** Estudo retrospectivo com análise secundária de dados dos 1171 pacientes internados na Unidade de Tratamento de Queimados (UTQ) do HUSE, agrupados em duas amostras: Período 1 (P1), de Janeiro de 2008 a Junho de 2010 – correspondente ao período pré-protocolo, antes do PAQ; E Período 2 (P2), de Janeiro de 2011 a Junho de 2013 – correspondente ao período pós-protocolo, após o PAQ. Foram analisados: o tempo de internamento; o número de transferências para outros setores ou para outros hospitais; os óbitos; as sequelas; o tempo de espera para desbridamentos, cirurgias reparadoras e enxertos realizados nos períodos. Foram utilizados os testes de Qui-Quadrado de Pearson e T de Student para análise dos dados.

**Resultado:** No P1 composto por 585 pacientes, 29,23% (171) deles tiveram um tempo de internação menor ou igual a 7 dias; 36,92% (216) permaneceram por mais de 7 e por menos ou igual a 21 dias; 18,97% (111) por mais de 21 dias; Tendo 11,62% de transferências e 15 óbitos. No P2 composto por 586 pacientes, 41,97% (246) deles tiveram um tempo de internação menor ou igual a 7 dias; 37,37% (219) permaneceram por mais de 7 e por menos ou igual a 21 dias; 12,58% (74) por mais de 21 dias; Tendo 5,11% de transferências, 14 óbitos. Foi evidenciado que no P2 houve redução de sequelas; redução do tempo de espera para desbridamentos, cirurgias reparadoras e enxertos.

**Conclusão:** Embora seja considerada recente, a implantação do PAQ mostrou-se importante para promover resultados favoráveis no tratamento e na recuperação dos pacientes queimados internados, sendo eficaz na redução de variáveis de morbidade. Contudo, não teve impacto sobre a redução de mortalidade.

**Palavras Chave:** Queimado, Protocolo, Morbimortalidade.

### Código: 138

#### **ANÁLISE DE CUSTO-EFETIVIDADE DO TRATAMENTO DE QUEIMADOS COM HEPARINA SÓDICA TÓPICA VERSUS O TRATAMENTO CONVENCIONAL COM SULFADIAZINA DE PRATA SOB A PERSPECTIVA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE**

*Raquel de Traglia Tonini Camata, Jorge Barros Afiune  
Cristália Produtos Químicos Farmacêuticos Ltda (São Paulo/SP)*

**Objetivo:** Comparar a relação custo-efetividade do tratamento de queimados de segundo grau com heparina tópica (Alimax®) ou sulfadiazina de prata, considerando analgesia e eventos adversos.

**Método:** Os resultados de eficácia (analgesia) e eventos adversos (sangramento e infecção local) que embasaram o modelo analítico foram obtidos de estudo clínico que comparou o curativo convencional com sulfadiazina de prata, com a aplicação de heparina sódica tópica na analgesia de queimaduras. Os custos diretos utilizados no modelo foram: medicamentos para tratamento da queimadura e sua administração, analgésicos, antibióticos

e a realização do curativo. Para o grupo convencional foram desconsiderados custos relativos aos insumos para os curativos oclusivos e à balneoterapia, devido à variabilidade na periodicidade de realização destes procedimentos nos diferentes serviços. Os preços dos medicamentos foram obtidos no site da ANVISA e na revista Kairos. Os custos relacionados aos procedimentos médicos e de enfermagem foram extraídos do Sistema de Gerenciamento de Procedimentos do SUS, DATASUS. Com estas informações, foi elaborado um modelo analítico denominado árvore de decisão, considerando os dois desfechos: efetividade analgésica e eventos adversos.

**Resultado:** Quando considerado apenas o custo dos dois sistemas de tratamento não há diferença significativa entre eles. Entretanto, devido à efetividade analgésica superior do Alimax®, o custo da analgesia é 2,5 vezes menor para este grupo do que para o sistema de tratamento convencional. Além disso, o custo médio para tratamento dos eventos adversos é 16% menor para os pacientes tratados com Alimax®. O resultado final da análise mostrou que o custo médio para o sistema de tratamento convencional foi 7% superior à opção de uso de Alimax®.

**Conclusão:** O modelo analítico farmacoeconômico utilizado foi adequado para a comparação dos dois sistemas de tratamento, porque permite a avaliação concomitante de eventos adversos e eficácia, para determinação da relação custo-efetividade. O uso de Alimax® mostrou-se opção mais custo-efetiva para tratamento de queimados de segundo grau, com redução de 7% no valor médio do tratamento. Facilidade na aplicação e conforto para o paciente obtidos com Alimax®, medicamento disponível como spray dosimetrado, acentuam as vantagens deste novo sistema de tratamento em relação ao convencional.

**Palavras Chave:** queimaduras, tratamento, heparina sódica, Alimax, farmacoeconomia

### Código: 45

#### **ANÁLISE DE QUEIMADURAS POR ÁLCOOL/CHURRASQUEIRA EM UM CENTRO DE TRATAMENTO DE QUEIMADOS**

*Edna Yukimi Itakussu, Angela Ayumi Hoshino, Emely Emi Kakitsuka, Fabiana Fontes Bezerra, Elza Tokushima Anami, Margarete de Araújo Andrade, Ivanil Aparecida Moro Kauss, Lucienne Tiberly Queiroz Cardoso  
Hospital Universitário de Londrina/Paraná(Londrina/PR)*

**Objetivo:** Verificar a frequência de queimaduras causadas ao acender achurrasqueira utilizando álcool, em pacientes do Centro de Tratamento de Queimados do Hospital Universitário de Londrina.

**Método:** Estudo epidemiológico retrospectivo no período de maio de 2012 a abril de 2013. A coleta dos dados foi obtida pelas informações contidas nos prontuários e transportadas para a planilha do Microsoft®Excel

**Resultados:** Foram admitidos neste período 225 pacientes, 80 pacientes (36,19%) apresentavam queimaduras provocadas por

álcool, e desses, 32 queimaram-se ao acender a churrasqueira. O predomínio foi do gênero masculino (79%), com idade média de 34,5 DP 18,1. A mediana da superfície corporal queimada (SCQ) foi de 15,5% (2 a 55,5%), e a mediana de internação foi de 15 dias (1 a 120 dias). Dos 32 pacientes, 17 necessitaram de tratamento em Unidade de Terapia Intensiva de Queimados (UTQ), 09 evoluíram com necessidade de assistência ventilatória mecânica (AVM) onde constatamos 07 óbitos e apenas 02 obtiveram sucesso na extubação e foram de alta por melhora.

**Conclusão:** Conforme os dados analisados, a maioria dos acidentes ocorreu em indivíduos em idade produtiva e do sexo masculino. Uma maior prevalência de queimaduras por álcool (36,19%) foi observada, em relação à descrita pela literatura brasileira (20%). Há necessidade de programas de prevenção, conscientização quanto ao perigo do álcool, pois existe um fator cultural para o seu uso rotineiro na limpeza doméstica e como agente facilitador da combustão, principalmente em churrasqueiras.

**Palavras Chave:** queimaduras, epidemiologia, álcool

#### **Código: 216**

#### **ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS DE PACIENTES QUEIMADOS NO HOSPITAL DE URGÊNCIA DE SERGIPE – NO PERÍODO DE 2007 A 2013.**

*Manuela Sena de Freitas, Bruno Barreto Cintra, Rebeca Zelice da Cruz de Moraes, Lucas Oliveira Carvalho de Almeida, Anderson Ullisses Santana Soares, Carlos Aurélio Santos Aragão, Kenya de Souza Borges Universidade Federal de Sergipe (Aracaju/SE)*

**Objetivo:** Analisar as causas de óbitos em pacientes queimados internados no Hospital de Urgência de Sergipe (HUSE), entre janeiro de 2007 e julho de 2013.

**Método:** Foi realizado um estudo epidemiológico, retrospectivo, com base em dados de 1662 pacientes internados no Hospital de Urgência de Sergipe (HUSE) no período de janeiro de 2007 a julho de 2013. Com análise do perfil epidemiológico dos óbitos desse período, considerando: sexo, idade, agente agressor, fator etiológico, classificação do queimado, tempo de internamento e causas dos óbitos.

**Resultado:** Dentre os 1662 pacientes catalogados, 44 foram a óbitos neste período, 60% eram do gênero masculino, 50% ocorreram em pacientes nas primeiras quatro décadas de vida. O álcool, como agente de chama direta, foi responsável por 25% das queimaduras. A maioria dos pacientes apresentou uma Superfície Corporal Queimada (SCQ) >50% (54%). O tempo médio de internamento foi de 16 dias. As causas de óbitos mais frequentes foram: lesão pulmonar, lesão renal, choque séptico e eventos tromboembólicos. A taxa de mortalidade foi de 2,6%, sendo comparativamente muito inferior à média encontrada em vários estudos nacionais.

**Conclusão:** O gênero masculino, em maior fase de produtividade, com média de idade de 43,9 anos, vítima de chama direta, sobretudo devido à combustão por álcool, caracteriza o perfil

do paciente que vai a óbito na amostra estudada no Hospital de Urgência de Sergipe.

**Palavras Chave:** Queimaduras, óbitos, HUSE.

#### **Código: 135**

#### **ANÁLISE DO PERFIL NUTRICIONAL DE PACIENTES QUEIMADOS**

*Luana Monteiro da Costa, Angela Patrícia de Melo, Sandra Morais, Maria Cristina Serra, Luís Macieira Guimarães Júnior Hospital Federal do Andaraí (Rio de Janeiro/RJ)*

**Objetivo:** Avaliar o perfil nutricional dos pacientes queimados internados no Centro de Tratamento de Queimados (CTQ) do Hospital Federal do Andaraí, Rio de Janeiro/RJ.

**Método:** Foram coletados dados antropométricos dos prontuários de pacientes maiores de 18 anos de idade, admitidos no CTQ entre janeiro de 2009 e dezembro de 2010. Foram analisadas as variáveis peso, percentual de área queimada, tempo de internação, terapia nutricional e alteração de peso durante o período da internação. Para análise dos dados foi utilizado o programa Epi Info versão 3.5.3 e o programa Microsoft Office Excel.

**Resultado:** No período estudado, foram admitidos no CTQ 111 pacientes. A idade variou entre 18 e 83 anos (mediana de 40 anos) e 59 pacientes (53,2%) eram do sexo feminino. O tempo de internação variou entre três e 166 dias (mediana de 26 dias). O agente causal mais frequente foi o álcool, correspondendo a 42 casos (37,8%). A mediana de superfície corporal queimada foi de 27,7%, variando de 4 a 78%. Quanto ao diagnóstico nutricional no momento da admissão, 42 pacientes (37,8%) foram classificados como eutróficos, seguido de pré obesidade em 19 (17,1%) e obesidade grau I em 9 (8,1%). Em relação à terapia nutricional adotada, o uso de suplemento oral foi indicado para 91 pacientes (82%), seguido de nutrição enteral em 12 (10,8%) e dieta oral sem suplemento em 8 (7,2%). Foi observada perda de peso em 52 pacientes (46,8%), 17 (24,3%) tiveram ganho de peso e 1 (1,4%) manteve o peso. Dos indivíduos que receberam suplemento oral, 46 (66,6%) receberam suplemento contendo arginina. A mediana de superfície corporal queimada destes pacientes foi de 27,7% (12,5%-78%) e a mediana de tempo de internação foi de 29,5 dias (6-118 dias).

**Conclusão:** Observou-se uma perda de peso significativa nos pacientes ressaltando a importância da utilização de uma adequada terapia nutricional com suporte enteral e uso de suplementação oral.

**Palavras Chave:** avaliação antropométrica, terapia nutricional, queimaduras.

#### **Código: 164**

#### **ANÁLISIS DE LA EXPRESIÓN DE TNF-A Y SUS RECEPTORES EN CICATRIZACIÓN HIPERTRÓFICA POSQUEMADURA**

Fernando Edgar Krotzsch Gomez, Christian Hidalgo González, Virginia Nuñez Luna

Instituto Nacional de Rehabilitación(México/DF), Hospital Materno Pediátrico de Xochimilco(México/DF)

**Objetivo:** Evaluar y comparar la expresión del Factor de Necrosis Tumoral-alfa (TNF-a) y sus 2 receptores en cicatriz hipertrófica posquemadura contra piel normal.

**Método:** Se obtuvieron muestras de cicatriz hipertrófica posquemadura de más de 1 año de evolución y de piel normal, en pacientes sometidos a cirugía estética y/o reconstructiva, quienes otorgaron el consentimiento para evaluar sus tejidos por medio de la firma de la carta incluida en el proyecto autorizado por la Comisión de Ética institucional. Los tejidos fueron fijados e incluidos en parafina y a partir de secciones de 4um de grosor se realizó análisis de expresión inmunohistoquímica de TNF-a y sus receptores, tanto en piel normal como en cicatriz hipertrófica. La evaluación consideró la localización en las capas, papilar y reticular, así como la cuantificación de su expresión en células estromales y vasos sanguíneos

**Resultado:** Se obtuvieron 10 muestras de piel normal y 10 de cicatriz hipertrófica (1.5+1.0-2.25 años de evolución) de pacientes pediátricos (8+4-12 años). Encontramos una mayor proporción del factor en cicatriz hipertrófica

**Conclusão:** Las citocinas y sus receptores desempeñan un papel importante durante los procesos de cicatrización, sus funciones reguladoras tienen una relación con el metabolismo celular y las secuelas cicatrizales, y no necesariamente el efecto es directamente dependiente del factor, sino de su(s) receptor(es), lo cual puede proporcionar evidencia que ayude a entender el comportamiento de una cicatriz y brindar nuevas alternativas de tratamiento

**Palavras Chave:** Quemaduras, TNF-a, receptor

**Código: 96**

### APLICATIVO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS NO TRATAMENTO DAS VÍTIMAS DE QUEIMADURA

Hudson Alex Lázaro, Carlos Eduardo Guimarães Leão  
Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (Belo Horizonte/MG)

**Objetivo:** As vítimas de queimaduras infelizmente aumentam cada vez mais, causando graves prejuízos funcionais, estéticos e traumáticos para os pacientes, e um déficit prejudicial ao sistema público brasileiro. Na abordagem desses pacientes no hospital João XXIII notamos que o atendimento inicial, é em sua ampla maioria, inadequado, causando graves prejuízos. O uso de dispositivos móveis, como smartphones, tablets e ipods vêm crescendo enormemente, sendo que a área da saúde utiliza cada vez mais os aplicativos para o uso na rotina diária. A utilização dessa ferramenta visa facilitar o manejo do queimado de uma maneira prática e acurada, auxiliando principalmente aos que não dominam o tratamento dos queimados, nem pertencem a um centro de tratamento de queimaduras. (CTQ)

**Método:** Foi utilizado uma ferramenta de desenvolvimento de software denominada XCode que é específica para a programação de

aplicativos para os aparelhos da Apple: iPhones, Ipod Touch e I pads. O aplicativo será disponibilizado para os usuários através da App Store com o nome "Queimaduras". Com essa ferramenta poderá ser rapidamente calculada a necessidade de correção volêmica nas primeiras 24 horas, digitando o peso e superfície corporal queimada (SCQ), classificações dos graus de queimadura, regras para cálculo da SCQ, abordagens que devem ser realizadas no primeiro atendimento e vídeos demonstrativos sobre a maneira ideal para realização de desbridamentos e curativos. Além disso o aplicativo possibilitará um bate-papo "chat" entre os profissionais usuários do aplicativo que podem enviar dúvidas sobre a propedêutica mais adequada para o queimado e também o envio de imagens para auxílio no tratamento em tempo real, bastando apenas da disponibilidade de uma rede de internet no local de atendimento.

**Resultado:** O aplicativo terá um grande alcance para cirurgões plásticos, cirurgões gerais e clínicos. Enfermeiros e fisioterapeutas também poderão se beneficiar desse conteúdo.

**Conclusão:** O uso do aplicativo propiciará uma diminuição considerável na morbimortalidade dos pacientes vítimas de queimadura e pode ser distribuído à rede pública através da intervenção do Ministério da Saúde. Pode-se criar uma central com um especialista 24 horas que ficaria responsável pela orientação dos não iniciados no tratamento dos queimados através do feedback em tempo real via aplicativo ocorrerá diminuição de iatrogenias e propiciará um tratamento de melhor qualidade ao paciente.

**Palavras Chave:** aplicativo, queimaduras, internet

**Código: 7**

### AS MÚLTIPLAS ABORDAGENS JUNTO AO PACIENTE QUEIMADO E SEUS FAMILIARES - PROTOCOLO DE ATENDIMENTO DO SERVIÇO SOCIAL NO CENTRO DE TRATAMENTO DE QUEIMADOS DO HOSPITAL FEDERAL DO ANDARAÍ

Fernanda Brandão Coelho, Kátia Maria Gonçalves Oliveira  
Centro de Tratamento de Queimados –HFA(Rio de Janeiro/RJ), Serviço Social do Hospital Federal do Andaraí(Rio de Janeiro/RJ)

**Objetivo:** Considerando o quantitativo de pacientes atendido pelo Centro de Tratamento de Queimados (CTQ) do Hospital Federal do Andaraí (HFA) e que as internações ocorrem por grande períodos, no mínimo 15 dias, é de suma importância otimizar e potencializar a interação com os usuários, pacientes e seus familiares e deles com a equipe do setor, para que haja um melhor acompanhamento. Assim, o presente trabalho tem como objetivo apresentar o protocolo de atendimento e acompanhamento junto aos de pacientes do CTQ do HFA e seus familiares, criado para que a atuação profissional do assistente social junto aos usuários (paciente e familiares) respeite seu perfil e suas subjetividades.

**Método:** A partir da prática empírica e cotidiana das assistentes sociais que atuam no CTQ, foi evidenciado que uma abordagem que contemplasse cada perfil de usuário, que inclui o paciente e seus familiares, contribuiria para um acompanhamento mais

completo. Assim foi pensado um protocolo de atendimento e acompanhamento que considerasse não só o perfil de usuário, como sexo, idade, situação socioeconômica, etc., mas considerando também a evolução da internação (internação, acolhimento, acompanhamento, alta) além das situações em que ocorreu a queimadura.

**Resultado:** Como a criação do protocolo deu-se partir de sistematização da prática cotidiana das assistentes sociais junto aos usuários (pacientes e familiares) do CTQ, foi possível padronizar e otimizar o atendimento, contribuir para melhor compreensão, inserção e interação no setor por parte dos usuários e maior acesso aos benefícios sociais e previdenciários. Bem como também com o maior número de informações sobre o usuário, propiciou melhor conhecimento da equipe multidisciplinar sobre a totalidade do paciente e seus familiares.

**Conclusão:** Considerando o CTQ do HFA um setor que atende uma diversidade de pessoas de todo o estado do Rio de Janeiro e que cada um deles tem sua trajetória e particularidades, percebe-se que implantação de um protocolo de atendimento vem contribuir não só para os usuários como também para toda a equipe multidisciplinar do setor, que passou a ter mais entendimento das funções do assistente social e maior conhecimento do perfil e subjetividade de seu usuário.

**Palavras Chave:** protocolo, atendimento, usuários.

#### **Código: 43**

#### **ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A CRIANÇAS VÍTIMAS DE QUEIMADURAS**

*Ana Neile Pereira de Castro, Adja Maria Montenegro Brabo, Ingrid Martins de Souza, Lourdes Ramayanne Correia Montenegro, Yohanna Karisy Aragão Ferreira, Denise Maia Alves da Silva, Maria Lucicleide Sousa Benevenuto, Ana Paula Santos Feitosa, Maria Nilcineide de Sousa Camurça*

*Instituto Doutor José Frota (IJF) (Fortaleza/CE), Faculdade Integrada da Grande Fortaleza (Fortaleza/CE)*

**Objetivo:** Identificar através das publicações sobre o tema, como a assistência de enfermagem influi no tratamento e melhora das crianças acometidas por queimaduras.

**Método:** Estudo bibliográfico, realizado em maio de 2013 por meio da coleta na Biblioteca Virtual de Saúde especificamente no Scielo apresentando como critérios de inclusão: artigos publicados no ano de 2009 a 2012, disponíveis na íntegra, no idioma português e de forma gratuita, que entram nos objetivos do estudo e atendam através das seguintes palavras-chave: queimaduras, crianças e enfermagem.

**Resultado:** De acordo com a bibliografia revisada, o cuidado de enfermagem para com a criança queimada é de extrema relevância para promoção da saúde da mesma e a prevenção de possíveis sequelas que a lesão poderá acarretar. Devido o fato da queimadura na criança apresentar um elevado grau de dano físico e psicológico

após o trauma, a equipe de enfermagem deve além de desenvolver dentro das suas possibilidades as intervenções necessárias de acordo com a sistematização (ex: curativos, procedimentos para alívio da dor, dentre outros).

**Conclusão:** Diante das ações educativas com a família, a fim de diminuir os impactos psicológicos causados tanto na criança quanto na família da mesma, que muitas vezes acabam por sentir culpadas pelo acidente ocorrido na criança quando a mesma encontrava-se sob sua responsabilidade.

**Palavras Chave:** Criança, queimadura, assistência de enfermagem

#### **Código: 56**

#### **ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE VÍTIMA DE QUEIMADURAS: REVISÃO INTEGRATIVA**

*Maria Lucicleide Souza Benevenuto, Ana Neile Pereira de Castro, Denise Maia Alves da Silva, Claudia Regina de Castro Lima, Maria Eliane Maciel Brito, Jeridiano Garcia da Silva, João Alexandre Rufino Porto, Leilane de Vasconcelos Cardoso, Josué Marcos da Silva Instituto Dr. José Frota (IJF)(Fortaleza/CE)*

**Objetivo:** Analisar produções científicas, publicadas on-line em periódicos nacionais, com abordagem relacionada à assistência de enfermagem com pacientes queimados.

**Método:** Artigos publicados a partir da base de dados do SCIELO (Scientif Eletronic Library On Line). Para compor a amostra foram utilizados artigos disponíveis na base de dados selecionados no período de 2001 à 2012, em idioma português.

**Resultado:** Os aspectos relacionados com os eventos que levaram à queimadura, a história clínica do paciente é um fator de grande importância para avaliação da gravidade de uma queimadura, pois a história do trauma irá nos indicar os elementos para buscar lesões associadas e a profundidade de determinada lesão.

**Conclusão:** O profissional de saúde deve ter uma visão holística e humanizada acerca desse paciente. Neste estudo pude perceber que o diagnóstico de enfermagem, não visa somente beneficiar o paciente queimado, mais também possibilitar o pensamento crítico resultando em efetivas e variadas tomadas de decisões, além de ações, como trocar de curativos, banho e aplicação das prescrições médicas.

**Palavras Chave:** Queimaduras, Enfermagem, cicatrização.

#### **Código: 192**

#### **ASSOCIAÇÃO ENTRE ACEITAÇÃO DA DIETA ORAL OFERECIDA E DIAS DE INTERNAÇÃO DE ADULTOS INTERNADOS NO CENTRO DE TRATAMENTO DE QUEIMADOS DO HOSPITAL FEDERAL DO ANDARAÍ**

*Gisele Gonçalves de Souza, Luciana Alonso, Angela Patricia, Sandra Morais, Luana Monteiro, Andressa Gaudencio, Fabiane Toste, Elga Batista, Emiliana Martins Motta Hospital Federal do Andaraí(Rio de Janeiro/RJ)*

**Objetivo:** Avaliar a associação entre a aceitação da dieta oral oferecida no primeiro mês e o total de dias de internação de pacientes adultos atendidos no Centro de Tratamento de Queimados do Hospital Federal do Andaraí.

**Método:** Foram avaliados adultos internados no período de abril 2012 a abril de 2013, sendo realizada avaliação da média de aceitação da dieta oral oferecida no primeiro mês de internação. Esta avaliação considerou como baixa, regular e adequada valores inferiores a 50%, entre 50 e 75% e superiores a 75% da dieta oferecida, respectivamente. Para esta avaliação foram considerados os protocolos gráficos utilizados pelo serviço de nutrição do hospital. Foram coletados ainda, número total de dias de internação no período e valores de albumina, hemoglobina, PCR e perda de peso após trinta dias de internação. Para análise dos dados foi utilizado o programa SPSS versão 17.

**Resultado:** A amostra foi constituída por 35 adultos (57,7% homens e 42,3% mulheres) com média de idade de 37,52 + 15,21 anos. Ao final do primeiro mês o percentual de aceitação da dieta foi de 25,0%, 33,3% e 41,7% de baixa, regular e aceitação adequada, respectivamente. Não foi observada associação entre aceitação da dieta e perda de peso no primeiro mês ( $p > 0,05$ ). O número médio de dias de internação foi significativamente superior nos pacientes que apresentaram baixa aceitação da dieta em comparação aos que apresentaram aceitação adequada ( $75,46 + 16,32 > 40,50 + 17,89$ ,  $p = 0,002$ ). A média de hemoglobina apresentou-se inferior nos pacientes com baixa aceitação comparados aos com aceitação normal ( $12,36 + 3,03 < 14,46 + 0,74$ ;  $p = 0,003$ ). Não foi observada diferença nas concentrações séricas de PCR e albumina segundo aceitação da dieta.

**Conclusão:** Os resultados demonstram que a aceitação da dieta é um importante fator a ser observado na conduta dietoterápica, contribuindo para o melhor prognóstico deste paciente.

**Palavras Chave:** dieta oral, aceitação, prognóstico

### Código: 81

#### ATUAÇÃO DA TERAPIA OCUPACIONAL NO CHOQUE ELÉTRICO- UM ESTUDO DE CASO

Larissa Tavares Ferreira, Cristiani Nobre Arruda  
Instituto de Apoio ao Queimado (Fortaleza/CE)

**Objetivo:** evidenciar a atuação da Terapia Ocupacional frente ao atendimento ao cliente vítima do choque elétrico, verificar a influência do tratamento em sua evolução clínica, através de instrumentos de avaliação, observação clínica e acompanhamento dos atendimentos, expondo os benefícios e ganhos do tratamento.

**Relato:** estudo qualitativo, baseado em um estudo de caso. O.N.S, sexo masculino, 22 anos, solteiro, mora com os pais, 1º grau completo, trabalhava como servente de pedreiro. Chegou ao Instituto de Apoio ao Queimado (Fortaleza-CE) no dia 21/03/2012, após dois meses internado devido a um choque elétrico em um fio de alta tensão ocorrido no trabalho. No momento da avaliação, o cliente fazia uso de cadeira de rodas devido à amputação total do membro superior direito (MSD); 1/2 membro inferior esquerdo (MIE) impossibilitado de

deambular e total falta de equilíbrio para realização de tal atividade como também a atividade de autocuidado, alimentação e vestuário, atingindo 45 pontos na Escala de Barthel (dependência funcional moderada). A reabilitação com a terapia Ocupacional constou de trabalhar o equilíbrio de tronco, descensibilização tátil, causada pelo choque, desenvolver a coordenação motora, tendo que se adaptar a realizar atividades com a mão esquerda, manutenção da funcionalidade, força muscular, treino das atividades da vida diária e treino de marcha após colocação da prótese no MIE. Foram 60 atendimentos, a partir de atividades psicomotoras sistemáticas, havendo melhora da consciência corporal do cliente. na reavaliação foram percebidas evoluções, atingindo 105 pontos na Escala de Barthel (independência funcional). As avaliações e reavaliações utilizadas mostram um aumento no desempenho funcional do cliente. Hoje o cliente se encontra em processo de alta.

**Conclusão:** frente ao seu processo de reabilitação, a terapia Ocupacional ofereceu condições para que o cliente recuperasse sua autonomia, retornar a capacidade laborativa, apontando para melhor prognóstico funcional.

**Palavras Chave:** Terapia ocupacional, choque elétrico, capacidade funcional

### Código: 60

#### AVALIAÇÃO DE CICATRIZES DE QUEIMADURAS POR MÉTODOS NÃO INVASIVOS

Natália Gonçalves, Flavia F O Assunção, Adriana C Gonçalves, Rosana A S Dantas, Jayme A Farina Junior, Lidia A Rossi  
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto –USP(Ribeirão Preto/SP), Unidade de Queimados do Hospital das Clinicas(Ribeirão Preto/SP)

**Objetivo:** Avaliar e comparar a viscoelasticidade e a pigmentação das cicatrizes de vítimas de queimaduras em três períodos diferentes.

**Método:** Estudo transversal observacional, realizado na Unidade de Queimados de um hospital no interior paulista, com 19 participantes. Foram realizadas avaliações em uma área cicatricial de cada participante por meio das sondas Cutometer MPA580 (2 mm) e Mexameter, no primeiro (T1) e segundo (T2) mês após a lesão e seis meses (T3) após a alta hospitalar. Os parâmetros mensurados foram: R6 (visco-elasticidade) por meio do Cutometer, eritema e melanina por meio da sonda Mexameter. Análise estatística incluiu análises descritiva e teste Wilcoxon. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa local.

**Resultado:** A idade média dos participantes foi de 37, 3 anos (SD: 13,4), sendo a cor da pele predominante branca (53%). Em relação às áreas avaliadas, 11 eram cicatrizes de enxerto em lâmina e oito, enxerto em malha. O tempo médio após a queimadura para cada avaliação foi de 53 dias (SD: 21,0) em T1, 122 dias (SD: 33,0) em T2 e 211 dias (SD: 31,0) em T3. As médias do parâmetro de viscoelasticidade, R6, para as cicatrizes com enxerto em malha e lâmina foram, respectivamente, T1: 0,74 (SD: 0,3)/0,83 (SD: 0,4), T2: 0,88 (SD: 0,6)/0,59 (SD: 0,2) e T3: 0,47 (SD: 0,0)/0,66 (SD: 0,3). Em relação ao eritema, para as cicatrizes em malha e lâmina

obtivemos T1: 442,2 (SD: 82,5)/376,4 (SD: 73,6); T2 490,0(SD: 70,0)/427,8 (SD: 76,0) e T3 444,0 (SD: 90,0)/405,0 (SD:130,4); e para melanina, respectivamente, T1 200,0 (SD:118,0)/ 270,3 (SD: 151,4), T2 288,2 (SD:178,0)/261,0 (SD:137,0) e T3 338,0 (SD:142,4)/292,0 (SD:163,0). Usando teste de Wilcoxon, houve diferença estatisticamente significativa para as cicatrizes com enxerto em malha em relação à primeira e terceira medida de melanina ( $p=.018$ ) e da viscoelasticidade (R6) ( $p=0,036$ ).

**Conclusão:** A viscoelasticidade da cicatriz com enxerto em malha apresentou melhora seis meses depois da alta. Entretanto, a pigmentação- melanina aumentou ao longo do mesmo período. A avaliação das propriedades biomecânicas das cicatrizes de pacientes com queimaduras é importante para auxiliar na avaliação subjetiva realizada por profissionais de saúde, bem como, em protocolos de intervenção para esta condição.

**Palavras Chave:** queimaduras, cicatrizes, avaliação, enfermagem

#### Código: 177

### AVALIAÇÃO DE DIFERENTES ÁREAS DE CICATRIZ NA VÍTIMA DE QUEIMADURA PELA UTILIZAÇÃO DO CUTOMETER: RELATO DE UM CASO

*Adriana da Costa Gonçalves, Natália Gonçalves, Lígia Brancalion Catapani, Lídia Aparecida Rossi, Elaine Caldeira de Oliveira Guirro, Jayme Adriano Farina Júnior*  
*Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina (Ribeirão Preto/SP)*

**Objetivo:** Relato de um caso com o objetivo de descrever as características biofísicas da pele (elasticidade, eritema e melanina em diferentes tipos de cicatrizes de paciente queimado, cerca de um ano após a alta hospitalar.

**Relato:** Foi utilizado o equipamento Cutometer (modelo Cutometer® MPA 580), sonda 2 mm, vácuo de 500 mbar, parâmetro R0 (elasticidade) e sonda acessória, Mexameter (índice eritema e melanina). Critério de inclusão, presença de diferentes tipos de cicatrizes e enxertos, pós queimadura, tendo lado contra lateral ileso, como controle. Foram avaliadas áreas de cicatrizes de segundo grau superficial (SGS), profundo (SGP), enxerto em malha (EM) e lâmina (EL), com áreas controle. Resultados: Paciente de 56 anos, masculino, branco, queimadura por álcool, 16% de superfície corpórea queimada. Realizou cirurgia de enxertia de pele, com área doadora de coxas, evoluindo com cicatriz hipertrófica. Na área de SGP os valores encontrados para elasticidade, eritema e melanina, foram os mais discrepantes quando comparados a área contralateral ileisa (R0 SGP= 0.068 mm, R0 controle SGP= 0.384 mm; eritema SGP= 689, eritema controle SGP= 385; melanina SGP= 31, melanina controle SGP= 182) e o SGS a mais semelhante (R0 SGS= 0.420 mm, R0 controle SGS= 0.439 mm; eritema SGS= 320, eritema controle SGS= 332; melanina SGS= 146, melanina controle SGS= 188). Em relação à elasticidade das áreas enxertadas o EL apresentou os resultados mais semelhantes a sua área controle, quando

comparado ao EM (R0 EL= 0.125 mm, R0 controle EL= 0.235 mm e R0 EM= 0.119 mm, R0 controle EM= 0.330 mm).

**Conclusão:** Onze meses após queimadura as características biofísicas de diferentes tipos de cicatrizes em um paciente podem encontrar-se alteradas quando comparadas entre si e com a pele ileisa, mostrando a necessidade de avaliações objetivas, que possam contribuir para adequações no tratamento, prevenção e minimização de sequelas estéticas e funcionais.

**Palavras Chave:** queimaduras, cicatrização, cicatrizes

#### Código: 57

### AVALIAÇÃO DO ESTADO DE SAÚDE MENTAL DURANTE A INTERNAÇÃO DE VÍTIMAS DE QUEIMADURAS

*Natália Gonçalves, Flavia Fernanda de Oliveira Assunção, Noelle de Oliveira Freitas, Marina Paes Caltran, Marcia A. Ciol, Rosana A. S. Dantas, Jayme Adriano Farina Junior, Lidia A. Rossi, Adriana da Costa Gonçalves*

*Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (Ribeirão Preto/SP), Unidade de Queimados do Hospital das Clínicas (Ribeirão Preto/SP)*

**Objetivo:** Comparar ansiedade, depressão e estresse pós-traumático de vítimas de queimaduras na internação e na alta hospitalar.

**Método:** Estudo transversal observacional, realizado na Unidade de Queimados de um hospital universitário no interior paulista. Participaram 92 adultos, sem doença psiquiátrica prévia, que se queimaram pela primeira vez e necessitaram de internação. Variáveis de interesse incluíram ansiedade, depressão (Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar- HADS) e estresse pós-traumático (Escala Impacto do Evento- IES) e foram medidas por instrumentos previamente validados para o Brasil. Dados sociodemográficos, sobre o trauma, tempo de internação também foram coletados. Análise estatística incluiu análise descritiva, teste t pareado e correlações lineares. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa local.

**Resultado:** 72% eram do sexo masculino e idade média de 37,7 anos (DP= 13,7). A média de Superfície Corporal Queimada (SCQ) foi de 13% (DP= 10,3) e tempo médio de permanência no hospital foi de 21 dias (DP= 16). A principal causa dos acidentes foi fogo associado ao álcool líquido (30,6%), em ambiente domiciliar (63%). As médias na internação/alta foram: ansiedade 8,0 (DP=4,0)/ 5,8 (DP=3,7), depressão 4,8 (DP=4,0)/ 3,4 (DP=3,3) e estresse pós-traumático 77 (DP=30,7)/ 70,0 (DP=32,8). Usando testes t pareados, houve melhora entre valores na internação e alta para ansiedade.

**Conclusão:** Estes resultados sugerem que houve uma diminuição de ansiedade, depressão e estresse pós-traumático entre a hospitalização e alta e, portanto, uma melhora do estado de saúde mental dos pacientes durante o período de internação.

**Palavras Chave:** queimaduras, ansiedade, depressão, estresse pós-traumático, enfermagem



**Código: 82**

**AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE ADULTOS INTERNADOS NO CENTRO DE TRATAMENTO DE QUEIMADOS DO HOSPITAL FEDERAL DO ANDARAÍ**

*Gisele Gonçalves de Souza, Angela Patricia, Luana Monteiro, Luciana Alonso, Sandra Morais, Fabiane Toste, Elga Batista, Andressa Gaudencio, Emiliana Martins Motta*  
*Hospital Federal do Andaraí (Rio de Janeiro/RJ)*

**Objetivo:** Descrever o perfil nutricional de adultos admitidos no Centro de Tratamento de Queimados do Hospital Federal do Andaraí.

**Método:** Foram avaliados adultos internados no período de abril 2012 a abril de 2013, sendo realizada avaliação nutricional desses pacientes com a obtenção de dados antropométricos e bioquímicos. Foram obtidas, ainda, informações sobre superfície corporal queimada, tempo de internação e agente causal. Para análise dos dados foi utilizado o programa SPSS versão 17.

**Resultado:** A amostra foi constituída por 35 adultos (57,7% homens e 42,3% mulheres) com média de idade de 37,52 + 15,21 anos. O principal agente causal no sexo feminino foi o álcool (36,4%) e no sexo masculino eletricidade (33,0%). A média da superfície corporal queimada foi de 29,02 + 17,48%. Não foi observada correlação entre a superfície corporal queimada, perda de peso e albumina sérica ( $p > 0,05$ ) porém, cabe ressaltar que o percentual de pacientes que apresentou albumina inferior a 3,5mg/dL foi de 88,5%, 88,9% e 87,5% no momento da internação, ao final do primeiro mês de internação e ao final do segundo mês após a internação, respectivamente e que, todos os pacientes receberam suplementação via oral hipercalórica e hiperprotéica durante a internação. Não houve correlação entre albumina sérica e percentual de perda de peso, porém os pacientes acometidos por queimaduras de terceiro grau apresentaram maior percentual de perda de peso em 30 dias (9,88 + 3,77 > 3,81 + 1,46%, respectivamente). A média de dias de internação foi de 62,33 + 43,21 dias. O percentual de pacientes que apresentaram perda de peso no primeiro mês foi de 77,14%. Foi observada correlação negativa entre albumina sérica ao final do primeiro mês de internação e o número de dias de internação ( $r = 0,57$ ,  $p = 0,013$ ) e entre o percentual de perda de peso no primeiro mês e o número de dias de internação ( $r = -0,54$ ,  $p = 0,01$ ). No momento da alta hospitalar 52% dos pacientes apresentaram perda de peso e 48% ganho de peso durante a internação.

**Conclusão:** Com base nos resultados apresentados foi possível observar que o estado hipermetabólico dos pacientes induziu grande parte do grupo estudado à perda de peso mesmo com a utilização da suplementação nutricional. Desta forma, torna-se necessário o desenvolvimento de pesquisas que possibilitem a revisão dos protocolos de terapia nutricional para melhoria do estado nutricional destes pacientes.

**Palavras Chave:** nutrição, desnutrição, hipermetabolismo

**Código: 66**

**AVALIAÇÃO DOS PACIENTES COM SEQUELAS DE QUEIMADURAS ATENDIDOS NA UNIDADE DE QUEIMADOS DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO – UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

*Ludmila Almeida Silva, Evelyne Gabriela Schmaltz Chaves Marques, João Luis Gil Jorge, Camila Zirlis Naif de Andrade, Renan Victor Kumpel Schmidt Lima, Guilherme Augusto Magalhães de Andrade, Bruno Francisco Muller Neto, Jayme Adriano Farina Júnior*  
*Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina (Ribeirão Preto/SP)*

**Objetivo:** A lesão por queimadura provoca cicatrizes desfigurantes e disfuncionais, com grande impacto socioeconômico. Diante deste cenário, fica clara a necessidade da caracterização epidemiológica da população acometida e de investimentos no desenvolvimento de ações abrangentes para prevenção e tratamento das sequelas de queimaduras.

**Método:** Trata-se de um estudo retrospectivo baseado na revisão de prontuários, realizado no período de janeiro de 2010 a janeiro de 2013. Foram excluídos pacientes cujo seguimento foi apenas ambulatorial e pacientes queimados agudos.

**Resultado:** Foram analisados 56 prontuários, dos quais 51,7% eram do sexo feminino, cuja média de idade foi de 29,1 anos e 48,3%, do sexo masculino, cuja média de idade foi de 24,3 anos. A partir da análise dos prontuários, nota-se que 46,4% dos pacientes demoraram mais que 48 meses para realizarem a primeira cirurgia de sequelas. A cicatriz hipertrófica foi o tipo de sequela mais prevalente na população estudada. Foram realizadas 143 cirurgias, das quais 20% houve a realização de liberação com zetaplastia. A área anatômica mais acometida por sequelas foram os membros inferiores com 33%, sendo que a maioria dos pacientes apresentaram mais de uma área acometida. O tempo médio de internação foi de 23 dias, com intervalo de 2 a 79 dias e o tempo de seguimento, 27 meses, com intervalo de 1 a 120 meses. Dentre os tratamentos complementares, os principais foram a fisioterapia motora, com 54% dos casos e o uso de malhas, com 24%.

**Conclusão:** A queimadura provoca traumas estéticos e psicológicos e perda significativa da produtividade econômica, além de elevada morbimortalidade ROGGE, et al. (2008). A sobrevivência dos grandes queimados aumentou durante as últimas décadas devido à melhoria nas condições de atendimento na fase aguda, ao conhecimento dos mecanismos fisiopatológicos da destruição tecidual e à maior precocidade do tratamento cirúrgico. A maior prevalência de sequelas de queimaduras neste estudo ocorreu na faixa etária jovem, na qual se concentra a maior parte da população economicamente ativa. O tipo de sequela mais prevalente foi a cicatriz hipertrófica e a área mais acometida foi a de membros inferiores. O principal procedimento cirúrgico realizado foi a liberação com zetaplastia e o tratamento complementar mais prevalente foi a fisioterapia motora. O tratamento das sequelas é complexo, assim como a reabilitação física e psicológica. O objetivo do tratamento visa a melhora estética e funcio-

nal, além da reintegração social destes indivíduos, proporcionando melhor qualidade de vida.

**Palavras Chave:** Sequelas de queimaduras; Queimaduras/epidemiologia; Queimaduras/cirurgia. Estudos retrospectivos.

**Código: 108**

### **BART'S SYNDROME**

*Roberto Carlos Mares Morales*

*Hospital General Zona Norte Puebla(Puebla/Puebla)*

**Objetivo:** recognize the use of cultured human keratinocytes in dystrophic epidermolysis bullosa and aplasia cutis

**Relato:** female new born, with a history of being the daughter of mother, 22, G2, previous child healthy, with normal pregnancy, regular prenatal control, with 8 normal USG, born by caesarean section for iterative, birth weight 2500, size 47 cm, capurro 39, APGAR 8/9, SA 0. History of paternal (father's cousin) with similar table child who died in the first 24 hours of life PA: Starts at birth with disseminated dermatosis trunk and all 4 limbs characterized by blistering of multiple sizes from 0.5cm up to 10 and 15 cm, not strained, with positive Nikolsky, with erythematous and hemorrhagic background. There is involvement of oral mucosa with multiple exulcerations and hematic crusts on lips. Right lower extremity with skin deprovistas areas. The blisters formed after pressure and manipulation, and other spontaneously. • Histopathology subdermal vesicular dermatitis with minimal inflammatory infiltrate, • Immunohistochemistry for type IV collagen: mark the basement membrane attached to the epidermis which corresponds to the roof of the blister. • Direct immunofluorescence positive for fibrinogen in the dermal-epidermal junction and the interior of the blister, negative for the rest of the immunoreactants

**Conclusão:** The absense of skin was covered for 5 days with EPIFAST (live cultivated epidermal Keratinocytes), also the blistering. The ALLOgrafts of human epidermis cultured in vitro are an active biological dressing which contain human keratinocytes cultured in vitro. the properties an advantages of epifast is: .Reduces pain. • Avoids the loss of liquids. Properties • Prevents infections. • Is free of pathogen agents. • Releases growth factors.

**Palavras Chave:** Epifast, Bart`s syndrome, aplasia cutis

**Código: 36**

### **CARACTERÍSTICAS E CIRCUNSTÂNCIAS DOS ACIDENTES COM QUEIMADURAS NO AMBIENTE DE TRABALHO**

*Paola Janeiro Valenciano, Edna Yukimi Itakussu, Celita Salmaso Trelha, Elza Tokushima Anami, Dirce Shizuko Fujisawa*  
*Universidade Estadual de Londrina (Londrina/PR)*

**Objetivo:** Descrever as características e circunstâncias dos acidentes por queimaduras ocorridas em ambiente de trabalho,

de indivíduos internados no Centro de Tratamento de Queimados (CTQ), do Hospital Universitário de Londrina/PR.

**Método:** Estudo retrospectivo, realizado no período de agosto de 2007 a fevereiro de 2013, por meio de coleta de dados armazenados no banco de dados do setor, transportados para a planilha do Microsoft Excel®.

**Resultado:** Internaram nesse período 118 vítimas de queimaduras por acidente de trabalho, sendo que 93,3% eram do gênero masculino e a mediana da idade foi de 34 (16-67). Em relação ao agente causal houve prevalência de trauma elétrico (36,6%) e fogo (35,8%), seguido de escaldadura (15%), térmico (9,1%) e química (5%). A mediana do número de dias de internação foi de 14 dias (1-67 dias). Dos 118 pacientes, 17 (14,1%) necessitaram de ventilação pulmonar mecânica (VPM), sendo que o tempo de permanência variou de 1 a 54 dias; quatro pacientes (3,3%) realizaram traqueostomia e 10 (8,3%) foram a óbito.

**Conclusão:** No presente estudo, verificou-se o predomínio das queimaduras elétricas no ambiente de trabalho. Os resultados apontam para a necessidade de estratégias de prevenção a fim de reduzir sofrimento, incapacidades e gastos com serviços de saúde e promover maior qualidade de vida ao trabalhador.

**Palavras Chave:** epidemiologia, queimaduras, saúde do trabalhador, segurança ocupacional.

**Código: 125**

### **CASE REPORT: RECONSTRUCTION OF THE HEAD AND NECK**

*Victor Raul Rodriguez V.*

*Asociacion de Ayuda al Niño Quemado – ANIQUEM(Lima/Lima)*

**Objetivo:** Introduction The reconstruction of severe burn scarring of neck and head is very challenging and requires an experienced plastic surgeon and a skilled team in physical and psychosocial rehabilitation to achieve a successful outcome. The case we present is an example of the complexities and challenges of burn treatment in Perú and the need to improve the standard of care in our country

**Relato:** In January 2012, a 38 year old woman was admitted to the Rehabilitation Outpatient Clinic of ANIQUEM in Lima –Peru. The patient suffered a burn caused by fire, when she was cooking in a remote jungle area in the south of the country. After 60 days in a regional hospital she was transferred to a burn unit in the capital (Lima) and two months later discharged and asked to return in 6 months, for assessment. At the admission in ANIQUEM, 4 months after the accident, the patient presented a type II facial burn2 : lower eyelid ectropion, lower lip eversion, lower lip inferior displacement, loss of jawline definition, short retruded upper lip, short nose with ala flaring and a severe anterior neck flexion contracture. Patient presented persistent salivation, and could hardly speak or eat. Her mental state was desperate and expressed suicidal ideas if she did not receive help. In the following month, the patient undergone

three surgeries: 1) shoulder flaps were rotated to reconstruct the neck; 2) full thickness graft was used to reconstruct the chin; and 3) full skin grafts were applied in upper lip, lower eyelids, cheeks and neck midline defect. She received Injections of intralesional Triamcinolone to release tension of scars in the face and has used a silicone mask a semi rigid -watusi type- cervical collar, for a year and a half. Additionally intensive psychosocial support was provided to handle the abandonment of her partner, relocating to Lima with her three children and finding a place to live and work while continuing rehabilitation.

**Conclusão:** The lack of rehabilitation during the acute phase, mainly positioning and splinting, is the root cause why this severe complication occur during hospitalization. It is frequently recommended that reconstructive surgery is done when scars are mature, one or two years after the accident, but this can not be taken as a general rule in patients with type II facial burns. This patient is a clear example that tight scars are always hypertrophic and erythematous. The timing of reconstructive surgery that restored the functional structure of the face and the early use of intralesional steroids significantly improved the scar maturation by releasing tension in the face, therefore shortening length of treatment. The combination of surgical skills and intensive rehabilitation was critical to improve the functionality, esthetics and quality of life of the patient.

**Palavras Chave:** reconstructive surgery, neck and head, burns

### **Código: 187** **CICATRIZACIÓN DE ULCERA VENOSA CON EPIFAST®** **(ALOINJERTO DE EPIDERMIS HUMANA CULTIVADA** **IN VITRO)**

*Julio Javier Juan Medina*

*Hospital General de Zona No. 17IMSS(Nuevo Leon/Mexico)*

**Objetivo:** Brindar al paciente una opción terapéutica innovadora y efectiva, de las mejores prácticas para el manejo de las úlceras venosas, que permita lograr la cicatrización en menor tiempo.

**Relato:** Se trata de paciente femenina de 80 años portadora de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial así como insuficiencia venosa periférica crónica, presenta úlcera venosa gigante dorso maleolar en pie derecho de 15 años de evolución la cual ha sido manejada con terapéuticas convencionales sin ver mejoría clínica de la úlcera, lo que implica múltiples visitas medicas, tratamiento prolongados, altos costos y pérdida en la calidad de vida del paciente. Previo al tratamiento con epifast® se realizo un ITB el cual reporto 0.9, el paciente fue diagnosticado con infección por *Enterococcus* spp y *Staphylococcus epidermidis* la cual fue tratada con antibióticos de base sulfurada. También se preparó el lecho de la herida con desbridación mecánica del biofilm y el uso de un aséptico tópico. Durante todo el proceso el paciente tuvo un manejo de higiene venosa y un buen control metabólico y nutricional. El paciente fue tratado con 10 aplicaciones de epifast®asi como un vendaje multicomponente de 4 capas, las dos primeras aplicaciones se

recambiaron a los 3 días mientras que en las aplicaciones posteriores se dejo actuar el producto por 7 días logrando el cierre completo de la herida a las 8 semanas de iniciado el tratamiento.

**Conclusion:** Este caso demuestra que el manejo integral de las úlceras venosa con epifast® reduce el tiempo de cicatrización hasta un 80-90% comparado con terapias convencionales además de proteger la herida de infecciones y del medio ambiente. epifast® es un producto biotecnológico de fácil manejo y de aplicación sencilla no requiere de técnica quirúrgica especial ni uso de quirófano. El uso de epifast® en úlceras disminuye el tiempo terapéutico, ya que evita curaciones diarias, lo cual se ve reflejado en una estancia intrahospitalaria corta y la reducción de los costos totales.

**Palabras Clave:** Úlcera venosa, piel cultivada.

### **Código: 109** **CIERRE DE ÚLCERA DE UN AÑO DE EVOLUCIÓN**

*Beatriz E. Santillan Aguirre*

*BIOSKINCO S.A. de C.V.(Tlalnepantla/México)*

**Objetivo:** Paciente de 100 años de edad, con fractura de cadera izquierda. Durante la recuperación apoya sobre el talón produciendo una úlcera en el talón izquierdo de aproximadamente 3 x 2 cm (LxA) con un año de evolución sin éxito de cierre. epifast® o aloinjerto de epidermis cultivada in vitro y criopreservada es un producto biotecnológico que ha demostrado su efectividad en el cierre de heridas estimulando la proliferación y regeneración celular y es una gran herramienta en el manejo integral de las úlceras y heridas.

**Relato:** La úlcera se limpió antes de iniciar el tratamiento con epifast®, el tratamiento consiste en desbridar la úlcera y aplicar epifast® recambiando cada 5 ó 7 días hasta completar el cierre de la lesión, se usó técnica oclusiva. El cálculo inicial para el cierre de la úlcera fue de un mes y medio; utilizando 4 o 5 piezas de epifast®.

**Conclusão:** Utilizando epifast® la ulcera evolucionó satisfactoriamente cerrando con solo dos meses de tratamiento, sin necesidad de tratamientos adicionales. El caso fue un verdadero éxito, considerando la edad avanzada del paciente, la lesión distal, las condiciones de su circulación, el retorno venoso y linfático, además del tiempo de evolución. El uso de epifast® favoreció la epitelización de la ulcera modulando la proliferación y regeneración celular en el sitio de la lesión.

**Palavras Chave:** Úlcera, piel cultivada

### **Código: 35** **COMPARAÇÃO DO USO DE CURATIVO DE PRATA** **NANOCRISTALINA E SULFADIAZINA DE PRATA À** **1% EM AMBULATORIO PARA TRATAMENTO DE** **QUEIMADOS**

*Silvia Silva Moreira, Andreia Carvalho*

*Conjunto Hospitalar de Sorocaba(Sorocaba/SP)*

**Objetivo:** Comparar o tratamento com sulfadiazina de prata à 1% e curativo de prata nanocristalina em relação ao tempo de epitelização das queimaduras em atendimento ambulatorial

**Método:** Após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa e Comissão de Ensino e Pesquisa, foi realizada uma série de casos no ambulatório para tratamento de queimados no Conjunto Hospitalar de Sorocaba. Foram avaliados pacientes que apresentavam queimadura de segundo grau, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, ambos os sexos, idade entre 18 e 59 anos, independente do agente causal. Os pacientes foram tratados com curativo de prata nanocristalina, sendo trocas a cada 3 dias e com sulfadiazina de prata à 1% com trocas diários, conforme protocolo clínico estabelecido.

**Resultado:** O tempo médio de epitelização foi de 10 dias com uso de curativo de prata nanocristalina e 16 dias com sulfadiazina de prata à 1%.

**Conclusão:** O estudo demonstrou que a utilização de curativo de prata nanocristalina é uma alternativa terapêutica nas queimaduras de segundo grau em regime de tratamento ambulatorial, pois reduz o tempo de epitelização da lesão, otimiza o serviço de enfermagem e transporte dos pacientes, devido a diminuição do número de trocas do curativo.

**Palavras Chave:** Curativo, Queimadura, Prata

#### Código: 71

### CONHECIMENTOS SOBRE PRIMEIROS SOCORROS FRENTE À OCORRÊNCIA DE QUEIMADURAS: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

*Maria Elena Echevarria Guanilo, Liliana Antonioli, Jessica Stragliotto Bazzan, Jêifer de Oliveira da Silva, Caroline Lemos Martins, Karen Jeanne Cantarelli, Dione Lima Braz*

*Centro de Referência em Assistência a Queimado (Rio Grande/RS), Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal (Pelotas/RS)*

**Objetivo:** Analisar, através de uma Revisão Integrativa, as evidências científicas acerca dos conhecimentos da população sobre os primeiros socorros frente à ocorrência de queimaduras.

**Método:** Foram consultadas as bases de dados Pubmed, Lilacs e Scielo, utilizando os descritores: burns, first aid, attitudes e education; e limites: estudos com seres humanos, publicados nos últimos 10 anos, nos idiomas inglês, português ou espanhol. Foram incluídas as publicações que abordaram a temática em destaque, sendo excluídos artigos duplicados, revisões de literatura e cartas ao editor. Os estudos foram analisados e classificados de acordo com o Nível de Evidência (NE), utilizando-se um instrumento já validado para coleta de dados.

**Resultado:** Foram identificados 396 títulos, sendo selecionados 26 artigos para análise na íntegra, dos quais seis foram solicitados e estão sendo aguardados no serviço de Comutação Bibliográfica da universidade e um foi excluído por não abordar a temática. Os resultados correspondem a 19 artigos, todos com NE – VI, sendo 17 de abordagem quantitativa - não experimental e dois de abordagem qualitativa. Destaca-se a identificação de publicações somente em inglês; estudos realizados em Hospitais (treze); sem identificação do

sexo dos participantes (16); a faixa etária predominante foi crianças (cinco), seguidas por adolescentes (três), adultos (três), idosos (um), dois estudos abordaram todas as faixas etárias, e cinco estudos não caracterizaram a idade dos participantes. Acerca do conhecimento sobre primeiros socorros em queimaduras, em 18 estudos analisados a utilização de água fria foi lembrada, porém, apenas quatro estudos levaram em consideração o tempo de resfriamento da lesão, sendo recomendado 20min. com água corrente. Frente a fogo nas vestis, cair no chão e rolar, asfixia da chama com pano, tirar a roupa e uso de água foram as ações mais apontadas pelos entrevistados. A aplicação de gelo, e a retirada imediata das vestis no caso de queimaduras por líquido superaquecido também foram alternativas apontadas. A aplicação de substâncias tradicionais foi mencionada, sendo citados: mel, ovo cru, creme dental e molho de tomate.

**Conclusão:** Estas informações revelam a prevalência de conhecimento escasso e inadequado acerca de ações de primeiros socorros à vítima de queimaduras, levando a população à realização de ações e utilização de produtos prejudiciais à evolução das lesões.

**Palavras Chave:** Queimaduras, Prevenção, Primeiros Socorros, Revisão Integrativa

#### Código: 233

### CONSIDERACIONES ESPECIALES EN EL MANEJO DE REGENERADORES DÉRMICOS

*Clara Linda Guerrero*

*Fundación del Quemado (Bogotá/Colombia)*

**Resumen:** se presenta la experiencia de 7 años de utilización del regenerador dérmico Integra en la Fundación del Quemado, haciendo énfasis en las consideraciones especiales de su manejo

**Objetivo:** compartir la experiencia adquirida en el manejo de este regenerador dérmico

**Método:** se realizó una investigación retrospectiva de todos los pacientes de la Fundación del Quemado a los que se les ha implantado la lámina de Integra tabulando edad, localización, complicaciones, resultados estéticos y funcionales.

**Resultado:** se logró la revisión completa de 31 casos con seguimiento entre 6 años y 6 meses; las áreas corporales donde se aplicó fue: cara y cuello 21, extremidades 9 y tórax abdomen 1. Se presentó infección en 4% de los casos. Integración del injerto de piel parcial en 89%, pérdidas parciales o por infección. En los últimos dos años se ha aprendido a prevenir la infección, a detectarla precozmente y a manejarla con homoinjertos del Banco de Piel para evitar la formación de tejido de granulación, mejorando los resultados obtenidos.

**Conclusão:** la utilización de los regeneradores dérmicos como Integra, exige una curva de aprendizaje que no es fácil. Aún cuando el hematoma puede presentarse en el post-operatorio inmediato la complicación más frecuente es la infección; se aporta la utilización de homoinjertos de Banco de piel como una herramienta útil para controlarla y evitar la pérdida de la lámina

**Palavras Chave:** Regeneradores Dérmicos, Banco de Piel, formación de tejido

**Códo: 94**

### **CREACION DE BASE DE DATOS VIA WEB, LA CUAL PERMITIRA REALIZAR ESTUDIOS MULTICENTRICOS ENTRE UNIDADES DE ATENCION A PACIENTES QUEMADOS DE DIFERENTES PAISES.**

*Marco Antonio Garnica Escamilla, Lourdes Del Carmen Rodriguez Rodriguez, Luis Horacion Belmont Escamilla, Rosalba Martinez Aguilar Instituto Nacional de Rehabilitacion (Mexico/Distrito Federal)*

**Objetivo:** Dar a conocer a la comunidad médica nuestra base de datos que se encuentra disponible vía web, con la finalidad de invitarlos a que se integren junto con nuestra institución para la elaboración de estudios multicéntricos.

**Método:** Se organizó un grupo de trabajo integrado por médicos, un licenciado en informática y un contador, a los que se les asignó el desarrollo de una base de datos que reunirá variables hemodinámicas, respiratorias, metabólicas, infecciosas, quirúrgicas, hematológicas, renales, etc. de los pacientes que ingresan a la unidad de terapia intensiva del CENIAQ. La base de datos cuenta con aproximadamente 300 variables y puede ser expandible a más, los datos son ingresados solo por personal quien cuente con clave de acceso y esta disponible vía internet, por lo que el usuario puede acceder desde cualquier parte del mundo.

**Resultado:** Con el desarrollo de la base de datos se recabaron resultados de 54 pacientes adultos ingresados en la terapia intensiva y se parearon las variables, con las cuales hemos identificado cuáles son las causas que pueden condicionar mayor incidencia de complicaciones en nuestros pacientes, sin embargo el resultado solo es de nuestra institución, por lo que el impacto científico es bajo, por lo tanto es imperativo realizar estudios multicéntricos para poder aportar más cambios en el tratamiento de los pacientes con quemaduras graves.

**Conclusão:** La creación de una base de datos vía web, ha permitido en nuestro instituto poder identificar cuáles son las variables que pueden tomarse en cuenta para predecir el pronóstico de un paciente grave, sin embargo al invitar a otros centros de atención al quemado a participar con nosotros, podrá servir para realizar estudios multicéntricos de estudios retrospectivos o prospectivos. Lo que impactaría en el desarrollo de la medicina del paciente quemado a nivel mundial.

**Palavras Chave:** investigacion, quemados, terapia intensiva

**Código: 107**

### **CULTIVATED INVITRO EPIDERMAL ALLOGRAFT USE IN FACIAL BURNS**

*Roberto Carlos Mares Morales*

*Hospital General Zona Norte Puebla(Puebla/Puebla)*

**Objetivo:** The skin is the largest organ of the human body as it represents 16% of total body weight, occupying an area of approximately 1.7 m<sup>2</sup> in an average adult. Can be divided into surface

epithelium or epidermis, dermis underlying connective tissue, and below the dermis is a layer of fatty tissue called hypodermis. The skin has a dual embryonic origin, the ectoderm and mesoderm derived the epidermis and dermis respectively. The main functions of the skin is the regulation of homeostasis by regulating body temperature and water loss, physical protection, excretion via the eccrine and apocrine sweat glands and sebaceous glands, sensory reception, synthesis vitamin D from precursor molecules and by exposure to ultraviolet light, and defense role, because as the skin immune organ immune responses are initiated. Clinical studies have shown that cultured human keratinocyte grafts promote accelerated re-epithelialization of partial thickness burns and chemical dermabrasion, even also in lower limbs ulcers. The immediate availability of allograft or cultured epidermal keratinocytes, easy storage (in freezing in the hospital until use), its simple application and short time to observe good results that make this type of graft an important resource in treatment outcomes of patients with lesions in special areas due to burns. One of its most important advantages is the time that gives visible results, in addition to its aesthetic and functional results in degree quite acceptable, facts that have been documented internationally and nationally. This paper will describe the results of a controlled study in special areas of burns treated with cultured keratinocyte allografts in patients admitted to the Burns area General Hospital North Zone SSEP, in the state of Puebla. Describe treatment outcomes allografts cultured keratinocytes in patients 18-70 years of either sex with facial injuries from burns treated at the General Hospital North Zone. Describe the results according to their integration, appearance, functionality and physical recovery time of the patient. To assess the benefits to the use of cultured keratinocyte allografts with as part of the treatment of facial injuries from burns.

**Método:** the study is based on facial burn injuries, that present second degree burns. This research is a controlled study, descriptive and retrospective, conducted in patients of both sexes x Service General Hospital burn Zona Norte of Puebla in the period January 2011 to January 2012, who suffered burns and met the inclusion criteria. All patients were covered on the first 5 days with Epifast, and take it out on the fifth day after. This treatment is used on patients with second degree burn. Cells in Epifast® components are from the foreskin of newborns who underwent circumcision or, if it is a crop for some laboratory specializing in tissue engineering, the sample may come from the same burn patient. The culture procedure involves taking a biopsy of healthy skin from about 1 square centimeter, which is carried by a process which separates the epidermis from the dermis with the aim of obtaining keratinocytes and fibroblasts to grow them. Has been demonstrated in early treatment has numerous advantages as earlier is implemented. It reduces repair time, complications, number of surgeries, the cost of care and hospital stay time, situations that result in more cost-effective for both the hospital and the patient, thus contributing to better cosmetic results, less time for functional and psychological outcomes of patients who suffered burns on face. However, we could not find any study that it commit the results in terms of graft

integration, functionality and compliance of patient data that we documented in the present investigation.

**Resultado:** studies have shown that cultured human keratinocyte grafts promote accelerated re-epithelialization of partial thickness burns and chemical dermabrasion, even also in lower limbs ulcers. The immediate availability of allograft or cultured epidermal keratinocytes, easy storage (in freezing in the hospital until use), its simple application and short time to observe good results that make this type of graft an important resource in treatment outcomes of patients with lesions in special areas due to burns. One of its most important advantages is the time that gives visible results, in addition to its aesthetic and functional results in degree quite acceptable, facts that have been documented internationally and nationally. This paper will describe the results of a controlled study in special areas of burns treated with cultured keratinocyte allografts in patients admitted to the Burns area General Hospital North Zone SSEP, in the state of Puebla.

**Conclusão:** Complete recovery of burn patients in special areas or depend practically burns in early closure of the wound. Autografts are the first choice for the permanent closure of the wound, however, its use is limited because the donor sites are sometimes insufficient for its slow re-epithelialization and its high risk of infection events that usually delayed acceleration the recovery of burn patients. Other options are the previous expansion of donor area or receiving grafts from other humans, but its disadvantage is also the waiting time required to do the procedure. Cadaver skin grafts and amniotic membranes are used to protect the integrity of the affected area of infection and water loss, but do not have active biological compounds that promote re-epithelialization of the wound. Cultured keratinocyte allografts have been shown in controlled clinical studies, that early implementation of coverage as handling the reepitilización incrememnta burns over 40% compared with conventional treatments also can refrigerate without losing its properties. These crops take to thaw frozen about 5 or 10 minutes and can be used directly on the burned area without the need to go through cleaning or sterilization processes before the aplicación. Has been demonstrated in early treatment has numerous advantages as earlier is implemented. It reduces repair time, complications, number of surgeries, the cost of care and hospital stay time, situations that result in more cost-effective for both the hospital and the patient, thus contributing to better cosmetic results, less time for functional and psychological outcomes of patients who suffered burns on face. However, we could not find any study that it commit the results in terms of graft integration, functionality and compliance of patient data that we documented in the present investigation.

**Palavras Chave:** Cultured Keratynocites, facial burns, epifast

#### Código: 75

### DECREASED PAIN IN SPLIT-THICKNESS SKIN GRAFTS DONOR SITES WITH THE USE OF NON ADHERENT POLYURETHANE DRESSING (MEPILEX®)

*Gabriel Angel Mecott Rivera, Alvar S. Garcia-Salinas, Mauricio Garcia-Perez, Yanko Castro-Govea, Sergio Perez-Porras, Hernan Chacon-Moreno, Hernan Chacon-Martinez*  
*Universidad Autonoma de Nuevo Leon (Monterrey/Nuevo Leon)*

**Objetivo:** To assess the efficacy of Mepilex® in reducing pain and its effect on epithelialization rate of donor sites of Split thickness skin grafts

**Método:** This prospective and randomized trial included 10 patients requiring STSG's. Donor sites were randomly divided in two halves and covered with either Mepilex® or standard non-adherent gauze (Adaptic®). Wounds covered with Mepilex® dressing were assessed at day 8 and 10 and those with non-adherent gauzes at day 10. Pain score was assessed with a visual analogue scale and epithelialization was assessed calculating non-epithelialized areas with image software by a blinded surgeon.

**Resultado:** Postoperative pain was significantly decreased with Mepilex ( $5.9 \pm 0.8$  vs.  $1.85 \pm 1.4$ ) and at each time point

**Conclusão:** Mepilex achieves a significant reduction of pain in the skin grafted donor sites without affecting epithelialization.

**Palavras Chave:** Polyurethane Dressing, Pain, Donor site

#### Código: 97

### DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS PARA INCREMENTAR LA SEGURIDAD Y CALIDAD DE ATENCIÓN EN EL PACIENTE QUEMADO DEL CENIAQ

*Marco Antonio Garnica Escamilla, Lourdes Del Carmen Rodriguez Rodriguez, Rosalba Martinez Aguilar, Roberto Carlos Bautista Leon*  
*Intituto Nacional de Rehabilitacion (Mexico/Distrito Federal)*

**Objetivo:** Los departamentos de certificación exigen a los hospitales que aseguren una óptima calidad y seguridad de atención al paciente. En el Centro Nacional de Investigación y Atención al Quemado (CENIAQ) se desarrollaron e implementaron procesos para optimizar la calidad y seguridad de atención en sus pacientes. El objetivo es dar a conocer a la comunidad medica los procesos para mejorar la seguridad y calidad de atención en la Unidad de Agudos del CENIAQ.

**Método:** Se organizaron grupos de trabajo a los que se les asignó el desarrollo de un proceso específico, del cual se realizó una revisión bibliográfica basada en la evidencia. Las conclusiones de cada una de las propuestas fueron analizadas, validadas y mejoradas por un líder de proyecto con el objetivo de desarrollar guías sencillas de práctica clínica en base a algoritmos diagnósticos y terapéuticos que pudiesen ser aplicados en la práctica cotidiana en base a lista de cotejo y de las que se obtuvieron indicadores de calidad.

**Resultado:** Se desarrollaron 5 documentos: 1) Profilaxis de infección relacionada a catéteres venosos centrales, 2) Profilaxis de neumonía asociada a ventilador, 3) Control glucémico, 4) Sedación y analgesia, 5) Uso de inotrópicos y vasopresores. De cada uno de ellos se elaboró una tarjeta ejecutiva con el proceso a seguir y sus respectivos indicadores de calidad.

**Conclusão:** La implementación de procesos y su seguimiento mediante indicadores de calidad es prioritario en la atención del enfermo quemado, debido a que mejora la seguridad y atención de los enfermos, y como resultado disminuyen la mortalidad, costos y días de estancia hospitalaria.

**Palavras Chave:** quemaduras, procesos, calidad, ceniaq

**Código: 157**

**DESCRIPCIÓN DE LA CALIDAD DE RESUMENES DE TRABAJOS LIBRES EN CONGRESO DE QUEMADURAS**

Enrique Lee Flores  
Artemed(Arica/Chile)

**Objetivo:** Los congresos de sociedades científicas son espacios adecuados para compartir la producción científica. En los congresos de quemaduras las conclusiones de los estudios son interesantes pero no siempre es posible percibir su validez o calidad metodológica en el corto tiempo de ponencia. Así, se justifica que los resúmenes publicados en anales permitan conocer aspectos sobre la calidad de la investigación. Además, generalmente es el único documento que sobrevive de la investigación. Justificación : No se conocen estudios descriptivos sobre la calidad científica de los congresos de quemaduras ni sobre la calidad de sus resúmenes. Objetivo : Describir resúmenes de estudios presentados en Congreso de Quemaduras 2012.

**Método:** Lectura crítica de 40 resúmenes publicados en el anal del congreso brasileño de quemaduras 2012. Se categorizó de acuerdo a diseño clínico, formulación de objetivos, concordancia entre los objetivos planteados y las conclusiones alcanzadas, entrega de resultados, consideraciones éticas, y en el caso de estudios experimentales si expresa aleatorización, tamaño muestral, enmascaramiento, pruebas de significación estadística.

**Resultado:** El 45% de los estudios corresponden a la descripción de casos (18/40), de éstos, el 28% (5/18) corresponden a la descripción de 1 caso. Sólo el 7,5% (3/40) de los estudios son experimentales y sólo uno de ellos expresa la utilización de pruebas de significancia estadística y otro algún método de aleatorización. El 22,5% (9/40) de los estudios no plantea objetivos. El 47,5% (19/40) de los estudios muestra coherencia entre los objetivos planteados y sus conclusiones. Ningún estudio expresa consideraciones éticas de investigación.

**Conclusão:** Se aprecia que existe una gran oportunidad para mejorar. Se sugiere promover la inscripción de estudios experimentales o analíticos. Recordar a los autores el requisito de plantear objetivos claros y precisos. Invitar a los autores a entregar conclusiones relacionadas con los objetivos planteados y acordes al diseño utilizado. Instar a los futuros autores a agregar aspectos éticos. Consideraciones éticas : Este estudio resguarda absolutamente la identificación de los trabajos analizados. Apenas pretende identificar aspectos que es posible mejorar en futuros congresos.

**Palavras Chave:** calidad, metodología, congreso

**Código: 93**

**DETERMINACIÓN DE LA EFICACIA DEL 5-METIL 1-FENIL 2(1H) PIRIDONA (KITOSCELL®) EN LA EPITELIZACIÓN DE ZONAS DONADORAS DE INJERTOS CUTÁNEOS**

Gabriel Angel Mecott Rivera, Jorge Aguilar Baqueiro, Hernan Chacon-Martínez, Sergio Perez-Porras  
Universidad Autonoma de Nuevo Leon(Monterrey/Nuevo Leon)

**Objetivo:** Valorar la eficacia del 5-metil 1-fenil 2(1H) Piridona (Kitoscell®) para acelerar el tiempo de epitelización en sitios donadores de injertos de espesor parcial.

**Método:** Se diseñó un estudio clínico, prospectivo y aleatorizado, donde se incluyeron 12 pacientes con injertos de espesor parcial de extremidades inferiores. De manera aleatorizada (en bloque 3:1) los paciente se dividieron en un grupo control, cubriéndose con gasa no adherente y un grupo de estudio recibiendo kitoscell sobre la gasa no adherente. Los pacientes del grupo control se descubrieron al 10mo día y los del grupo de estudio se valoraron al 7mo y 10mo día. El porcentaje de epitelización se valoro por un cirujano cegado al tipo de tratamiento mediante un software de imagen. La significancia estadística se determinó mediante ANOVA.

**Resultado:** Nueve pacientes recibieron Kitoscell y 3 se asignaron al grupo control. La epitelización en el grupo Kitscell® fue de 98% + al día 7 y 100% al día 10, mientras que en el grupo control observamos una epitelización del 80% + 16 al día 10 (p=0.02).

**Conclusão:** Estos resultados sugieren que el 5-metil 1-fenil 2(1H) Piridona acelera el proceso de epitelización en áreas donadoras.

**Palavras Chave:** 5-metil 1-fenil 2(1H) Piridona, zonas donadoras, epitelizacion

**Código: 234**

**DIVERSAS APLICACIONES DE APÓSITOS BIOLÓGICOS**

Clara Linda Guerrero  
Fundación del Quemado(Bogotá/Colombia)

**Resumen:** se presenta la experiencia de 15 años de utilización de apósitos biológicos en la Fundación del Quemado, haciendo énfasis en las patologías más frecuentes en los que se ha aplicado

**Objetivo:** compartir la experiencia adquirida en el manejo apósitos biológicos como piel y membranas amnióticas

**Método:** se realizó una investigación retrospectiva de todos los pacientes de la Fundación del Quemado a los que se les ha implantado la piel o la membrana amniótica.

Resultado: la principal utilización se encuentra en el manejo agudo del paciente quemado para dar cobertura inmediata después de realizar la excisión tangencial temprana ya sea para cubrir quemaduras de espesor parcial y facilitar la epitelización o para preparar el lecho para cobertura definitiva.

**Conclusão:** la utilización de los apósitos biológicos continua siendo de mucha utilizada principalmente en los pacientes quemados. Se ha adquirido experiencia en su manejo para controlar la infección de Integra; se aporta la utilización de homoinjertos de Banco de piel como una herramienta útil para controlarla y evitar la pérdida de la lámina

**Palavras Chave:** Banco de piel, membrana amniótica, apósitos biológicos

**Código: 133**

**EFEITO DE LA TERAPIA DE PRESIÓN NEGATIVA SOBRE LA PRESIÓN INTRACOMPARTIMENTAL EN QUEMADURAS ELÉCTRICAS DE MIEMBROS TORÁCICOS**

*Arturo Candido Mozo, Fernando Edgar Khotzsch  
Instituto Nacional de Rehabilitacion (Mexico/Distrito Federal)*

**Objetivo:** Evaluar el efecto de la terapia de presión negativa en la disminución de la hipertensión compartimental derivada de quemaduras de miembros torácicos

**Método:** 6.1. Tipo de Estudio: Estudio clínico experimental, comparativo, longitudinal y prospectivo. 6.2. Ubicación Temporal y Espacial: Pacientes con quemaduras atendidos en el Centro Nacional de Investigación y Atención de Quemados del Instituto Nacional de Rehabilitación, de marzo de 2012 a marzo de 2013. 6.3. Criterios de Selección de la Muestra: Criterios de Inclusión: • Edad y género indistinto • Quemadura en miembros superiores • En las primeras 72 hrs a su ingreso. • Presión de compartimento de 20 a 30 mmHg. Criterios de no Inclusión: • Pacientes con quemadura que no acepten el tratamiento • Paciente con quemaduras con presión intra compartimental menor a 20 o mayor a 35 mmHg Criterios de Exclusión: • Diferencia de presión entre diastólica e intracompartimental menor de 30mmHg salen del estudio y pasarán a cirugía de descompresión (fasciotomias). • Presión mayor o igual a 35 mmHg en cualquier momento del estudio y pasa a cirugía de descompresión (fasciotomias). • Quemaduras de 4to grado o carbonización • Pacientes con problemas de coagulación Criterios de Eliminación: • Fallas múltiples en el sistema de vacío por mas de 30 minutos • Falta de apego al tratamiento • Defunción 6.4. Definición operacional de las variables: Variable Independiente: Uso de la presión negativa de 125 mmHg en modo continuo durante 48 hrs (VAC) Variable Dependientes: • Presión dentro del compartimento medido en mmHg Definición: La Presión dentro del compartimento es el valor obtenido en mmHg al aplicar un sistema de medición en un compartimento anatómico, ya sea este muscular o abdominal. El dato permite valorar el estado de perfusión de los distintos órganos, músculos y grupos neurovasculares, evaluar el riesgo de daño neuromuscular, isquemia de los órganos y proporcionar un tratamiento, quirúrgico o no precoz. Si el aumento de presión es muy alto puede ocasionar un síndrome compartimental y puede ocasionar lesiones neurológicas irreversibles. • Volumen obtenido en centímetros cúbicos dentro del contenedor del sistema •

Fasciotomias ¿según sea el caso? • Número de cirugías hasta su reconstrucción final • Días de hospitalización • Infecciones Diagrama de flujo 6.5. Tamaño de la Muestra: Por conveniencia; es decir los pacientes recibidos en el Centro Nacional de Investigación y Atención de Quemados. Todo paciente que ingrese al servicio de Urgencias-Choque con el diagnóstico de quemadura y que cumplieron con los criterios de inclusión del estudio, se les solicitó, a ellos o a su acompañante responsable, el consentimiento por medio de un documento para ser parte del estudio. Inicialmente se llevó a cabo una evaluación primaria, la estabilización general, reanimación hídrica y manejo a cargo de Terapia Intensiva, como lo indican las guías clínicas de atención del paciente quemado ISO 9001 para el CENIAQ, y una vez terminada la evaluación primaria se realizó la evaluación clínica de los miembros torácicos (pulsos, palidez, parálisis, dolor y parestesias) llenado un cuestionario de presencia o ausencia de estos datos clínicos, siendo los síntomas duros más importantes: el dolor tipo isquémico y las parestesias. Se registró la presión arterial en la hoja de recolección de datos. Se midió la presión del compartimento anterior del antebrazo afectado a nivel del tercio medio, a cargo del investigador del estudio clínico, con el siguiente material y técnica: Los pacientes fueron divididos en 2 grupos, uno al que solamente se le realizó seguimiento de la tensión compartimental (4 pacientes) y otro grupo al que se le realizó seguimiento de la presión intracompartimental (4 pacientes), y que fue intervenido para la colocación del sistema de PN

**Resultado:** Se trata de 8 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, a los cuales se comparó la regresión lineal y la pendiente de la cinemática de curvas con una pendiente para el grupo control;  $r$  cuadrada de : 0.27, para el grupo experimental una  $r$  cuadrada de: 0.83, existiendo una diferencia en disminución de presión entre ambos grupos.

**Conclusão:** Existe diferencia entre la de disminución de presiones en el grupo control con respecto al grupo experimental, inscripciones mínimas en el grupo experimental sin llegar a las fasciotomias clásicas, dando ventajas sobre el tipo de reconstrucción quirúrgica.

**Palavras Chave:** VAC Vacuumassistedclosure

**Código: 111**

**EFEITOS DAS MISTURAS DE ÓLEOS ÔMEGA 9, 6 E 3 EM PELE DE RATOS SUBMETIDOS À QUEIMADURA TÉRMICA**

*Ana Paula Bomfim Soares Campelo, Marcio Wilker Soares Campelo, Renata Ferreira de Carvalho Leitao, Gerly Anne de Castro Brito, Francisco Vagnaldo Fachine Jamacarau, Paulo Roberto Leitão de Vasconcelos  
Universidade Federal do Ceará (Fortaleza/CE)*

**Objetivo:** O objetivo do estudo foi avaliar os efeitos das misturas de óleos de  $\omega$ 9,  $\omega$ 6 e  $\omega$ 3 na queimadura térmica e se as fontes de  $\omega$ 3 (ALA, EPA ou DHA) interferem nos efeitos das misturas na queimadura.



**Método:** Este trabalho está de acordo com Ethical Code for Animal Experimentation e os preceitos do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal - COBEA, sendo aprovado pelo comitê de ética da Universidade Federal do Ceará. Foram utilizados 36 ratos Wistar, distribuídos em 6 grupos: água, queimado + água [Q + água], queimado + isolipídico [Q + Iso], queimado + mistura de óleos 1 [ALA], queimado + mistura de óleos 2 [ALA+EPA+DHA de peixe] e queimado + mistura de óleos 3 [ALA+DHA de algas marinhas] com seis animais em cada grupo. Realizada queimadura por condução direta causando lesão de espessura total no dorso dos animais, em seguida administrada por via orogástrica as misturas de óleos por sete dias. Avaliada a lesão cutânea por macroscopia (planimetria digital), microscopia e imunohistoquímica (anti-Ki-67 e anti-NFkB).

**Resultado:** Na macroscopia os ratos que receberam a mistura 3 apresentaram menor área de lesão, assim como as misturas 1, 2 e isolipídica quando comparadas com a água. Na microscopia apenas os animais que receberam a mistura 3 (ALA+DHA de algas marinhas) apresentaram menor extensão da lesão em relação a água. Ao avaliar o Ki-67 a mistura 3 induziu o aumento da proliferação celular em relação aos demais grupos. Apenas a mistura 3 foi capaz de inibir o NFkB.

**Conclusão:** A mistura de óleos  $\omega 3$ , na qual a fonte é ALA+DHA de algas marinhas, tem efeitos de: inibir o NFkB, aumentar a proliferação celular, reduzir a área de lesão e a extensão da queimadura.

**Palavras Chave:** Queimadura, ácidos graxos, ratos, algas marinhas.

### Código: 134

#### EL ESTRES MECÁNICO MODULA EL METABOLISMO CELULAR EN UN MODELO TRIDIMENSIONAL IN VITRO DE FIBROBLASTOS HUMANOS

*Fernando Edgar Krotzsch Gomez, Gabriela Espinosa  
Instituto Nacional de Rehabilitación(México/DF)*

**Objetivo:** En este trabajo establecimos un modelo tridimensional celular con el objeto de conocer el metabolismo de fibroblastos sometidos a estrés mecánico.

**Método:** En placas de cultivo con pozos de 2cm<sup>2</sup> de superficie preparamos matrices de colágena de libre flotación que contenían 1x10<sup>5</sup> células y 2mg de colágena; se incubaron por 48h a 37°C y 5% CO<sub>2</sub>. Las matrices, contraídas por las células (geles), fueron transferidas a una nueva placa de las mismas características, pero que tenía una perforación en la región central de la tapa. Cada gel fue comprimido con una esponja de alcohol polivinílico (PVA), limitado por un "O-ring" y con espaciadores de altura entre la esponja y la tapa. El dispositivo fue conectado a un equipo de presión negativa regulada a través de la perforación de la tapa y los cultivos fueron sometidos a ciclos intermitentes de succión y reposo (1min/-125mmHg, 1min/600mmHg) por 24h a 37°C, 5%CO<sub>2</sub>.

**Resultado:** El modelo tridimensional en fibroblastos sometidos a estrés mecánico fue validado a través de la evaluación del número

celular, reducción de MTT (sal de tetrazolio que evidencia la actividad mitocondrial), actividad gelatinolítica e histomorfometría por medio de microscopía de luz y confocal. El estudio incluyó como controles a matrices de libre flotación sometidas a presión negativa, pero sin esponja de PVA y matrices con y sin esponja en ausencia de presión negativa. Morfológicamente, las matrices estresadas presentaron microdeformaciones regulares de ~600nm que corresponden al tamaño de la estructura trabeculada de la esponja de PVA. Las células se mostraron con estructura fusiforme y estrellada que se distribuyeron uniformemente en toda la matriz, y no migraron fuera de la misma ni manifestaron afinidad por la esponja de PVA. Cuando se comparó el grupo experimental contra los controles, el número celular y la reducción de MTT disminuyeron significativamente en las matrices estresadas, no obstante los complejos de metaloproteinasas de matriz de 99-110kDa (gelatinasas) se incrementaron notablemente.

**Conclusão:** Este modelo ha demostrado ser útil para explorar los efectos de las microdeformaciones "tisulares" con el objeto de conocer el comportamiento de las células sometidas a terapia de presión negativa.

**Palavras Chave:** Matriz extracelular, fibroblasto, estrés, tensegridad

### Código: 173

#### ESCALAS PARA AVALIAÇÃO DO PRURIDO: IMPORTÂNCIA DA SUA UTILIZAÇÃO EM PACIENTES QUEIMADOS

*Leilane Albuquerque Santos, Carla Valéria Guillarducci Ferraz, Maria Cristina do Valle Freitas Serra, Nilson Terra Cunha, Flávia de Frias Gonçalves, Natália dos Santos Ferreira Gomes, Karla Manhães Pessanha  
Hospital Federal do Andaraí(Rio de Janeiro/RJ)*

**Objetivo:** Fazer uma breve revisão sobre as escalas e questionários existentes para a medição do prurido, destacando os questionários validados em pacientes queimados e suas principais vantagens e desvantagens.

**Método:** Foram realizadas buscas por descritores nas bases: PubMed, Scopus e Science Direct, utilizando os descritores: "itching", "pruritus", "burns" e "questionnaires". A pesquisa bibliográfica incluiu artigos originais e artigos de revisão, escritos na língua inglesa.

**Resultado:** As ferramentas para a medição subjetiva do prurido são classificadas como unidimensionais, como a Escala Visual Analógica (EVA) e multidimensionais, representadas pelos questionários. A EVA é uma ferramenta rápida e simples, mas possui a desvantagem de medir somente a intensidade do prurido, não levando em consideração o impacto do mesmo na qualidade de vida do paciente e outras variáveis, como a duração e frequência; além da própria descrição do prurido. Eppendorf Itch Questionnaire considera a intensidade, extensão e desconforto subjetivo do prurido, detalhando seus aspectos descritivos, medindo a intensidade individual de cada componente, porém só é validado para o prurido da dermatite atópica. Itch Severity Scale quantifica a gravidade global do prurido e inclui frequência,

extensão, localização, intensidade, efeitos sobre o sono e sobre a função sexual, mas é validado para o prurido da psoríase crônica. Já a Leuven Itch Scale (LIS) e 5-D Itch Scale são validadas para o prurido ocasionado por diversas patologias, inclusive queimaduras. A escala 5-D mede o grau, duração, direção, incapacidade e distribuição do prurido. No entanto, algumas perguntas do questionário não são aplicáveis à pacientes internados, além de considerar as 5 variáveis em um período de 2 semanas. A LIS aborda o prurido como um sintoma e mede a frequência, duração, severidade, circunstâncias, tratamento, consequências, características sensoriais, aflição e localização do prurido. Tem como desvantagens: validação em pacientes ambulatoriais ou hospitalizados brevemente, considera a vivência do prurido por um período de 1 mês e é validada em pacientes queimados com média total da área superficial queimada de 2%; não considerando as grandes queimaduras.

**Conclusão:** A mensuração do prurido, através da utilização de questionários em pacientes queimados, é uma importante ferramenta para auxiliar na avaliação do tratamento em curso, permitir o entendimento da complexidade do prurido e identificar possíveis mudanças, deste sintoma, ao longo do tempo.

**Palavras Chave:** itching, burns, questionnaires

**Código: 186**

### **ESTIGMATIZAÇÃO EM VÍTIMAS DE QUEIMADURAS: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA**

Natália Gonçalves, Noélla O. Freitas, Marina Paes Caltran, Lidia Aparecida Rossi

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (Ribeirão Preto/SP)

**Objetivo:** Identificar e analisar a produção científica sobre a estigmatização nas vítimas de queimaduras.

**Método:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura na qual foi realizada busca nas bases de dados PUBMED, LILACS, ISI WEB OF SCIENCE e CINAHL por meio de combinações entre as palavras-chave: queimaduras, estigmatização, estigma social e estigma. Limitou-se a estudos com seres humanos, a partir dos seis anos de idade, no período de janeiro de 1990 a dezembro de 2012, nos idiomas inglês, português e espanhol. A busca foi realizada de fevereiro a março de 2013, sendo encontrados 36 estudos submetidos à leitura do título e resumo. Foram incluídos os estudos que continham as palavras-chaves no título e/ou resumo, sendo excluídos estudos com dados secundários e que não abordavam o tema estigmatização. Os estudos foram categorizados e classificados de acordo com o tipo de delineamento, métodos e resultados.

**Resultado:** Foram analisados oito estudos para leitura na íntegra sendo selecionados sete para a amostra final os quais foram divididos em quatro categorias: 1) Construção de instrumentos para avaliação da estigmatização; 2) Estigmatização no adulto; 3) Estigmatização na criança; 4) Percepção da estigmatização pelos familiares. O artigo excluído não abordava o tema em questão. Em relação ao delineamento, três estudos foram classificados como quantitativo correlacional, dois estudos metodológicos, um estudo

quase-experimental e um etnográfico. Foram identificados seis estudos com o objetivo de avaliar a estigmatização em pacientes queimados com a utilização do instrumento Perceived Stigmatization Questionnaire (PSQ) e um estudo desenvolvido por meio da observação e entrevista semiestruturada com os familiares de indivíduos que sofreram queimaduras. Os resultados dos estudos mostraram, de modo geral, que a percepção da estigmatização tem correlação com a gravidade, visibilidade da queimadura e idade.

**Conclusão:** A avaliação da estigmatização é importante para melhor reabilitação psicológica e social da vítima de queimadura. O Perceived Stigmatization Questionnaire (PSQ) foi desenvolvido para avaliação da percepção de estigmatização em indivíduos queimados, sendo o único instrumento específico identificado nos estudos para avaliação desse construto. Atualmente o PSQ encontra-se em fase de adaptação para uso no Brasil.

**Palavras Chave:** queimaduras, estigmatização, estigma social.

**Código: 199**

### **ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES VÍTIMAS DE QUEIMADURAS ELÉTRICAS NO HOSPITAL DE URGÊNCIAS DE SERGIPE NO PERÍODO DE 2007 A 2013.**

Lucas Oliveira Carvalho Almeida, Bruno Barreto Cintra, Kenya de Souza Borges, Anderson Ullisses Santana Soares, Rebeca Zelize Cruz de Moraes, Jordano Pires de Oliveira, Natally Leite de Castro  
Universidade Federal de Sergipe (UFS - HU) (Aracaju/SE), Hospital de Urgências de Sergipe (HUSE) (Aracaju/SE)

**Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico dos pacientes atendidos na Unidade de Tratamento de Queimados (UTQ) do Hospital de Urgências de Sergipe (HUSE).

**Método:** Realizado estudo epidemiológico retrospectivo. Foram analisados os dados obtidos a partir dos prontuários de pacientes internados na Unidade de Tratamento de Queimados (UTQ) do Hospital de Urgências de Sergipe (HUSE) entre janeiro de 2007 até julho de 2013.

**Resultado:** No intervalo de tempo analisado foi obtido um total de 1662 pacientes, sendo que aproximadamente 3,25% (54) foram devido à queimadura elétrica. Observou-se uma predominância no sexo masculino 88,8% em relação ao feminino 11,1%. A faixa etária mais acometida foi entre 19-50 anos representando 68,51%. Em relação à classificação da extensão foi constatado que os grandes queimados representam a maioria (59,25%) das queimaduras por eletricidade sendo os médios queimados ocupando o segundo lugar (37,03%).

**Conclusão:** A análise dos dados mostra concordância com a literatura, demonstrando que, apesar de pequena a prevalência em relação às outras etiologias, a queimadura elétrica é muito grave, sendo quase a totalidade delas classificadas como grandes e médias em relação à extensão.

**Palavras Chave:** queimadura, elétrica, epidemiologia.

**Código: 200**

**ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DOS INDIVÍDUOS QUEIMADOS NO PERÍODO DAS FESTAS JUNINAS EM UNIDADE DE TRATAMENTO DE QUEIMADOS EM HOSPITAL DO NORDESTE BRASILEIRO NO PERÍODO DE 2007 A 2013.**

*Anderson Ullisses Santana Soares, Bruno Barreto Cintra, Lucas Oliveira Carvalho Almeida, Rebeca Zelice Cruz de Moraes, Raísa de Oliveira Pereira, Raquel Mazzotti Cavalcanti da Silva, Jordano Pires de Oliveira Universidade Federal de Sergipe (UFS - HU)(Aracaju/SE), Hospital de Urgências de Sergipe (HUSE)(Aracaju/SE)*

**Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico de pacientes acometidos por lesões físicas tipo queimadura quanto ao sexo, faixa etária, fator etiológico e grau da queimadura, correlacionando com o período Junino e Julino.

**Método:** Foi realizado um estudo descritivo retrospectivo e quantitativo, com dados obtidos dos pacientes internados no período de Janeiro de 2007 a Julho de 2013. Traçando o perfil epidemiológico no período de Junho e Julho em relação a sexo, faixa etária, fator etiológico e grau das queimaduras. Os dados foram analisados com o teste t de Student e para a correlação entre as variáveis foi utilizado o teste de Qui-quadrado de Pearson.

**Resultado:** Foram estudados 1664 casos de queimadura, com faixa etária entre um a noventa e cinco anos, 19,5% dos queimados equivalem aos meses de junho e julho. Destes 41,6% por chama direta; 71% do sexo masculino; a faixa etária mais acometida foi de um a dez anos (47%); foram enquadrados como grande queimado (22%).

**Conclusão:** O período entre junho e julho de fato é uma época importante na incidência de lesões físicas do tipo queimadura, predominando a chama direta, o gênero masculino e faixa etária de um a dez anos. Conclui-se que medidas preventivas se mostram necessárias, devendo ser divulgadas, direcionadas e efetivadas para que o número de queimaduras seja reduzido neste período.

**Palavras Chave:** queimadura, festa junina, nordeste, chama direta

**Código: 149**

**EVALUACIÓN CLÍNICA E HISTOMORFOLÓGICA DEL USO DE QUERATINOCITOS ALOGÉNICOS Y UNA BICAPA SILICÓN-COLÁGENA EN QUEMADURAS PARCIALES**

*Lourdes Rodríguez Rodríguez, Rosa Ma Salgado, Arturo Cándido Mozo, Emimael Flores, Edgar Krötzsch Instituto Nacional de Rehabilitación(México/DF)*

**Objetivo:** Evaluar la calidad del epitelio y la matriz dérmica resultante, en etapas tempranas del proceso de reparación de quemaduras térmicas agudas medias parciales, tratadas con epidermis alogénica cultivada o un apósito de bicapa silicón-colágena

**Método:** Estudio clínico-histomorfológico y autocontrolado aprobado por el Comité de Investigación y Ética del Instituto en pacientes con quemaduras térmicas, medias-parciales 300 cm<sup>2</sup>; quienes autorizaron su participación. Al ingreso cada paciente fue valorado, lavado y biopsiado (espesor total) y tratado en las áreas inferiores y/o izquierdas con un apósito de bicapa silicón-colágena tipo I porcina y las áreas superiores y/o derechas con láminas de queratinocitos alogénicos, estratificados y diferenciados; se colocaron apósitos secundarios y vendaje convencional. El tratamiento fue oclusivo por 7 días y se obtuvieron segundas biopsias en regiones cercanas a las anteriores. Posteriormente se realizó tinción de PAS y micropolicrómica para evaluar la proporción de colágena tipo I y III. Además se llevó registro fotográfico hasta los 3 meses, tiempo en el cual se evaluó la cicatriz por medio de la escala de Vancouver

**Resultado:** Clínicamente se observó que el apósito de bicapa se pegó y desplazó en las zonas de movilidad. Siete días post-tratamiento se observó desprendimiento del apósito primario y en algunas zonas tejido cruento; en las regiones epitelizadas se apreció tejido con aspecto eritematoso leve y escamoso. Los tejidos tratados con epidermis cultivada, presentaron una estructura epitelizada continua, aunque levemente eritematosa e hiperpigmentada; los pacientes reportaron menor dolor. Ambas terapias favorecieron la disminución del infiltrado inflamatorio y se evidenció una mayor presencia de colágena tipo I que tipo III, junto con índices de epitelización mayores a 6 (de 8 totales), aunque con diferencias sutiles y no significativas entre los tratamientos, como fue la calidad de la membrana basal y la madurez de los queratinocitos en los diferentes estratos

**Conclusão:** Ambas terapias presentaron buenos resultados clínicos e histomorfométricos, destacando la presencia de un epitelio estratificado, queratinizado y prácticamente maduro, con inflamación leve a tan solo 7 días de tratamiento oclusivo, lo que permite considerar a ambas estrategias como una alternativa en el manejo de quemaduras parciales. No obstante, se evidenciaron ventajas técnicas, clínicas y sintomatológicas con el uso de la epidermis cultivada

**Palavras Chave:** Quemaduras, queratinocitos cultivados, colágena, apósitos

**Código: 147**

**EVALUACIÓN DEL TGF- $\beta$ 3 Y SU CORRELACIÓN CON EL ÍNDICE DE EPITELIZACIÓN EN EL TRATAMIENTO DE QUEMADURAS DE ESPESOR PARCIAL CON CUBIERTAS CUTÁNEAS BIOLÓGICAS Y SINTÉTICAS**

*Rosa María Salgado Curiel, Agustín Reyes, Leonardo Bravo, Juan Manuel Melchor, Mario García Solís, Edgar Krötzsch Instituto Nacional de Rehabilitación(México/DF)*

**Objetivo:** Evaluar y correlacionar la presencia del factor de crecimiento transformante (TGF- $\beta$ 3) con el índice de epitelización en los pacientes con quemaduras parciales térmicas tratadas con diferentes estrategias

**Método:** Se incluyeron 10 pacientes con quemaduras cutáneas térmicas agudas, de espesor parcial, menores a 10% de la superficie corporal pero al menos de 300cm<sup>2</sup>. Los pacientes fueron lavados convencionalmente en las áreas de lesión y se biopsiaron en regiones equivalentes topográficamente al inicio y al día 7. A cada paciente se le colocaron apósitos primarios de hidrofibra con plata, suspensión de queratinocitos autólogos y/o submucosa de intestino de cerdo; se colocaron apósitos secundarios y vendaje convencional. La madurez epitelial se valoró a través de una escala binaria que tiene como referencia la estructura de la epidermis normal y se realizó análisis inmunohistoquímico para TGF- $\beta$ 3 para correlacionar ambos resultados. El estudio fue aprobado por la Comisión de investigación y ética del Instituto Nacional de Rehabilitación y todos los pacientes aceptaron su participación registrando su firma en la carta de consentimiento informado

**Resultado:** Encontramos que a los 7 días todos los pacientes se encontraban epitelizados, sin embargo, el índice de epitelización (calidad del epitelio) presentó cambios significativos cuando los pacientes fueron tratados con cubiertas biológicas

**Conclusão:** En este trabajo encontramos una correlación entre el índice de epitelización y la localización de las células reactivas para TGF- $\beta$ 3, evidenciándose la expresión del factor de acuerdo con diferentes regiones epidérmicas y con la madurez del epitelio; asociándose la expresión suprabasal del TGF- $\beta$ 3 con mayor madurez epitelial

**Palavras Chave:** Quemaduras, TGF- $\beta$ 3, epitelización

### **Código: 229** **EVALUACION DEL USO TOPICO DE COLISTIN EN ZONAS A INJERTAR**

*Alberto Bolgiani, Velez M, Benaim F*  
*Hospital Aleman (Buenos Aires/Argentina)*

**Objetivo:** El aumento de la multirresistencia de las bacterias gramnegativas es un problema creciente en las unidades de quemados, lo que ha llevado a la necesidad de usar Polimixinas para su tratamiento. Objetivos: Evaluar uso tópico de Colistín en pacientes a injertar con quemaduras profundas (B) colonizados con gérmenes sensibles sólo a Colistín

**Método:** Estudio retrospectivo, observacional. Se seleccionaron cuatro pacientes con quemaduras profundas B a injertar, con cultivos de zonas cruentas positivos para *Pseudomonas aeruginosa* y *Acinetobacter baumannii* multiresistentes; se les aplicó localmente previo y/o post injertos imbibición con Colistín, preparado 3 ampollas de 200 mg en 500 cc de suero fisiológico, y se evaluó la respuesta clínica (prendimiento de injertos) y bacteriológica al tratamiento.

**Resultado:** Se observó en todos los pacientes prendimiento de los autoinjertos, ausencia de complicaciones, sin evidencias clínico-bacteriológico de infección local.

**Conclusão:** Colistin resulto ser un antibiotico, utilizado como

antiséptico, eficaz para el control de la infección local previo al injerto Colistin tópico pareciera ser seguro a dosis y tiempo de exposición utilizados. Debiera realizarse trabajos prospectivos con mayor número de pacientes con un protocolo establecido

**Palavras Chave:** Zonas a Injertar, Colistin, Infección

### **Código: 230** **EVALUACION HISTOLOGICA DE UNA MATRIZ DE REGENERACION DERMICA**

*Alberto Bolgiani, Soranzo C., Velez M., Benaim F*  
*Hospital Aleman (Buenos Aires/Argentina)*

**Objetivo:** Las matrices de regeneración dérmicas disponibles actualmente son de distintas composiciones en su parte dérmica, siendo común en las 4 que existen en el mercado el silastic del componente epidérmico. Analizamos desde el punto de vista microscópico e inmunohistoquímico, el comportamiento de Hyalomatrix, cuyo componente dérmico son fibras de ácido hialurónico esterificado dispuestas en forma tridimensional.

**OBJETIVO:** Estudiar histológicamente la integración de una matriz de regeneración dérmica, Hyalomatrix

**Método:** Se analizaron 20 casos donde se aplicó hyalomatrix, realizándose examen microscópico a los días 0, 15 y 45 desde la aplicación. Perfil inmunohistoquímico: Infiltración macrofágica CD 68. Marcadores del endotelio basal CD 31. Expresión de los receptores del ácido hialurónico CD 44. Valoración de citoquinas inflamatorias (IL, IFN etc). Marcadores para factores de crecimiento y sus receptores TGF y PDGF

**Resultado:** 1- Al día 15 de aplicación hay gran infiltración macrofágica, y abundante cantidad de fibras de ácido hialurónico. 2- Al día 45 disminuye la infiltración de macrófago y disminuyen la cantidad de fibras. 3- día 15 marcadores para factores de crecimiento TGF y PDGF.

**Conclusão:** • La interacción entre las células colonizantes y Hyalomatrix es probablemente mediada por la expresión del CD44 • La degradación de la fibra de Hyaff es realizada por el macrófago. • La activación del macrófago produce la liberación en cascada de factores de crecimiento (TGF $\alpha$ /PDGF $\alpha$ ) importantes para la activación de la reepitelización • Hyalomatrix provee un válido soporte dérmico, constituyendo en tiempo breve una verdadera y propia "neodermis" • El ácido hialurónico juega probablemente un "rol activo" en la célula que expresa CD44, representando una verdadera matriz sustitutiva regenerante

**Palavras Chave:** Matriz Dermal, ácido hialurónico, Hyalomatrix

### **Código: 212** **EVOLUCIÓN Y MANEJO DEL PACIENTE CON QUEMADURA ELÉCTRICA EN LA UNIDAD DE NIÑOS QUEMADOS DR. THELMA ROSARIO EN EL PERIODO DE ENERO- JUNIO 2013**

Mercedes Maria Vargas Franco, Cinthia M. Núñez Martínez, Renata Quintana Álvarez, Dileisy Rosario, Miguel Angel Santos Frías  
Uniquem Telma Rosario (Santiago/Republica Dominicana)

**Objetivo:** Las quemaduras constituyen un importante problema de salud pública en todos los países de América Latina, con una mayor complejidad cuando suceden en pacientes pediátricos, por todas las complejidades que incluye manejar quemaduras en el niño quemado, incluyendo mayores probabilidades de muerte, mucho más frecuentes que en el adulto, y mayor número de secuelas invalidantes, funcionales y estéticas que causan limitación en la reintegración a su estilo de vida anterior. En Estados Unidos, para el año 2007 las muertes por quemaduras constituían la segunda causa más común de muerte por debajo de los cinco (5) años. En Chile, con una población de solo once millones de habitantes, la principal causa de muerte en niños de 1 a 4 años. En una investigación realizada en Colombia en la década del 90 se registró que el 25% de los niños quemados oscilaban entre los 2 a 5 años de edad. Siendo descrito que el 85% de estas lesiones ocurren presencia de uno de los padres, y que el 75% son totalmente prevenibles, los esfuerzos deben ser dirigidos hacia la prevención y concientización de la población sobre las consecuencias una vez ocurrido el incidente. Si a esto le sumamos los largos periodos de hospitalización, gastos en un gran número de cirugías, y en insumos tanto materiales como humanos, también es preocupante desde el punto de vista de consumo de recursos hospitalarios, sobre todo en países pobres, como es el caso de la República Dominicana. El objetivo es determinar la evolución y manejo de los pacientes ingresados con quemaduras eléctricas en la unidad de niños quemados Dra. Thelma Rosario, Santiago, en el periodo de mayo 2006- mayo 2013

**Método:** Descriptivo, prospectivo, transversal, fuente primaria y secundaria se seleccionaron todos los pacientes que fueron ingresados en la unidad de niños quemados Dra. Thelma Rosario en un periodo de siete años, mayo 2006 hasta mayo 2013, con el propósito de caracterizar epidemiológicamente, y definir la evolución de los pacientes con quemaduras eléctricas que fueron ingresados y manejados en la unidad. Para sentar así los principales escenarios donde ocurren los eventos traumáticos, y hacia donde deben ir dirigidos nuestros esfuerzos como cirujanos, y como sociedad.

**Resultado e Conclusão:** Las quemaduras eléctricas representan un 23% del total de quemaduras, solo sobrepasado por la escaldadura. El grupo de edad más afectado fue el de 5-9a. en ambos sexos, aunque el sexo masculino fue el más afectado. El tipo de lesión más frecuente fue el contacto eléctrico con una relación de 2:1., con una estadía promedio de dos días de hospitalización. En la población donde hubo mayor número de lesiones que ocasionaran secuelas funcionales fue en el grupo de menor de 10-16a., seguido del grupo de menos de 1a. La mortalidad global fue de un 4% correspondientes a quemaduras por alto voltaje.

**Recomendações:** PREVENCIÓN

**Palavras Chaves:** quemaduras eléctricas, quemadura eléctrica en niños, Unidad de quemado

**Código:** 142

### EXPERIENCIA EN JORNADAS DE CIRUGÍA RECONSTRUCTIVA PARA SECUELAS DE QUEMADURAS. CLÍNICA DE QUEMADURAS INFANTILES, GUATEMALA

Jeane Fuenmayor de Jerez

Programa de Atención Integral del Niño Quemado (Guatemala/Guatemala)

**Objetivo:** Evidenciar los resultados de las jornadas de cirugía reconstructivas para secuelas por quemaduras, desde el 2006 al 2013. Estas jornadas buscan aumentar el número de cirugías reconstructivas ambulatorias y la cobertura nacional a departamentos lejanos de la capital, aumentando nuestro servicio del paciente quemado, garantizando su atención y seguimiento

**Método:** Es un trabajo retrospectivo, tomado de la base de datos de la Clínica de quemaduras infantiles del Hospital Roosevelt. Se analizaron 5 Jornadas, sus datos epidemiológicos, procedimientos realizados, complicaciones y seguimiento postoperatorio.

**Resultado:** Se realizaron 5 Jornadas con apoyo Internacional y local, se ubicaron pacientes en departamentos lejanos, con secuelas por quemaduras, encargándonos de su transporte, comida, alojamiento y traducción a su lengua. Las Jornadas del 2006 y 2008 fueron en el Hospital Roosevelt, con los Cirujanos Expertos, Dr. Armad Versaci, Universidad de Brown, y el Dr. Garry Brody, USC, quienes junto a las doctoras Santiso y Fuenmayor realizaron las cirugías. Las Jornadas del 2009, y del 2011 al 2013, se realizaron en Centros fuera de la Capital. El Número de Pacientes Atendidos fue de 235 e intervenidos quirúrgicamente 148, en cuatro días; los 87 pacientes restantes no tenían criterios quirúrgicos. El grupo etario más frecuente según edad, fue el de 6-12 años con un 34%, luego un 28% para el grupo de 0-5 años. Las 2 etiologías más frecuentes fueron: fuego 45.94%, y líquidos calientes 36.98%. Se logró atender un 64.86% de pacientes fuera de la capital. La Localización más frecuente fue la mano con un 42, 93%, seguidas por Cara 12.99% y Cuello 11.29%. Los procedimientos quirúrgicos realizados fueron: Liberación de Cicatriz+ injerto 35.13%, Colgajo+injertos 28.37%, colgajos 13.51%, Z-plastia 11.48, z-plastia múltiples+injerto 10.13%, y 0.67% expansor e Integra; y las complicaciones: 2.7% Pérdida parcial injerto 1.35%, pérdida parcial y total del colgajo. Todas las Jornadas realizadas fuera de la capital contaron con apoyo de voluntarios y material médico quirúrgico y se realizó seguimiento mínimo de 2 meses postoperatorios

**Conclusiones:** Las Jornadas ampliaron la cobertura nacional, (64.86%), logrando la atención, intervención quirúrgica y el seguimiento mínimo de 2 meses postoperatorio, de pacientes que nunca habían recibido asistencia médica, lo que involucro a misioneros y voluntarios, y aseguro los resultados quirúrgicos de manera integral y óptima.

**Palavras Chaves:** Secuelas, quemaduras, cirugías

**Código: 193**

**EXPERIENCIA EN QUEMADURAS QUÍMICAS DEL HOSPITAL SIMÓN BOLÍVAR EN BOGOTÁ -COLOMBIA**

*Jorge Luis Gaviria Castellanos*

*Hospital Simón Bolívar(Bogotá/Colombia)*

**Objetivo:** Se presenta la experiencia de 15 años del Hospital Simón Bolívar en quemaduras por químicos, haciendo énfasis en las pacientes quemadas con ácido por agresión. El objetivo es compartir la experiencia adquirida en el manejo agudo de los pacientes quemados por químicos.

**Método:** Se realizó una investigación prospectiva (serie de casos) de todos los pacientes Hospitalizados por quemaduras por químicos en el Hospital Simón Bolívar desde el año 1998.

**Resultado:** Se protocolizó el manejo agudo y quirúrgico de los pacientes quemados por químicos que ingresan a la unidad de Quemados del Hospital Simón Bolívar de Bogotá. Se determinó que la mayoría de los casos las quemaduras por químicos son por agresión en pacientes mujeres jóvenes, colocando a Colombia en el primer país a nivel mundial (tasa por millón) con éste tipo de lesiones por ácido.

**Conclusão:** Colombia es uno de los tres países con mayor frecuencia de quemaduras por ácido por agresión. Este Flagelo ha ido en aumento año tras año, lo cual ha motivado al endurecimiento de las penas en el ámbito legal. Adicionalmente hemos protocolizado el manejo agudo y quirúrgico de los pacientes con miras a obtener mejores resultados estéticos y funcionales.

**Palavras Chave:** quemaduras por químicos, manejo agudo, ácido

**Código: 51**

**FOTOTERAPIA COM LED EM QUEIMADURAS DE ESPESSURA TOTAL INDUZIDAS POR LASER DE CO<sub>2</sub> EM PELE DE RATOS: ESTUDO HISTOMORFOLÓGICO**

*Milene da Silva Melo, Leandro Procópio Alves, Miguel Angel Castillo Salgado, Carlos José de Lima, Egberto Munin, Maria das Graças Vilela Goulart, Mônica Fernandes Gomes, Renato Amaro Zângaro Universidade Camilo Castelo Branco(São José dos Campos/SP), Universidade Estadual Paulista (São José dos Campos/SP)*

**Objetivo:** Este estudo investigou os efeitos da Fototerapia com LED em queimaduras de espessura total induzidas em pele de ratos através do laser de CO<sub>2</sub>.

**Método:** Para a indução das queimaduras de espessura total os animais foram anestesiados com injeção intraperitoneal de cloridrato de cetamina (125mg/kg) e cloridrato de xilazina (7mg/kg) e, então, submetidos à tricotomia da região dorsal onde foram demarcadas áreas que receberam irradiação laser de CO<sub>2</sub> ( $\lambda = 10.600\text{nm}$ ; potência de 1,3W) durante 120 segundos. Então, os animais foram divididos em dois grupos sendo que o Grupo 1 (n=18) recebeu sessões de Fototerapia com LED durante 21 dias consecutivos ( $\lambda = 685\text{nm}$ ; 200mW; 4,5J/cm<sup>2</sup>; 40s/área queimada) e o Grupo 2 não recebeu nenhum tipo de tratamento. Após 7,

14 e 21 dias os animais de ambos os grupos foram sacrificados, através de superdosagem do anestésico, para a realização do estudo histomorfológico. O presente estudo está de acordo com os Princípios Éticos na Experimentação Animal sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Animais da Universidade Estadual Paulista/UNESP – São José dos Campos/SP (Protocolo nº 10/2011/CEP).

**Resultado:** No Grupo 1, após 7 dias, ocorreu proliferação epitelial acentuada sob a crosta e numerosas células inflamatórias multinucleadas na derme. Em 14 dias, predominavam células inflamatórias mononucleadas e fibroblastos, além de numerosos vasos sanguíneos e fibras musculares neoformadas. Em 21 dias, a crosta estava ausente sendo observado o revestimento contínuo do epitélio queratinizado. No tecido conjuntivo os vasos sanguíneos eram menos evidentes e, inferiormente, notou-se a presença de numerosas fibras musculares com aspecto delgado e citoplasma homogêneo. O Grupo 2, após 7 dias, apresentou-se com proliferação epitelial leve e necrose de coagulação da derme. Em 14 dias havia um grande número de células inflamatórias na derme e as fibras musculares apresentavam-se hipertrofiadas e vacuolizadas. Em 21 dias o epitélio apresentava-se com poucas células sob a crosta e na derme predominavam fibroblastos e células inflamatórias mononucleadas.

**Conclusão:** Os resultados do presente estudo demonstraram intensa atividade celular biomodulatória no Grupo 1 em relação ao Grupo 2, sugerindo portanto, uma melhor cicatrização/reparação tecidual no grupo que recebeu Fototerapia com LED. A análise histomorfométrica é necessária para a confirmação destes resultados. (Os autores agradecem à FAPESP pelo suporte financeiro à este estudo - Processos nº 09/53509-2 e 11/50468-3).

**Palavras Chave:** laser de CO<sub>2</sub>, queimaduras de espessura total, Fototerapia com LED

**Código: 189**

**HOSPITALIZAÇÃO E QUALIDADE DE VIDA DO PACIENTE QUEIMADO**

*Maria Aparecida de Oliveira do Amaral, Teresinha de Jesus Abreu de Souza, Jucélia Linhares Granemann Associação Beneficente de Campo Grade (Campo Grande/MS)*

**Objetivo:** Como oferecer qualidade de vida ao indivíduo queimado, durante a hospitalização.

**Relato:** A OMS definiu Qualidade de Vida (QV) englobando cinco dimensões: Saúde física, Saúde psicológica, Nível de independência, Relações sociais e Meio ambiente. O conceito abrange as observações necessárias em um Centro de Tratamento de Queimados, referindo-se à saúde física do indivíduo, ao nível de independência, aos relacionamentos sociais, ao estado psicológico, às crenças pessoais e às relações com os principais aspectos do ambiente (FLECK, 2000). A pele é uma fronteira, uma cerca viva ligada diretamente ao sistema nervoso e "à mente do paciente". Há

na pele um “eu-vivo”, um “eu-pele”. O indivíduo que tem seu corpo queimado precisa voltar a moldar sua identidade corporal, seu eu-corpóreo que permite aflorar a gama de emoções, sentimentos, aspirações e desejos que favorecem seu desenvolvimento cognitivo, colaborando para a diminuição do tempo de internação. Somente após esta aceitação das condições corpóreas, o indivíduo estará apto a reconstruir-se. A experiência de ser conduzido nos momentos desta difícil reconstrução da sua identidade corporal e psíquica torna o indivíduo mais acessível ao profissional e mais adaptado às condições de hospitalização terapêutica, muitas vezes estressoras por si só (ANZIEU, 1989). Lipp e Rocha (1996) sugerem que as reservas energéticas podem ser repostas através de técnicas de controle de ansiedade e com o uso adequado da alimentação, relaxamento, mudança de hábitos e exercícios físicos, levando o paciente a uma melhor QV durante a hospitalização. O controle da dor, o suporte nutricional e o suporte emocional são necessários para uma boa percepção de QV durante todo o curso da hospitalização. Firmino (1997) refere que cada membro da equipe de atendimento experimenta sentimentos particulares para com os pacientes queimados e a tendência natural é que sintam a vontade de substituir a “pele biológica” do queimado, protegendo-o do mundo exterior. As atitudes interdisciplinares assumidas pela equipe cercam o paciente de cuidados e comportamentos que amenizam o sofrimento. Todos procuram sair do seu “eu-profissional”, técnico e isento, humanizando-se na necessidade de oferecer melhor QV ao paciente.

**Conclusão:** A reunião das equipes de atendimento vai além da multidisciplinaridade resultante, ela se torna parte integrante da terapia quando consegue priorizar os aspectos do bem-estar do paciente internado, estabelecendo um padrão adequado de QV na hospitalização.

**Palavras Chave:** qualidade de vida, queimados, hospitalização

### **Código: 165**

#### **IDOSOS VÍTIMAS DE QUEIMADURA: UMA REVISÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA**

*Maria Eliane Maciel de Brito, Patricia Suely Aguiar Viana, Maria Vilma Neves de Lima, Francivania Brito de Matos, Maria Adélia Timbó Dias, Jeridiano Garcia da Silva, Maria Lucicleide Coelho de Sousa Instituto Dr. José Frota –CE (Fortaleza/CE)*

**Objetivo:** Analisar as produções científicas acerca dos idosos queimados.

**Método:** O presente estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica, desenvolvida por meio de levantamento de informações em fonte bibliográfica virtual utilizando-se os sites da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), as bases de dados LILACS, MEDLINE, DENF e SCIELO. Segundo Severino (2007), a pesquisa bibliográfica é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos, monografias, teses etc. Utilizando-se de dados já

trabalhados por outros autores e devidamente registrados. A coleta dos dados se deu nos meses de março a abril de 2013. Utilizou-se os seguintes descritores: queimaduras, idoso, causas externas, prevenção. Para compor amostra inicialmente foram selecionados 52 artigos após os cruzamentos com os descritores, dos quais, após estudo interpretativo e obedecendo aos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 09 artigos. Os critérios de inclusão para a seleção dos artigos foram: periódicos nacionais que fossem disponibilizados na íntegra, escritos em língua portuguesa, publicado no período de 2000 a 2012 e que abordassem o problema de pesquisa. Foram excluídos os artigos não disponíveis na íntegra gratuitamente e aqueles com acesso bloqueado e aos quais não adequasse aos critérios de inclusão. Para a análise e categorização dos artigos foi realizada uma leitura interpretativa dos mesmos e aplicado um formulário e dispostos em uma tabela adaptada no programa Microsoft Office Excel 2007 em (APÊNDICE) com vistas a uma avaliação dos critérios de inclusão, organização, tabulação e formação das categorias temáticas dos dados pertinentes aos interesses da pesquisa e ainda globalizando as características pertinentes aos artigos da pesquisa.

**Resultado:** Foram 09 publicações distribuídas em indexações diversas. As publicações se mantiveram presentes em todos os anos delineados, exceto no período de 2006 a 2008, com estimável tendência de aumento de pesquisas nos últimos anos, com possibilidade de conferir maiores interesses quanto ao assunto. Observou-se que os pesquisadores buscaram intensificar seus conhecimentos em estudos que possibilitaram uma visão geral das queimaduras, na sua grande maioria em pesquisas de perfil epidemiológico, principalmente, no mesmo momento em que fundamentaram para o delineamento da problemática ao grupo etário, demonstrando assim maiores informações quanto ao comprometimento da qualidade.

**Conclusão:** os acidentes entre pessoas idosas poderão aumentar e adquirir características muito peculiares em nosso País. Estratégias de prevenção deverão ser implementadas e assim designadas para os cuidadores, familiares, sociedade e poder público para proporcionar qualidade de vida a tal grupo etário dada a velocidade com que vem se instalando.

**Palavras Chave:** Queimaduras, causas externas, prevenção.

### **Código: 205**

#### **IMAGEN POR TERMOGRAFÍA DIGITAL INFRARROJA EN LA DETERMINACIÓN DE LA PROFUNDIDAD DE HERIDAS POR QUEMADURAS EN NIÑOS.**

*Jose David Medina Preciado, Francisco Javier Gonzalez Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Men(Guadalajara/Jalisco)*

**Objetivo:** Determinar la efectividad de la imagen por Termografía Digital Infrarroja, para evaluar la profundidad de las quemaduras en niños, en comparación con el estudio Histopatológico.

**Método:** rece pacientes pediátricos, ingresados por quemaduras por fuego y escaldaduras, con una media de 13,7% de Superficie

Corporal Afectada participaron. Se obtuvo el consentimiento de los padres de todos los participantes, y el estudio fue aprobado por el comité de ética local. Los participantes del estudio fueron examinadas usando una cámara Termográfica Digital Infrarroja (FlexCam-S, infrarrojos Solutions Inc., Plymouth, Minnesota) Este sistema de imagen térmica proporciona información térmica de una escena en tiempo real con  $120 \times 160$  píxeles de resolución. Se realizaron mediciones térmicas infrarrojas la región quemada y en una región sana contralateral con una temperatura similar, con el fin de registrar la diferencia de temperatura. Esta diferencia también se conoce como parámetro (Delta T). Se tomó una biopsia de la región quemada y fue analizada por un patólogo entrenado con el fin de determinar histopatológicamente la profundidad de la quemadura. Todas las mediciones fueron tomadas entre las 36 a 72 horas después del accidente, se midió la temperatura en el mismo punto se llevó a cabo después de la biopsia punch con el fin de coincidir con los resultados histopatológicos con la temperatura de la herida. ; este punto de medición se comparó con la región contralateral y se realizó el análisis de los resultados obtenidos

**Resultado:** Seis heridas fueron clasificadas histológicamente como quemaduras Superficiales dérmicas IIa ( $2^\circ$  grado superficial) y siete como quemaduras dérmicas profundas IIb ( $2^\circ$  grado profundo). Los resultados de las imágenes térmicas muestran que las quemaduras dérmicas superficiales (IIa) presentaron aumento de la temperatura en comparación con la zona contralateral sana (DT promedio de  $1,7^\circ\text{C}$ , la desviación estándar fue de  $0,57^\circ\text{C}$ ), mientras que las quemaduras dérmicas profundas (IIb) presentaron una menor temperatura de la zona contralateral sana (DT promedio de  $-2,3^\circ\text{C}$ , la desviación estándar fue de  $0,83^\circ\text{C}$ ). La diferencia de temperatura es estadísticamente significativa

**Conclusão:** Los resultados muestran que hay una diferencia significativa en el patrón térmico de las heridas de quemaduras dérmicas superficiales y profundas, que son particularmente difíciles de evaluar clínicamente; estas diferencias térmicas se correlacionan bien con los hallazgos histológicos. Por lo tanto la creación de imágenes por termografía digital infrarroja puede ser utilizada como un procedimiento no invasivo para evaluar la profundidad de las heridas por quemaduras. Dado que la termografía digital infrarroja es un procedimiento que puede generar la imagen de un área de gran superficie, esta técnica podría ser utilizada para identificar las regiones con diferentes profundidades de quemaduras y estimar el tamaño de los injertos necesarios para las quemaduras dérmicas profundas.

**Palavras Chave:** Imagen por termografía, profundidad de la quemadura

**Código: 68**

**INJURIA POR QUEMADURA EN EL INSTITUTO ESPECIALIZADO DE SALUD DEL NIÑO, LIMA-PERU**

*Maria del Pilar Huby Vidaurre, Andy Wiegering Cecchi, Victor Raul Rodriguez Vilca*

*Instituto Especializado de Salud del Ninho (Lima/Peru)*

**Objetivo:** Describir la epidemiología de la injuria por quemadura en niños atendidos en la única unidad especializada en el manejo de niños quemados en el Perú, en un periodo de 14 años. Se trata de un estudio retrospectivo descriptivo de los pacientes atendidos en la Unidad de Quemados del Instituto Especializado de Salud del Niño (IESN), en Lima, Perú. Los pacientes incluidos fueron hospitalizados en la Unidad de Quemados, entre Enero del 1998 y Diciembre del 2012.

**Método:** Se recogió información sobre el número de casos atendidos al año, los grupos etarios, el agente causante de la injuria y el desenlace final. Por ser el IESN un hospital pediátrico de referencia nacional, en el estudio se incluyeron todos los pacientes hospitalizados con diagnóstico de quemadura, incluso aquellos que fueron recibidos inicialmente en otros hospitales o que tenían más de 48 horas de trauma térmico.

**Resultado:** En 14 años se atendió una totalidad de 4,508 pacientes con diagnóstico de quemadura, con un promedio 301 pacientes por año. El porcentaje de hombres fue 58 % y el de mujeres 42 %. El grupo etario mas afectado fue el de 1 a 4 años (55%), seguido por el de 5 a 9 años (21%). En mas del 50% de los casos el agente fue líquido caliente. El promedio de letalidad por quemadura en nuestra institución fue de 3.4%

**Conclusion:** En la Unidad de Quemados del IESN de Lima, Perú, la principal causa de quemadura en niños es rociamiento con líquido caliente, el grupo más afectado es el de los niños en etapa pre-escolar, y la frecuencia con que se producen este tipo de injurias se ha mantenido en los últimos 14 años. Es inminente la necesidad de implementar campañas educativas dirigidas a los padres y demás personas que se encargan del cuidado de niños en etapa pre-escolar.

**Palabras Clave:** quemaduras, niños, Perú

**Código: 150**

**LA ADMINISTRACIÓN EXÓGENA DE TGF-B3 PROMUEVE LA FORMACIÓN DE ANEXOS CUTÁNEOS Y MANTIENE EL BLASTEMA DURANTE LA REPARACIÓN DE HERIDAS EXCISIONALES DE ESPESOR TOTAL EN OREJAS DE RATÓN**

*Fernando Edgar Krotzsch Gomez, René F. Abraca Buis, Eduardo Vera Gómez, María Elena Contreras Figueroa, Alejandro Martínez Jiménez, David Garcíadiego Cázares*

*Instituto Nacional de Rehabilitación(México/DF)*

**Objetivo:** Describir las características regeneradoras promovidas por el factor de crecimiento transformante (TGF-b3), en una cepa de ratón no regenerante cuando se realiza una lesión de espesor total en la oreja

**Método:** En este trabajo evaluamos la expresión ex vivo del TGF-b3 en dos modelos murinos de lesión de espesor total en la oreja, así como el efecto de inducción de la regeneración por TGF-b3 en el mismo modelo de lesión. Para ello utilizamos ratones de las cepas, CD-1 de 2 meses de edad y BALB/c de 7 meses. Se realizó una perforación de 2mm de diámetro en



el centro de cada oreja y se evaluó la velocidad de cierre, la arquitectura del tejido, así como la expresión y localización del TGF- $\beta$ 3. Para los experimentos de inducción de la regeneración, se implantaron en ratones de la cepa CD-1, 2 perlas de heparina-acrílico previamente embebidas en 100 $\mu$ g/ml de TGF- $\beta$ 3 en uno de los bordes de la lesión. Se obtuvieron medidas del área lesionado durante diferentes tiempos y al término de cada periodo los animales fueron sacrificados y las orejas fueron procesadas para su análisis histológico e inmunofluorescente

**Resultado:** El cierre de la lesión fue nulo en la cepa CD-1 (no-regenerante), mientras que en los animales BALB/c (regenerantes), alcanzaron un 32% de cierre en 2 semanas, donde además se observaron anexos cutáneos. Inesperadamente, desde el inicio de la lesión y hasta el día 14, el TGF- $\beta$ 3 se expresó en varias células estromales en ambas cepas de ratones. Por su parte, la regeneración inducida por TGF- $\beta$ 3, resultó en una acelerada formación de anexos cutáneos después de 7 días, mientras que las estructuras semejantes a un blastema se mantuvieron en los bordes de las heridas hasta el día 35; aunque no se observó elongación dérmica

**Conclusão:** Estos resultados rompen con el paradigma de que los niveles del TGF- $\beta$ 3 son bajos durante la cicatrización, lo que sugiere un papel importante del TGF- $\beta$ 3 en la remodelación de los tejidos lesionados, así como de la formación de anexos cutáneos y del blastema

**Palavras Chave:** Regeneración, TGF- $\beta$ 3, blastema

### Código: 179

#### LUDOTERAPIA COMO RECURSO FISIOTERAPÉUTICO NA REABILITAÇÃO DA CRIANÇA VÍTIMA DE QUEIMADURAS: RELATO DE CASO

Deborah Santos Ferreira Moraes, Cristiana Martins Moreira  
Centro Universitário de Anápolis – UniEvangélica (Anápolis/GO)

**Objetivo:** Relatar a importância da ludoterapia como recurso coadjuvante na reabilitação da criança queimada.

**Relato:** Paciente MERF, sexo feminino, 7 anos, vítima de queimaduras por combustão (fogo em vestes), 46 % de superfície corporal atingida, apresentou queimaduras múltiplas, membros superiores, região anterior e posterior de tronco, glúteos e coxa. Foi encaminhada para Clínica Escola de Fisioterapia do Centro Universitário/ UniEvangélica de Anápolis-GO, para tratamento de cicatriz hipertrófica. Foi submetida a sessões de fisioterapia, realizadas 3 vezes por semana, durante 1 ano. Os recursos utilizados foram ultrassom terapêutico, vacuoterapia, massoterapia, fricções de cyriax e cinesioterapia. Pode-se dizer que as crianças carregam traumas, trazidos pela a hospitalização por estarem cercadas de procedimentos dolorosos, chegando para a fase de tratamento da cicatriz fragilizadas pela dor, medo, e insegurança, assim como as intervenções fisioterapêuticas, que é extremamente importante nesse processo de recuperação, principalmente quando iniciada precocemente. A ludoterapia

foi utilizada em associação com as técnicas fisioterápicas como instrumento integrativo da criança ao tratamento. Para este estudo foi confeccionado uma boneca com vestes compressivas, um livro didático-infantil que simulavam e instruíam as etapas do tratamento que a criança estava sendo submetida, além disso, eram utilizados quadros com imagens de ambientes que retratavam situações de risco de queimaduras, viabilizando uma abordagem preventiva.

**Conclusão:** Concluiu-se que os recursos lúdicos utilizados durante o atendimento da criança vítima de queimaduras, tornou a fisioterapia aceitável, tranquila e eficaz, promovendo uma conscientização da sua importância, de modo que a criança apresentou uma excelente evolução durante a reabilitação.

**Palavras Chave:** Queimaduras. Fisioterapia, Ludoterapia

### Código: 231

#### METODO PARA CONSEVAR AUTOINJERTOS EN CASO DE NO SER USADO INMEDIATAMENTE

Alberto Bolgiani, Velez M., Benaim F.  
Hospital Aleman (Buenos Aires/Argentina)

**Objetivo:** Cuando se hacen injertos de mas del 10% de superficie corporal, suele suceder que después de la toma, pueda sobrar algo de piel, que puede colocarse si se ha perdido algo cuando se hace la revisión del autoinjerto a las 48 horas. El objetivo es analizar 3 diferentes métodos de conservación de autoinjertos, para ser aplicados en fecha diferida a la extracción

**Método:** Se analizaron en forma retrospectiva 21 pacientes con más de 20% de superficie corporal que necesitaron injertos, en todos los casos se realizaron durante la segunda semana de evolución después de resección precoz y cobertura con homoinjerto o sustituto cutáneo (actisorb). Se analizaron 3 grupos con 7 pacientes cada uno. En cada grupo se uso un método diferente de conservación: 1- Colocar en Ringer Lactato (R.L) y guardarlo a 4 grados centígrados por 48 horas. 2-Colocar en medio de cultivo (rpmi 1649) con antibióticos y guardarlo a la misma temperatura por el mismo tiempo. 3-Recolocar con puntos de anclaje en la zona donde fue extraído. A la 48 horas se verifico el prendimiento de los autoinjertos y se reinjerto algunas zonas donde hubo seroma o hematoma o se injerto otras áreas que previamente no estaban con lecho apto. La piel conservada se evaluó según porcentaje de prendimiento o aparición de epidermolisis.

**Resultado:** 1-Grupo conservado en R.L: prendimiento del 50% de promedio y aparición de epidermolisis en todos los casos. 2- Grupo conservado en medio de cultivo (rpmi 1640): prendimiento de 80% de promedio y aparición de epidermolisis en 3 de 7 pacientes. 3- Grupo conservado por el método de recolocación en zona donante: prendimiento del 100% de los casos sin aparición de epidermolisis.

**Conclusão:** En los 21 casos evaluados, el mejor método de conservación fue la recolocación en zona donante.

**Palavras Chave:** Autoinjertos, método de conservación, zona donante

**Código: 122**

**MINIABDOMINOPLASTÍA EN NIÑOS: UNA ALTERNATIVA DE ZONA DONANTE DE INJERTO DE PIEL TOTAL EN RECONSTRUCCIÓN DE QUEMADURA**

*Maria Dora Espinosa Gonzalez, Maria Beatriz Quezada Kerr  
Corporacion de Ayuda Al Niño Quemado Coaniquem (Santiago/Region Metropolitana)*

**Objetivo:** INTRODUCCION Miniabdominoplastía es la resección de una porción limitada de la piel supra púbica preservando el ombligo. Esta región corporal constituye una reserva importante de piel para injertos de espesor total, que puede ser utilizada en la cirugía reconstructiva de pacientes con secuelas de quemadura, especialmente en áreas como la mano, cuello y articulaciones. OBJETIVO Describir la experiencia clínica del uso de injerto de piel total tomado de la región supra púbica en la cirugía de secuelas de quemaduras en niños, determinando la presencia de complicaciones.

**Método:** Revisión retrospectiva de 41 fichas clínicas, entre enero 2011 y diciembre 2012, de pacientes con secuelas de quemadura atendidos en COANIQUEM, y sometidos a injertos de piel total tomados de región supra púbica, encontrando 26 pacientes con datos completos. Se analiza: género, edad, años de secuela al momento de la cirugía, localización de la cirugía, cirugía previa en la misma zona dadora, tamaño, presencia de complicaciones y evolución clínica de la zona dadora

**Resultado:** De los 26 niños, 50 % correspondían al sexo femenino. Edad promedio al momento de la cirugía  $10,34 \pm 4,88$  años (2 -18); tiempo promedio de secuelas  $8,84 \pm 5,54$  años

**Conclusão:** Las propiedades elásticas de la piel de los niños, permiten realizar la miniabdominoplastía, pudiendo obtenerse hasta 90 cm<sup>2</sup> de piel, utilizables en la reconstrucción de secuelas de quemaduras. No se desarrollaron complicaciones en el periodo agudo.

**Palavras Chave:** Miniabdominoplastía, injerto,secuela

**Código: 110**

**O CUIDADO DA CRIANÇA E ADOLESCENTE COM QUEIMADURA NO DOMICÍLIO: REPERCUSSÕES NO COTIDIANO FAMILIAR**

*Cristina Caparica Souto, Laura Elisa Freitas da Silva, Ana Maria Farias da Silva, Lauri Iva Renck  
Hospital Infantil Joana de Gusmão (Florianópolis/SC)*

**Introdução:** A queimadura é um evento traumático, que traz repercussões na vida da criança, adolescente e da família. Há dor, hospitalização, procedimentos cirúrgicos e possíveis sequelas causada pela queimadura com repercussões psicológicas, além da culpa que a família sente pelo acidente. Esse processo é doloroso e precisa ter um bom acompanhamento multiprofissional durante a internação e orientação para os cuidados domiciliares.

**Objetivos:** Conhecer as necessidades de cuidado da criança e adolescente com queimadura após a alta hospitalar; identificar as

mudanças vivenciadas no cotidiano da criança, adolescente e sua família considerando o contexto no qual ele está inserido.

**Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa exploratória descritiva, utilizando a abordagem qualitativa, projeto de pesquisa de trabalho de conclusão de curso (TCC). A investigação será realizada em um hospital infantil no Sul do Brasil, no período de setembro a outubro de 2013. Para coleta de dados será utilizada a entrevista semi-estruturada e pesquisa documental. Os participantes serão 10 familiares de crianças e 10 adolescentes com queimaduras atendidas no ambulatório. O projeto foi submetido para avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, conforme os preceitos da ética junto à pesquisa com seres humanos da Resolução CNS Nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

**Conclusão:** Os cuidados com a queimadura vão acompanhar a criança e o adolescente após a alta e durante toda a sua vida. Dar informações e esclarecer as dúvidas, de acordo com as necessidades e etapas de adaptação da criança/família, torna-se fundamental para a tomada de decisões e participação destes no tratamento. Acreditamos que os resultados desse estudo tragam contribuições para o cuidado à criança, adolescente e sua família em situação de queimadura, proporcionando aos profissionais um novo conhecimento que poderá refletir em mudanças na assistência e no desenvolvimento de estratégias de educação em saúde para a melhor adaptação e qualidade de vida da criança e família.

**Palavras Chave:** Criança, queimaduras, domicílio, cuidado, Enfermagem

**Código: 116**

**O USO DA PRESSÃO NEGATIVA NO TRATAMENTO DE QUEIMADURAS AGUDAS: UM ESTUDO DE REVISÃO**

*Franciele Tibola, Juliano Tibola  
Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC (Criciúma/SC),  
Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC (Florianópolis/SC)*

**Objetivo:** Demonstrar o número de estudos publicados sobre o uso da Pressão negativa no tratamento de queimaduras agudas entre janeiro de 2011 a dezembro de 2012 em uma revista brasileira - Revista Brasileira de Queimaduras - e uma estrangeira - Revista Burns.

**Método:** Revisão bibliográfica sobre ensaios clínicos, relatos de caso e artigos realizada nas bases de dados da Revista Brasileira de Queimaduras e Revista Burns. Foram selecionados estudos no período de janeiro de 2011 a dezembro de 2012, utilizando os seguintes descritores: Pressão Negativa, vacuoterapia, queimaduras agudas, "negative pressure", "acute burns".

**Resultado:** Foram encontrados cinco estudos na Revista Brasileira de Queimaduras, sendo apenas dois deles em queimaduras agudas. Já na Revista Burns, dos dezoito estudos encontrados, cinco deles abordaram a temática do tratamento de queimaduras agudas. Os estudos entraram em consenso que os curativos com uso de pressão negativa, quando comparados com os métodos tradicionais,

nas queimaduras agudas promovem um processo de cicatrização tecidual de maneira acelerada.

**Conclusão:** A utilização de curativos com pressão negativa é considerada uma terapia eficaz e econômica no tratamento de queimaduras agudas. Percebe-se que com seu uso, além de promover uma cicatrização acelerada, estimula a angiogênese, diminui o tempo de hospitalização e reduz as complicações após o implante das MRD.

**Palavras Chave:** Pressão negativa, queimaduras agudas, cicatrização

### Código: 85

#### USO DEL PVC EN LA FERULIZACIÓN DE PACIENTES PEDIÁTRICOS QUE PRESENTAN QUEMADURAS O SUS SECUELAS

*Ginna Alexandra Parra Montañez*

*Hospital Nacional De Niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera".*

*(San José-Costa Rica)*

**Objetivo:** Conocer las ventajas del PVC como material termoplástico en la elaboración de férulas para pacientes pediátricos que presentan quemaduras en etapa de hospitalización o en manejo ambulatorios. Analizar tipos de materiales disponibles en el mercado costarricense para la elaboración de férulas.

**Método:** El manejo, ferulización y posicionamiento precoz del paciente pediátrico cuando presenta lesiones y secuelas producidas por quemaduras es importante para prevenir y minimizar las complicaciones que puede presentar a nivel funcional y estético. En la Unidad de Cuidado Integral del Niño Quemado, del Hospital Nacional de Niños en San José Costa Rica, se brinda la atención interdisciplinaria de estos pacientes y sus familias. La ferulización y posicionamiento a cargo del Terapeuta Ocupacional se basa en el conocimiento, destreza y disponibilidad de materiales, en esta última se presenta en ocasiones dificultad en adquirir los materiales termoplásticos para la ferulización por las reducidas opciones y el elevado costo para su adquisición, por lo cual se han probado otros materiales para este fin. Uno de estos materiales es el PVC como material termoplástico en la elaboración de férulas para pacientes pediátricos que presentan quemaduras. Se presentan las ventajas y desventajas de utilizar este material y la forma de utilizarlo, además de ilustrar con algunos ejemplos los tipos de férulas que se pueden elaborar. Fue necesario buscar el material que permitiera hacer las férulas para los niños cuando presentan quemaduras y que se ajustara a: bajo costo, facilidad en la adquisición, limpieza y moldeamiento, que sean re moldeables, esterilizables, y que cumpla el objetivo funcional y estético. El material seleccionado fue el PVC el cual es el producto de la polimerización del monómero de cloruro de vinilo a policloruro de vinilo. Se hizo comparación de materiales por características, disponibilidad en el mercado y que cumplieran los criterios dispuestos con anterioridad de acuerdo al manejo de los pacientes con quemados.

**Resultado:** Se han elaborado férulas en PVC, para los niños quemados en el Hospital Nacional de Niños desde enero del 2009 a junio del 2013, teniendo un total de 1000 férulas, hasta la fecha.

El material PVC presenta las siguientes ventajas: cumple el objetivo funcional y estético, Bajo costo, requiere de entrenamiento en las características para su moldeamiento, Resistente, ligero, no se afecta por el calor ambiental, Se puede remodelar.

**Conclusión:** El PVC es un material de bajo costo, disponible en el mercado y que permite varios remoldeos lo cual favorece la reutilización, disminuyendo costos especialmente en la ferulización cuando se atienden pacientes en etapa aguda y subaguda. El PVC ofrece ventajas en su uso frente a los materiales termoplásticos moldeables para elaborar férulas en agua, requiere del manejo y destreza por parte de quien elabora las férulas y que además se manejen muy bien los principios biomecánicas, para cumplir el objetivo funcional en pro del paciente y el proceso de rehabilitación. El manejo de las quemaduras que se presentan en áreas especiales del cuerpo son un reto para la atención que brindan los Terapeutas Ocupacionales dadas las retracciones, contracturas y deformidades que pueden presentarse, si desde el inicio no se brinda la atención, posicionamiento y ferulización precoz y oportuna. - Dada la resistencia que brinda el PVC puede utilizarse en la elaboración de todo tipo de férulas especialmente en pacientes con alteraciones del tono muscular, enfermedades neurológicas. - La utilización del PVC como material para la ferulización requiere de destreza por parte del Terapeuta Ocupacional para su manejo, lo cual se aprende con la práctica, además el material es liviano, fácil de limpiar y esterilizar o desinfectar, aspecto muy importantes cuando se trabaja con pacientes quemados en fase aguda, subaguda y crónica. Moldear el pvc en áreas muy pequeñas o cuando deben hacerse férulas interdigitales, podría resultar difícil para el Terapeuta Ocupacional, para áreas neutras articulares, manos, se facilita su moldeo. - Nunca debe aplicarse directamente la férula de PVC cuando se está moldeando sobre la piel, tanto para el Terapeuta como para el paciente por peligro de quemadura. - Al momento de calentar el PVC expele gases, lo cual ha sido manejado utilizando lentes protectores para ojos, mascara para evitar respirarlos y un espacio con ventilación y extractor de olores

**Palabras Claves:** Férulas, Terapia Ocupacional, niños quemados, PVC, materiales termoplásticos.

### Código: 91

#### O USO DO OMIDERM EM PACIENTES QUEIMADOS

*Karina Vanzan Maio Rodrigues, Ordo Luiz Pinheiro, Ofélia Studart  
Hospital Estadual Vereador Melquíades Calazâns(Rio de Janeiro/RJ)*

**Objetivo:** O presente estudo descreve a experiência dos autores com a utilização da membrana de poliuretano, OMIDERM, e visa sistematizar o seu uso nas queimaduras o mais precoce possível, desde que as feridas estejam limpas.

**Relato:** Apresentamos o relato da utilização do Omiderm como curativo biológico nas áreas queimadas de pacientes. Selecionamos 6 pacientes, no período de abril a junho de 2013, médios e grandes

queimados, do CTQ do Hospital Estadual Vereador Melquiades Calazans, RJ. Os pacientes foram submetidos a colocação de OMIDERM desde o momento em que a ferida se encontrava limpa. O curativo foi colocado durante o banho sob sedação, sendo mantido aberto, quando possível, em algumas áreas precisou ser fechado com gaze não aderente e compressas mais surgifix, devido a localização da queimadura e possibilidade da perda do curativo. Foram observados e fotografados semanalmente para acompanhar a evolução das feridas. Dos 6 pacientes, 4 eram homens e 2 mulheres. As áreas de 2º grau superficial e profundo evoluíram para completa epitelização. Não houve sequer um caso de infecção das feridas. Nenhuma área evoluiu para 3º grau ou não obteve epitelização com o curativo. Todos referiram pouca dor ou diminuição da dor progressivamente. Não observamos sangramento pelas feridas. Em 2 casos necessitamos recolocar o curativo OMIDERM, em alguma parte da queimadura. Em um caso porque a paciente acabou retirando o curativo parcialmente e em outro caso um curativo que foi mantido fechado no membro inferior acabou correndo, e quando aberto para troca da cobertura secundária, foi colocado um novo.

**Conclusão:** Observamos que o paciente médio e grande queimado permanece no mínimo de 30 a 90 dias internado no CTQ e esse período é bastante difícil para o paciente. Ele se encontra doente, fora do ambiente familiar, e afastado de suas atividades diárias. Por isso estabelecemos essa metodologia de uso da matriz para abreviar sua dor e reduzir seu tempo de permanência hospitalar.

**Palavras Chave:** Película de poliuretano, Substitutivo sintético, Queimaduras.

### **Código: 39** **OS BENEFÍCIOS DO ULTRASSOM E DO VÁCUO NO PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO DO PACIENTE QUEIMADO**

*Raphaela Almeida Pinto, Aline Moreira Gomes, Leilane Lopes de Souza, Patrícia Barbosa Carvalho*  
*Instituto de Apoio ao Queimado (Fortaleza/CE)*

**Objetivo:** O presente trabalho tem como objetivo demonstrar os benefícios do uso do Ultrassom e do Vácuo no processo de cicatrização do paciente queimado.

**Método:** A pesquisa foi realizada em uma instituição não governamental de Fortaleza-CE. Tratou-se de um tipo de estudo descritivo e analítico de natureza qualitativa. Nessa pesquisa foram selecionados cinco pacientes que possuem entre seis meses a um ano de tratamento utilizando os aparelhos de Ultrassom e Vácuo, ambos os recursos utilizados pela fisioterapia para auxiliar na melhora da cicatrização. A coleta dos dados ocorreu a partir dos atendimentos semanais de cada paciente selecionado, na qual foram realizados dois procedimentos investigativos: com fotos tiradas para avaliar a cicatriz de cada indivíduo antes da utilização dos dois recursos previsto dentro do programa de tratamento e fotos tiradas depois para comparar os benefícios trazidos pelos dois aparelhos. Os resultados obtidos na pesquisa foram analisados através das fotos.

**Resultado:** Observou-se que todos os cinco pacientes participantes tiveram uma melhora significativa de suas cicatrizes após o uso desses dois recursos fisioterápicos.

**Conclusão:** Este estudo é relevante e pode contribuir para alertar a comunidade científica e acadêmica quanto à importância de investigar a relação direta de recursos como o Ultrassom e o Vácuo no tratamento das cicatrizes dos pacientes queimados. Além de despertar condições para realização de novas pesquisas voltadas para a investigação dessa população estudada dentro da área de fisioterapia dermatofuncional.

**Palavras-chave:** Cicatrização. Fisioterapia. Queimaduras.

### **Código: 185** **PACIENTE PEDIÁTRICO CON QUEMADURA ELÉCTRICA Y DEFLAGRACIÓN DEL 40% CON ÉXITO DEL 39% A LOS 5 DÍAS POST-QUEMADURA**

*Beatriz E. Santillan Aguirre*  
*Médico Cirujano Plástico y Reconstructivo. Pr (México/Distrito Federal)*

**Objetivo:** Paciente pediátrico masculino (13 años de edad) que sufrió quemaduras eléctricas y deflagración de 2º grado superficial, en el 37% de la superficie corporal en el hemicuerpo izquierdo y el 3% de 3er grado. El paciente fue atendido inicialmente por el área de terapia intensiva en la Ciudad de Cuernavaca, Morelos y 48 h después es trasladado a la Ciudad de México, D. F. México.

**Relato:** El paciente es recibido en la Cd. de México por el área Pediátrica en estado estable. Se ingresó a quirófano donde realizó un aseo quirúrgico, desbridación en los sitios lesionados y aplicación de epifast® (Aloinjerto de epidermis humana cultivada in vitro), para acelerar la epitelización de las zonas con lesiones de 2º grado superficial, evitar que las lesiones de 3er grado se profundicen y promover el tejido de granulación en estas áreas. El epifast® fue retirado 5 días después de la aplicación, encontrando que las lesiones de 2º grado superficial estaban completamente epitelizadas (39%), quedando heridas residuales de 3er grado en el brazo, codo, yemas de los dedos índice anular y medio del lado izquierdo, cara anterior del muslo y dorso del pie y 1er ortejo pie izquierdo (1%). Se colocaron autoinjertos en esas zonas. El área donadora del muslo y el resto de las lesiones de 3er grado fueron tratadas nuevamente con epifast®. El paciente fue dado de alta a los 11 días post-quemadura y el seguimiento de su recuperación se dio de manera ambulatoria encontrando una integración total de los injertos realizados en brazo.

**Conclusão:** El tratamiento con epifast® aceleró la epitelización de las lesiones de 2º grado superficial logrado la completa recuperación en los 5 días posteriores a su aplicación, En las quemaduras de 3er grado, la aplicación de epifast® evitó que se profundizaran mejorando el tejido de granulación y preparando el lecho de las lesiones para la buena integración de los autoinjertos. Este caso demuestra la efectividad de epifast® en el tratamiento de pacientes quemados.

**Palavras Chave:** Aloinjerto, Quemadura, Pediátrico

**Código: 121**

**PATRON DE RESPIRACIÓN DIAFRAGMÁTICA E INSPIRACIÓN SUMADA IMPACTO EN LA OXIGENACIÓN Y CIRCUNCIÓN DIAFRAGMÁTICA EN LOS PACIENTES QUEMADOS GRAVES.**

Marco Antonio Garnica Escamilla, Maria del Carmen Tinajero Santana, Alejandra Rivera Rendón, Lourdes del Carmen Rodríguez Rodríguez, Luis Alberto Silva

Instituto Nacional de Rehabilitación (Mexico/Distrito Federal)

**Objetivo:** El diafragma representa el principal músculo inspiratorio cerca del 75% de la inspiración depende de él. Los pacientes que permanecen bajo ventilación mecánica controlada o postrados en cama, desarrollan rápidamente atrofia diafragmática. La implementación de ejercicios inspiratorios enfocados al fortalecimiento del diafragma ocasionan una rápida recuperación. El objetivo de este trabajo es dar a conocer a la comunidad médica como se deben realizar los ejercicios. (El patrón de respiración diafragmática e inspiración sumada) de manera correcta.

**Método:** Se realizó un video en un paciente con quemadura grave y en tratamiento con ventilación mecánica; y otro con ventilación espontánea; en los cuales se analizaron en tiempo real variables de oxigenación (gasometría y oximetría de pulso) y variables de movimiento diafragmático (ultrasonido diafragmático). En donde se explican además, como es la manera apropiada para realizar dichas maniobras terapéuticas.

**Resultado:** Desarrollamos un video educativo, en donde se explica de manera ejemplificada y detallada, la forma correcta de realizar ejercicios respiratorios para mejorar la circuncción diafragmática y oxigenación.

**Conclusão:** La realización de técnicas de fisioterapia enfocada en fortalecer el diafragma modifica la oxigenación y disminuyen la atrofia diafragmática. Lo que mejora la oxigenación, el movimiento diafragmático y disminuye tiempo de recuperación de atrofia diafragmática. Lo que podría ayudar en la pronta recuperación de los pacientes con patología pulmonar.

**Palavras Chave:** neumonía, oxigenación, movimiento diafragmático, fisioterapia, inspiración sumada

**Código: 119**

**PATRON DE RESPIRACIÓN DIAFRAGMÁTICA E INSPIRACIÓN SUMADA IMPACTO EN LOS PACIENTES QUEMADOS QUE DESARROLLAN NEUMONÍAS NOSOCOMIALES.**

Marco Antonio Garnica Escamilla, Maria del Carmen Tinajero Santana, Alejandra Rivera Rendón, Lourdes del Carmen Rodríguez Rodríguez

Instituto Nacional de Rehabilitación (Mexico/Distrito Federal)

**Objetivo:** El paciente gran quemado presenta complicaciones secundarias a su tratamiento, la neumonía nosocomial representa por sí misma una condición con una elevada mortalidad, existen en la actualidad diferentes métodos para mejorar la oxigenación en este tipo de pacientes, la fisioterapia respiratoria agregada al manejo médico como el patrón de respiración diafragmática e inspiración sumada incrementa la movilización diafragmática, oxigenación, fuerza inspiratoria, aumento de volúmenes y capacidades pulmonares. **OBJETIVO:** Dar a conocer a la comunidad médica los beneficios que representa un programa de fisioterapia respiratoria implementando el patrón respiratorio diafragmático e inspiración sumada para mejorar la oxigenación y restablecer la movilidad diafragmática.

**Método:** Se realizó un estudio descriptivo en una serie de 15 pacientes en ventilación mecánica con neumonía grave, a los cuales se les realizó fisioterapia respiratoria utilizando las técnicas de patrón respiratorio diafragmático e inspiración sumada. A todos ellos se valoró con oximetría de pulso, gasometría y ultrasonido, antes y después de la aplicación de la fisioterapia. A los resultados se aplicó prueba T de Student en donde se obtuvo significancia estadística con esta modalidad terapéutica.

**Resultado:** De los 15 pacientes incluidos, al realizar la terapéutica de inspiración sumada, hubo un incremento en la saturación de oxígeno  $p=0.005$ , la gasometría mostró aumento de  $pH$   $P=0.002$ ,  $PO_2$ :  $p=0.001$  y disminución de  $PCO_2$ :  $p=0.001$ , el movimiento diafragmático aumento del movimiento diafragmático  $p=0.001$

**Conclusão:** La implementación de la respiración con patrón respiratorio diafragmático e inspiración sumada en el paciente quemado con neumonía nosocomial favorece la oxigenación y movilidad diafragmática temprana lo que podría condicionar disminución en las complicaciones y días de estancia hospitalaria.

**Palavras Chave:** fisioterapia pulmonar, inspiración sumada, oxigenación, neumonía, movimiento diafragmático