



APRESENTAÇÃO

Prezados Leitores,

A I Jornada Sobralense de Anatomia e IV Jornada Cearense de Ciências Morfológicas ocorreu nos dias 24 e 25 de Agosto de 2018 na cidade de Sobral – CE, promovida pela Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA e Universidade Federal do Ceará – UFC Campus Sobral, em parceria com a Faculdade IEducare - FIED e o Centro Universitário INTA – UNINTA. Contou também com o apoio da Sociedade Brasileira de Anatomia – SBA, Instituto Seven, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde e do Instituto de Apoio ao Desenvolvimento da UVA – IADE.

O evento foi idealizado a partir de vivências na monitoria do Laboratório Virtual de Anatomia – LVA no Centro de Ciências da Saúde (CCS/UVA), e teve o intuito de fortalecer e expandir o conhecimento da Anatomia e Morfologia na cidade de Sobral e regiões vizinhas, assim como de debater seu processo de ensino, apontar métodos facilitadores para sua aprendizagem e aproximar os acadêmicos e profissionais dos temas práticos, atuais e inovadores da área. Durante a Jornada contamos com a importante presença de professores locais e de outros estados, com apresentação de trabalhos nas modalidades da pesquisa básica e clínica, relato de experiência, estudo de caso e trabalhos de revisão de literatura. A jornada foi presidida pela professora Jônia Tércia Parente Jardim Albuquerque (UVA) e coordenada pelas professoras Hellíada Vasconcelos Chaves (UFC) e Danielle Félix Arruda Mourão (UVA).

Acreditamos que os conhecimentos apresentados e discutidos durante o evento foram essenciais para atualização do conteúdo anatômico e para a viabilização de novos caminhos na atuação docente. Por fim, ressaltamos nossa gratidão a todos os colaboradores que contribuíram com a realização e sucesso da Jornada, e a todos os participantes que enriqueceram nosso evento.



Presidente da I Jornada Sobralense de Anatomia e IV Jornada Cearense de Ciências Morfológicas

Prof^ª. Ms. Jônia Tércia Parente Jardim Albuquerque (UVA)

Comissão Organizadora

Jônia Tércia Parente Jardim Albuquerque (UVA)
Danielle Félix Arruda Mourão (UVA)
Hellíada Vasconcelos Chaves (UFC)
Eveline Alves Oliveira (UVA)

Presidente de Comissão Organizadora Acadêmica

Eveline Alves Oliveira (UVA)

Comissão Organizadora Acadêmica

Austen Arruda Vasconcelos (UVA)
Carlos Evangelista Aguiar de Sousa Filho (UVA)
Carlos Henrique Tomaz Ribeiro (UVA)
Francisca Valéria Bezerra Sampaio Marques (UFC)
Francisco Monteiro Silveira Júnior (UFC)
Gelton Fonteles (UFC)
Jéssica Ketleen Caetano Lopes (UVA)
Jorge Luis Pires de Moraes (UFC)
Leonardo Matheus dos Santos de Sousa (UVA)
Louise Cristina da Frota (FIED)
Lucas de Castro Silva Ribeiro (UFC)
Lucas Messias Pinto Araújo (UVA)
Maria Alcineide Dias Araújo (UFC)
Maria Glaucimar Rodrigues Ribeiro (UNINTA)
Maria Paulina de Mesquita Oliveira (UFC)
Mariana Sousa Nascimento (FIED)
Patrícia Galeno Lima (FIED)
Priscila Ponte Silva (FIED)
Sara Géssica Rodrigues dos Santos (FIED)
Sara Maria da Ponte Parente (UVA)
Thainara Firmino dos Santos (UVA)
Vitória Régia Ximenes Paiva (UNINTA)

Comissão Científica

Anderson Weiny Barbalho Silva (UFC/SEVEN)
Danielle Félix Arruda Mourão (UVA)
Hellíada Vasconcelos Chaves (UFC)



Delane Viana Gondim (UFC)
Fátima Regina Nunes de Sousa (UFC)
Francisco Taiã Gomes Bezerra (FIED)
Gilberto Santos Cerqueira (UFC)
Helson Freitas da Silveira (UFC)
Joana Paula Portela (UNINTA)
Jônia Tércia Parente Jardim Albuquerque (UVA)
Luana Rodrigues Portela (FIED)

Presidente da Comissão Artística

Eveline Ximenes Tomaz (UVA)

Comissão Artística

Francisca Andressa Carvalho Farias (UVA)
Iandra Karla da Silva Cavalcante (UVA)
Maria do Rosário Rodrigues do Nascimento (UVA)
Sabrina Braga Teixeira (UVA)
Synthia Maria Pinto Moraes (UVA)
Thainara Firmino dos Santos (UVA)

Realização

Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA
Universidade Federal do Ceará – UFC



A ARTE CARDIOVASCULAR DE LEONARDO DA VINCI

THE CARDIOVASCULAR ART OF LEONARDO DA VINCI

SILVA, Lenilda Teixeira da¹; SILVA, José Hilário Tavares da²

¹ *Bióloga, Especialista em Ciências Morfológicas e Mestre em Biologia Estrutural e Funcional pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN*

² *Biólogo, Docente efetivo de Ciências Biológicas da Secretaria de Estado da Educação e da Cultura do Rio Grande do Norte (Mestre em Ciências Biológicas)*

Leonardo da Vinci é considerado como um dos “artistas-anatomistas” do período do Renascimento, que destacou-se com um dos maiores anatomistas da humanidade, e os seus desenhos acurados do corpo humano são notáveis, nos quais, brilhantemente uniu sua habilidade artística com o seu conhecimento anatômico. Na abordagem sobre o sistema cardiovascular, as suas pinturas foram cientificamente comprovadas 500 anos depois e aceitas ainda hoje, nas quais, rompeu paradigmas e esclareceu aspectos relevantes em relação ao funcionamento cardíaco. Objetiva-se descrever os principais conhecimentos do seu estudo na estrutura e fisiologia do coração retratados nos seus desenhos anatômicos. Realizou-se um levantamento bibliográfico nas bases de dados científicos online (SciELO, PubMed e Medline). Em contraste com Galeno, Leonardo da Vinci descreveu o coração como um músculo e considerou os átrios como câmaras cardíacas, cujos desenhos anatômicos do coração e suas válvulas foram altamente apurados e detalhados, além de ilustrações que demonstravam o movimento do sangue no funcionamento cardíaco. Os desenhos deste anatomista forneceram a primeira descrição anatômica e ilustração do forame oval patente, como também das primeiras descrições das artérias coronárias ateroscleróticas. A arte cardiovascular de Leonardo Da Vinci é considerada como um marco para a ciência, devido ao pioneirismo nos seus desenhos ao elucidar a estrutura e função do coração.

Palavras-chave: Anatomia; Desenhos; Coração.



CONTRIBUIÇÃO DAS AULAS PRÁTICAS DE ANATOMIA PARA O PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM EM ENFERMAGEM

PRACTICAL ANATOMY CLASS CONTRIBUTION TO THE TEACHING PROCESS LEARNING IN NURSING

OLIVEIRA, Ingrid Kelly Morais¹; MARQUES, Keila Maria de Azevedo Ponte²; PAIVA, Tatiane de Sousa¹; CAVALCANTE, Francisco Marcelo Leandro¹; SOUSA, Francisco Willian Melo¹.

¹ Acadêmicos do curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú-UEVA

² Docente do curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú-UEVA (Doutora em Enfermagem)

A busca por melhoria nos métodos de ensino dentro dos cursos de graduação em enfermagem tem mostrado o quanto a prática nas aulas de anatomia é benéfica para um aprendizado eficaz dos acadêmicos. Isto se torna necessário, pois aborda em sala de aula não somente bibliografias, mas também materiais virtuais e reais dos sistemas orgânicos do corpo humano, permitindo aos futuros enfermeiros uma visão mais real do que se está estudando. Assim, este estudo teve como objetivo descrever a contribuição das aulas práticas de anatomia para o processo de ensino aprendizagem em enfermagem. Trata-se de um estudo reflexivo pautado no relato de experiência vivenciado por acadêmicos do primeiro período do curso de graduação em enfermagem de uma universidade pública do Ceará no período de 10 de julho de 2017 a 10 de novembro de 2017. A prática vivenciada por estudantes iniciantes no curso de enfermagem revelam a diferença entre as aulas com a abordagem prática e as aulas que ficaram restritas à teoria. De modo que foi possível apreender mais informações quando a teoria foi combinada à prática, permitindo a estes um aprendizado superior, logo os preparando melhor para a vida profissional. As aulas práticas vivenciadas em laboratório virtual, real e a elaboração de protótipos permitiram ampliar o saber da anatomia. Assim, quando os docentes incorporam metodologias de ensino que vão além das bibliografias, o conhecimento sobre a anatomia dos sistemas orgânicos é ampliado e a visão dos alunos acerca do assunto é expandida.

Palavras-chave: Educação em Enfermagem; Anatomia; Aprendizagem.



A EVOLUÇÃO DA ILUSTRAÇÃO ANATÔMICA

THE EVOLUTION OF ANATOMICAL ILLUSTRATION

SILVA, Lenilda Teixeira da¹; SILVA, José Hilário Tavares da²

¹ *Bióloga, Especialista em Ciências Morfológicas e Mestre em Biologia Estrutural e Funcional pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN*

² *Biólogo, Docente efetivo de Ciências Biológicas da Secretaria de Estado da Educação e da Cultura do Rio Grande do Norte (Mestre em Ciências Biológicas)*

A ilustração anatômica evoluiu até atingir o status atual como nos famosos livros de Netter, Sobotta e Henry Gray. Objetiva-se em descrever a evolução da ilustração anatômica, destacando de maneira cronológica os trabalhos de estimados anatomistas. Realizou-se uma revisão bibliográfica junto à base de dados científicos online (Scielo, PubMed e Medline), além de livros didáticos de anatomia. A descrição da evolução da ilustração anatômica baseou-se a partir do Período Clássico (700 a.C. a 600 d.C.), Período final da Idade Média (1300 a 1450 d.C.), Período do Renascimento (1400 a 1600 d.C.), Período dos Séculos XVII e XVIII, Período do Século XIX, e o Período dos Tempos Modernos (1900 d.C. aos dias atuais). Na literatura relata-se que as ilustrações de anatomia não foram usadas durante o Período Clássico, pois era predominante o uso do texto descritivo de Galeno. No final da Idade Média, Guido da Vigevano foi o primeiro em utilizar ilustrações anatômicas, e desenvolveu-se mais no Período do Renascimento, com o anatomista Andreas Vesalius. Já no século XIX, a descrição de diversas estruturas anatômicas foi realizada por Henry Gray. A partir do início do século XX, fotografias médicas foram implementadas nas ilustrações. Com a informática, os sistemas de software exerceram um papel expressivo na evolução das ilustrações durante o final do século XX, proporcionando imagens tridimensionais, e sendo utilizadas no século XXI. Houve avanços significativos da evolução da ilustração anatômica ao longo dos séculos, e atualmente constitui um dos elementos essenciais no processo de ensino-aprendizagem da anatomia no currículo acadêmico.

Palavras-chave: Evolução; Anatomia; Ensino.



A IMPORTÂNCIA DA ANATOMIA PARA A ENFERMAGEM DURANTE O EXAME FÍSICO

THE IMPORTANCE OF ANATOMY FOR NURSING DURING PHYSICAL EXAMINATION

ARRUDA Angelízia de Fátima Marques¹; OLIVEIRA, Olinda Thiscyara Pessoa²; TORRES Amélia Romana Almeida³

¹Acadêmica de Enfermagem Centro Universitário UNINTA;

¹ Acadêmica de Biologia – FAVENI;

² Docente dos cursos de Enfermagem e Medicina do Centro Universitário UNINTA (Mestre em Saúde da Família)

A anatomia é a ciência que estuda a constituição e o desenvolvimento macro e microscópico dos seres vivos. O momento prático de um enfermeiro (a) utilizar o seu conhecimento anatômico é durante o exame físico, que está inserido na primeira etapa do processo de enfermagem: a investigação. O estudo tem por objetivo ressaltar a importância do conhecimento da anatomia humana geral para a realização correta do exame físico. Trata-se de uma revisão de literatura, analisados 15 artigos, tendo como bases de dados: Scielo, PubMed e Medline. É preciso que se questione aos estudantes da enfermagem sobre o que eles pensam acerca do seu conhecimento anatômico. Obviamente, as percepções dos anatomistas e clínicos sobre o seu conhecimento de anatomia tende a ser imprecisa, havendo indícios de que os alunos costumam ser mais severos ao analisar seus conhecimentos anatômicos e os fatores que influenciam esse conhecimento, sendo extremamente capazes e eficientes em dizer como gostariam de aprender. Dessa forma, é necessário que se construa um diálogo constante entre professor e acadêmico, para que se obtenha um planejamento de aula coerente e reflexivo. Todas as disciplinas dos cursos de graduação em Enfermagem são importantes para a vida profissional. Buscou-se mostrar o quanto a anatomia humana tem uma utilidade prática durante o exame físico de um paciente. O profissional de enfermagem, tendo conhecimento anatômico humano ficará mais hábil no seu trabalho proporcionando um atendimento diferenciado e eficaz no diagnóstico assim como na intervenção.

Palavras-chave: Anatomia humana; Estudo de anatomia; Enfermagem.



A IMPORTÂNCIA DO ENSINO DE ANATOMIA HUMANA PARA A FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM

THE IMPORTANCE OF THE TEACHING OF HUMAN ANATOMY FOR THE FORMATION OF THE NURSING PROFESSIONAL

CASTRO, Antonia Tainá Bezerra¹; PONTES, Luciene Sousa¹; ROCHA, Jessica Elisa Carvalho¹;
SABINO, Francisca Nelyana da Silva¹; MARTINS, Maria Yanca Pereira²; BEZERRA, Elys Oliveira³.

¹Acadêmicas do curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú;

²Acadêmica do curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário-UNINTA.

³Enfermeira. Mestre em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde.

A Anatomia Humana permite a compreensão das estruturas que compõem o corpo, auxiliando no entendimento das patologias, nos processos de tratamento e intervenção (MEC/SESU, 2010). Dessa maneira, sendo um subsídio imprescindível para o profissional de enfermagem que irá lidar por toda a sua vida com o corpo humano. O presente trabalho tem como objetivo identificar a importância do conhecimento da anatomia humana pelos enfermeiros. Trata-se de uma revisão integrativa realizada nas Bases de Dados LILACS e BDAENF da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Foram incluídos os artigos em português e publicados nos últimos cinco anos, e excluídos os materiais duplicados e não relacionados à temática. A amostra foi constituída por seis artigos que foram lidos e analisados. Observou-se a influência do entendimento anatômico no momento do exame físico, no qual é realizado na primeira etapa do processo de enfermagem em busca de alguma anormalidade, assim, proporcionando um diagnóstico diferenciado e uma intervenção eficaz. Além de permitir uma base para o reconhecimento dos órgãos do corpo humano, assim como, a morfologia, localização, função e organização deles no sistema. E ainda, o conhecimento anatômico para realização de procedimentos, como punção venosa, passagem de sondas, aplicações de medicamentos ou vacinas se faz importante, no que diz respeito, a ocorrência de eventos iatrogênicos. Portanto, o ensino da anatomia humana é essencial para a prestação de cuidados de enfermagem. Dessa maneira, é fundamental que durante a graduação de enfermagem, o estudante desfrute do conhecimento anatômico para se tornar um profissional habilitado em exercer suas funções.

Palavras-chave: Profissional de Enfermagem; Anatomia; Aprendizagem.



A IMPORTÂNCIA DO OSSO PALATINO NA RECONSTRUÇÃO DE GRANDES DEFEITOS DO ASSOALHO DA ÓRBITA

THE IMPORTANCE OF THE PALATINE BONE IN THE RECONSTRUCTION OF THE LARGE DEFECTS ON THE ORBITAL FLOOR

DINIZ, Maryane Breckenfeld Silva¹; LEÃO, Rebeca Moita¹; FILHO, Antônio Mont'Alverne Lopes²; ALVES, Rodrigo Lemos²; ALBUQUERQUE, Carlos Eduardo Lopes³

¹Acadêmicas do curso de Odontologia do Centro Universitário INTA-UNINTA

²Cirurgiões buco-maxilo-faciais da Santa Casa de Misericórdia de Sobral

³Docente do Centro Universitário INTA-UNINTA e Cirurgião buco-maxilo-facial da Santa Casa de Misericórdia de Sobral.

O assoalho orbitário é uma fina placa óssea localizada abaixo dos globos oculares, dando sustentação àquelas estruturas. De formato convexo e extremamente delgado, sofre fraturas facilmente durante traumatismos faciais. O objetivo do presente manuscrito foi realizar uma revisão de literatura acerca do papel do osso palatino na reconstrução do assoalho orbitário. Para tanto, foram selecionados artigos científicos das bases de dados PUBMED e SCIENCE DIRECT, de idiomas inglês e português, dos últimos dez anos, com as palavras-chaves: "Palat, Hard", "Anatomy" e "Orbit/surgery." A literatura mostra que a porção orbital do osso palatino é a estrutura mais importante a ser localizada no assoalho orbitário fraturado. Anatomicamente, esta estrutura forma parte posterior do assoalho da órbita, sustentada por uma lâmina perpendicular, que ajuda a formar a parede lateral da cavidade nasal e a fossa pterigopalatina, e uma lâmina horizontal que auxilia na formação do palato ósseo. Seu processo orbitário é um pedaço de osso sólido, apoiado pela asa menor do esfenóide, sendo raramente danificado nessas fraturas. Esta estrutura serve de referência durante a dissecação dos tecidos e funciona como pilar de sustentação ao *cantiléver* da placa de titânio, que será usada para reconstituir o assoalho orbitário. A tomografia computadorizada (3D), em conjunto com o exame clínico, fornecem importantes subsídios ao cirurgião bucomaxilofacial para a realização do diagnóstico e planejamento da reconstrução da parede inferior da órbita. Para o tratamento, a tela de titânio vem sendo empregada comumente nesses casos.

Palavras-chave: Palato duro. Anatomia. Órbita/cirurgia.



A INFLUÊNCIA DE GENES OSTEOGÊNICOS NO POTENCIAL DE BIOMINERALIZAÇÃO DOS CIMENTOS BIODENTINA E MTA - ESTUDO EM TECIDO SUBCUTÂNEO DE RATOS.

THE INFLUENCE OF OSTEOGENIC GENES IN THE BIOMINERALIZATION POTENTIAL OF BIODENTINE AND MTA CEMENTS - STUDY IN SUBCUTANEOUS TISSUE OF RATS.

SOUZA, Tamara de Abreu^a; VASCONCELOS, Bruno Carvalho^b; SILVA, Paulo Goberlânio de Barros^c; COSTA, José Jackson do Nascimento^d; BEZERRA, Mirna Marques^e; CHAVES, Hellíada Vasconcelos^b.

^aPrograma de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil. (Mestre em Ciências da Saúde).

^bFaculdade de Odontologia de Sobral, Universidade Federal do Ceará, Campus Sobral, Sobral, CE, Brasil. (Doutor em Odontologia)

^cPrograma de Pós Graduação de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil. (Doutor em Odontologia)

^dRede de Biotecnologia do Nordeste, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil. _

^eFaculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Campus Sobral, Sobral, CE, Brasil (Doutora em Odontologia).

Avaliou-se a reação tecidual após a implantação subcutânea de ratos, dos cimentos endodônticos reparadores Biodentine (BD) e Agregado Trióxido Mineral branco (MTA) quanto a presença de possíveis áreas de mineralização. Quantificou-se o percentual de áreas que apresentaram calcificação distrófica e de áreas von kossa positiva, quantificou-se por ELISA as citocinas IL- 1 β e IL- 8, por qPCR o RNAm para proteína morfogenética óssea (BMP- 2 e BMP- 4) e Osteocalcina (OC). Foram utilizados 30 ratos machos Wistar. Os materiais foram implantados em tubos de polietileno no tecido subcutâneo nos períodos experimentais de 15, 30 e 60 dias, e posteriormente os animais foram eutanasiados. As amostras com BD apresentaram aos 15 dias 87%, aos 30 dias 58% e aos 60 dias 62% de áreas com calcificação distrófica. Já as amostras de MTA, aos 15 dias apresentaram 38%, aos 30 dias 54% e aos 60 dias 50% apresentaram calcificação distrófica. Foram detectadas áreas von kossa positiva nos períodos avaliados, em ambos materiais. BD e MTA apresentaram aumento significativo para IL-1 β quando comparado ao grupo controle, e BD apresentou aumento significativo para IL- 8, em ambos períodos. Na qPCR, a expressão dos genes de BMP- 2 foi significativa apenas para BD em ambos os períodos, BMP- 4 e OC apresentaram significância apenas para MTA, em ambos os períodos. Concluiu-se que BD e MTA são biocompatíveis, e estimulam a expressão de genes osteogênicos.

Palavras-chave: MTA, Biodentine, biocompatibilidade, biomineralização.



A LUDICIDADE COM A UTILIZAÇÃO DO JOGO COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM DO SISTEMA ESQUELÉTICO

THE LUDICITY WITH THE USE OF THE GAME AS A TOOL FOR LEARNING THE SKELETAL SYSTEM.

SILVA, Felipe de Aguiar da¹; FERNANDES, Maria Petrília Rocha^{2,3}

¹Acadêmico do curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA

²Mestre em Ensino na Saúde – UECE

³Professora Efetiva da Rede Estadual de Ensino SEDUC/CE

Na Educação Física a anatomia é importante para compreender as estruturas do corpo humano. Dessa forma, conteúdo de anatomia deveria ser base dos demais conteúdos que envolvem movimento. Este estudo tem como objetivo refletir sobre a importância do ensino do sistema esquelético no ensino médio. Trata-se de um estudo com abordagem qualitativa, com aspectos descritivos, orientados por um relato de experiência, a partir de uma oficina realizada na escola de ensino médio de tempo integral Professora Carmosina Ferreira Gomes, no município de Sobral-CE. A oficina foi dividida em 4 momentos, a primeira ação: foi apresentação do sistema esquelético em slides. No segundo momento, realizou-se a construção dos materiais que consistiu em recorta as figuras dos ossos impressas no papel e depois colar em um papelão. O terceiro momento foi a vivência do jogo, a sala foi dividida em quatro equipes que tinha como função montar o esqueleto humano com as peças de papelão, ganhava o jogo a equipe que conseguisse acertar toda localização dos ossos. E por último, para o quarto momento optou-se em aplicar uma prova avaliativa de múltipla escolha sobre sistema esquelético. Os participantes da oficina tiveram um bom resultado na prova avaliativa de múltipla escolha, onde cerca de 90% da turma conseguiram tirar nota igual ou superior a 7. Portanto, utilização da oficina como metodologia de ensino, foi fundamental no processo de ensino-aprendizagem, onde a transmissão dos conhecimentos de anatomia para uma turma de ensino médio tornou-se mais didática e eficaz.

Palavras-chave: Anatomia. Educação Física. Escola. Jogo.



A VISÃO ARTÍSTICA DAS AULAS DE ANATOMIA

THE ARTISTIC VISION OF THE ANATOMY LESSONS

SANTOS, Beatriz Porpino Morais dos¹; SILVA, Lenilda Teixeira da²; SILVA, José Hilário Tavares da³

¹Graduanda do Curso de Fonoaudiologia pela Universidade Potiguar-UnP

²Bióloga, Especialista em Ciências Morfológicas e Mestre em Biologia Estrutural e Funcional pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN

³Biólogo, Docente efetivo de Ciências Biológicas da Secretaria de Estado da Educação e da Cultura do Rio Grande do Norte (Mestre em Ciências Biológicas)

A prática de dissecação nas aulas de anatomia é um método de ensino desde antiguidade até os dias atuais, na qual, este tipo de atividade foi retratada em diversas pinturas por artistas através dos séculos. Objetiva-se explanar como as aulas de anatomia estão representadas nas pinturas por vários artistas no decorrer da história do ensino da anatomia, em relação ao modo de ensino, do ponto de vista cultural, e sob o olhar anatômico de como era executada a dissecação, além da mensagem contida em cada aula (pintura), segundo o contexto da época. O trabalho consistiu a partir de um levantamento bibliográfico junto à base de dados científicos online (SciELO, PubMed e Medline), do período de 1988 a 2018, além de livros sobre o tema. As pinturas que retratam as aulas de dissecação anatômica têm a sua representação mais antiga, possivelmente, na arte Alexandrina (Grécia Antiga). Em várias pinturas de “Aulas de Anatomia” da Idade Média retratam a atitude do discípulo na execução da tarefa de dissecar o cadáver, sob as instruções e o olhar do mestre. Entretanto, este comportamento mudou a partir do período do Renascimento, cujo mestre abandonou a posição de cátedra, e passou a realizar pessoalmente as dissecações sob o acompanhamento dos discípulos e dos curiosos da época. Estas pinturas são de suma importância por resgatar a memória da história da anatomia, do ponto de vista artístico e cultural da época, mas sobretudo, para demonstrar como o conhecimento sobre anatomia foi adquirido nas gerações passadas.

Palavras-chave: História; Anatomia; Arte.



ABORDAGEM ANATÔMICA DA VARICOCELE

ANATOMICAL APPROACH OF VARICOCELE

CORREA, Ana Clara de Souza¹; MAGALHÃES, João Pompeu Frota²; LEITE Jéssica Cavalcante Bastos¹; PORTELLA, Gabriel Mendes¹; VALTER, Karoline Kuster¹.

¹Acadêmicos do curso de Bacharelado em Medicina da Universidade Federal do Ceará – UFC

²Docente do curso de Bacharelado em Medicina da Universidade Federal do Ceará - UFC (Médico Urologista).

A varicocele é uma dilatação do plexo venoso pampiniforme, que acomete cerca de 15% da população masculina e ocorre, principalmente, no lado esquerdo. O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura feita a partir de quatro artigos das bases de dados SCiELO e PUBMED, com o objetivo de explicar a maior recorrência da varicocele no lado esquerdo. Buscou-se averiguar se as características anatômicas influenciam nessa incidência, concluindo que dois fatores anatômicos estão relacionados a isso. O fato de o homem andar ereto dificulta o retorno do sangue venoso, que ocorre em oposição à gravidade. Para tanto, as veias apresentam válvulas, em especial, as veias testiculares, que auxiliam o fluxo sanguíneo e impedem a sua volta. Contudo, problemas nessas válvulas comprometem a circulação sanguínea e contribuem para a formação de tortuosidades nessas veias. Quanto ao fato de uma maior incidência da varicocele no lado esquerdo, dois achados anatômicos são importantes. O primeiro deles é referente a drenagem da veia gonadal na sua porção final. Enquanto a veia testicular direita desemboca obliquamente na veia cava inferior, favorecendo a drenagem do sangue, a esquerda desemboca perpendicularmente na veia renal esquerda. Essa característica anatômica dificulta a drenagem do sangue venoso do funículo espermático. O outro fator deve-se a uma maior pressão hidrostática existente na veia testicular esquerda, em decorrência do seu tamanho maior (8-10 cm) e da junção ortogonal com a artéria renal esquerda. Assim, aumenta-se a pressão sobre as válvulas, favorecendo o quadro de varicocele no lado esquerdo.

Palavras-chave: Dilatação Patológica; Saúde do Homem; Válvulas Venosas



**ANÁLISE COMPARATIVA ACERCA DA PRÁTICA DE ATIVIDADES DE
DISSECÇÃO ANATÔMICA DE CADÁVERES HUMANOS ENTRE INSTITUIÇÕES
DE ENSINO MÉDICO SUPERIOR DAS REGIÕES NORDESTE E SUDESTE DO
BRASIL.**

**COMPARATIVE ANALYSIS ABOUT THE PRACTICE OF ANATOMICAL
DISSECTION ACTIVITIES OF HUMAN CADAVERS BETWEEN MEDICAL
HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN THE NORTHEAST AND SOUTHEAST
REGIONS OF BRAZIL.**

SILVA, Giselle Furtado¹; OLIVEIRA, Sebastião Carlos de Sousa¹; LEITE, Suyane Gomes¹; SABOIA, Antonio Lucas Albuquerque de¹; VASCONCELOS, Filipe Melo¹; MELO, Daniel Hardy²;

*¹Acadêmicos do curso Bacharelado em Medicina da Universidade Federal do Ceará- UFC - Campus Sobral ²Docente do curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará - UFC, Campus Sobral
(Doutor em Ciências Médicas pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo)*

A realização de atividades de dissecação anatômica de cadáveres é uma importante técnica de ensino e estudo da Anatomia Humana. Apesar da evolução dos métodos pedagógicos atuais, a dissecação permanece como um pilar para uma sólida aprendizagem. Contudo, no Brasil, a prática dessa atividade, sabidamente, não constitui uma unanimidade entre as escolas médicas, podendo haver diferenças importantes entre as várias instituições de ensino superior (IES). Neste trabalho, realizou-se uma análise comparativa entre as escolas médicas da Região Nordeste e Sudeste do Brasil sobre a prática de atividades de dissecações anatômicas na graduação. Para isso, foi criado um formulário na plataforma Google Docs com questionamento referente à realização dessas atividades no ensino da Anatomia. As IES da Região Nordeste e Sudeste foram contatadas através de e-mails enviados para diretorias, coordenações e departamentos correspondentes. Os resultados foram reunidos em planilhas virtuais, fornecendo estatísticas sistematizadas. Obteve-se respostas de 17 IES da Região Nordeste e de 6 IES da Região Sudeste. Dessa forma, analisou-se tais dados e verificou-se que 50% das escolas médicas da Região Sudeste que responderam ao formulário realizavam dissecações anatômicas. Na Região Nordeste, apenas 23,50% das IES desenvolviam essas atividades, ou seja, apenas 4 das 17 escolas médicas pesquisadas. Portanto, pode-se concluir que há importantes discrepâncias no ensino prático da Anatomia entre essas regiões, revelando dificuldades mais acentuadas na Região Nordeste. Essa diferença pode ocorrer devido a múltiplos fatores, que podem envolver questões socioculturais, financeiras, dentre outras. Desse modo, torna-se relevante cada vez mais estudos e reflexões sobre essa temática.

Palavras-chave: Anatomia; Dissecação ; Educação.



ANÁLISE MORFOLÓGICA DA PERDA ÓSSEA EM PERIODONTITE EXPERIMENTAL TRATADA COM *Platymiscium floribundum* Vog

MORPHOLOGICAL ANALYSIS OF BONE LOSS IN EXPERIMENTAL PERIODONTITIS TREATED WITH *Platymiscium floribundum* Vog

Jordânia Marques de Oliveira Freire¹; Hellíada Vasconcelos Chaves¹; Alrieta Henrique Teixeira¹;
Mary Ann Sousa Lima²; Antônia Torres Ávila Pimenta²; Mirna Marques Bezerra¹.

¹Laboratório de Farmacologia de Sobral (LaFS) – Programa de Pós- Graduação em Ciências da Saúde - Universidade Federal do Ceará – Campus Sobral, Ceará, Brasil.

²Laboratório de Análise Fitoquímica de Plantas Medicinais (LAFIPLAM) - Departamento de Química Orgânica e Inorgânica - Universidade Federal do Ceará – Campus do Pici – Fortaleza, Ceará, Brasil.

A periodontite é uma doença inflamatória crônica que afeta os tecidos de suporte dos dentes caracterizado por extensa reabsorção óssea alveolar. *Platymiscium floribundum* Vog é uma planta comum no nordeste brasileiro e popularmente conhecida como sacambu. Desta forma o objetivo do trabalho foi realizar estudo morfológico do efeito de *P. floribundum* Vog em um modelo de periodontite. A periodontite foi induzida pela colocação de um fio de nylon nos molares superiores de ratas Wistar (180-200g). As ratas foram tratadas com *P. floribundum* Vog (0,1, 1 ou 10 mg/kg) ou veículo durante 11 dias. Após o tratamento os animais foram sacrificados, sob anestesia, e coletaram-se as hemiarcadas, para análise da reabsorção óssea pelo software ImageJ®, H&E, estudo através de Microscópio Eletrônico de Varredura. Os resultados foram considerados significativos quando $p < 0,05$. O protocolo experimental foi aprovado pelo Comitê de Ética da UFC – Campus Sobral sob o número 05 / 2015. *P. floribundum* Vog (10mg/kg) reduziu ($P < 0,001$) a reabsorção óssea alveolar ($2,80 \pm 0,34 \text{ mm}^2$), quando comparado ao grupo que recebeu apenas o veículo ($4,63 \pm 0,24$). *P. floribundum* (10 mg/kg) reduziu ($p < 0,001$) número de osteoclastos, com preservação do cimento o osso alveolar [0(0- 1)], quando comparado ao grupo que recebeu apenas veículo [2(2-3)]. Na análise da microscopia eletrônica de varredura o tratamento com *P. floribundum* Vog (10 mg/ kg) manteve a topografia tecidual mais regular que a observada no grupo veículo.. Estes resultados sugerem que *P. floribundum* Vog pode ser um tratamento eficaz na redução da perda óssea alveolar na periodontite em ratas.

Palavras-chave: Periodontite. Reabsorção óssea. Histologia.



ANATOMIA DE ÓRGÃOS SUÍNOS E HUMANOS: ESTUDO COMPARATIVO

ANATOMY OF SWINE AND HUMAN ORGANS: COMPARATIVE STUDY

PORTELLA, Safira Gomes¹; FROTA, Maria Carolina Quinderé de Almeida¹; AGUIAR, Amanda Maria Gomes¹; PORTELA, Joana Paula²;

¹Discente do curso de bacharel em Medicina do Centro Universitário UNINTA

²Docente do curso de bacharel em Medicina do Centro Universitário UNINTA

Na história da Anatomia, a obtenção de cadáveres para o estudo da anatomia sempre foi um grande problema. Devido à dificuldade, este trabalho teve como objetivo comparar da anatomia de órgãos humanos com a anatomia de órgãos suínos. O estudo trata-se de uma revisão literária, na qual foram pesquisados artigos no PUBMED e SCIELO, além de livros de anatomia humana e anatomia veterinária, com a motivação de propor um estudo comparativo da morfologia dos órgãos humanos e órgãos suínos. Tivemos como resultado: na laringe tem pregas vocais com dimensões similares às dos humanos, na qual é possível observar as mesmas estruturas nos espaços endolaríngeos; a traqueia pode-se observar uma semelhança no seu formato, estrutura cartilaginosa, e uma diferença quando a localização da musculatura, sendo a do suíno interna e a de humano na parte externa, revestindo o órgão; os pulmões possuem os bronquíolos e bronquíolos terminais, semelhantes; corações, quanto à espessura, consistência e textura da parede muscular, divisões de cavidade atrioventricular e acidentes anatômicos muito semelhantes. Podemos concluir que os órgãos de suínos podem ser usados nas aulas práticas de anatomia, tornando o estudo mais dinâmico. Tendo a vantagem de ser eticamente aceitável e facilmente disponível.

Palavras-chave: Anatomia. Anatomia regional. Anatomia comparativa.



ANATOMOFISIOLOGIA E BIOMECÂNICA DA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR

ANATOMOPHYSIOLOGY AND BIOMECHANICS OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT

LIMA, André Pereira. ¹; ARAÚJO, Maria Alcineide Dias. ¹; BARBOSA, Adriana Kelly de Sousa Santiago. ²; SILVEIRA, Felipe Dantas. ²; CHAVES, Hellíada Vasconcelos. ²

¹Acadêmicos do curso de odontologia da Universidade federal do Ceará – UFC

²Docente do curso de odontologia da Universidade federal do Ceará – UFC

A articulação temporomandibular (ATM) é classificada com uma articulação sinovial biaxial complexa, constituída de estruturas ósseas e de tecido mole, sendo uma das articulações mais exigidas do corpo. Durante o estudo da ATM é importante lembrar que ela faz parte de um sistema amplo, o sistema estomatognático, responsável por auxiliar e realizar funções importantes no organismo, como a mastigação, a fonação, a deglutição e a respiração. O presente estudo teve por objetivo realizar uma revisão da literatura abordando os principais aspectos anatômicos e biomecânicos da ATM. Para isto foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados PubMed, SciELO dos últimos 10 anos, com texto completo disponível. Foram encontrados 13 artigos e após leitura do resumo foram selecionados 6 artigos. As estruturas ósseas da ATM são cabeça do côndilo, fossa glenóide e eminência articular do osso temporal. Os componentes do tecido mole são os músculos, ligamentos articulares, disco articular e a cápsula articular. É irrigada por várias artérias, todas ramos da artéria carótida externa. O nervo auriculotemporal é o seu principal nervo sensitivo. Por apresentar ampla mobilidade ela é de extrema importância nos movimentos realizados pela mandíbula, e realiza movimentos como rotação, translação, transrotação e lateralidade. Juntamente com os músculos e ligamentos faz com que a mandíbula realize movimentos de elevação, abaixamento, protrusão, retrusão, lateralidade e circundação. Por sua complexidade é de grande importância seu estudo, já que ela é responsável por várias funções mecânicas na face e pode estar associada a diversas patologias quando em mau funcionamento.

Palavras-chave: articulação temporomandibular, anatomia, biomecânica, temporomandibular joint.



ARTIGO DE REVISÃO SOBRE NOÇÕES PERTINENTES RELATIVAS A SÍNDROME DE ARNOLD-CHIARI

REVIEW ARTICLE ON RELEVANT NOTIONS RELATED TO ARNOLD CHIARI SYNDROME

FILHO, Fabrício José Gomes da Frota¹; PONTES, Luís Victor Andrade¹; RODRIGUES, André Montezuma Sales².

¹*Acadêmicos do curso de Medicina no Centro Universitário INTA – UNINTA*

²*Docente do curso de Medicina no Centro Universitário INTA – UNINTA*

A malformação de Arnold – Chiari é um distúrbio do desenvolvimento embriológico que é caracterizado por herniação das estruturas cerebelares inferiores através do forame magno e possui quatro tipos sendo elas congênicas ou adquiridas, vale ressaltar que os tipos dois e três são os tipos mais graves. A presente revisão de literatura foi realizada com 12 artigos, buscados na base de dados PubMed, visando ao amplo esclarecimento dessa situação clínica tão abrangente, tendo em vista suas vastas variações e correlações clínicas, bem como corroborar o enriquecimento dos recursos teóricos profissionais em casos de contato com pacientes acometidos por essa patologia neurológica. A epidemiologia da malformação ainda não é bem esclarecida, porém estimava-se que ocorria em cerca de 1 em cada 1.000 nascimentos. É importante estabelecer que as diferenças na base embriológica dessas anormalidades explicam os achados associados adicionais de cada tipo; As malformações de Chiari I têm sido atribuídas a defeitos mesodérmicos, enquanto os tipos II e III derivam de desarranjos neuroectodérmicos. Cada tipo dessa síndrome varia em seus aspectos anatomopatológicos, bem como em associação a outras patologias. Mesmo assim, como dito anteriormente, o fato de cursarem, em sua grande maioria, com herniação cerebelar, faz com que se encaixem nesse vasto grupo da Síndrome de Arnold – Chiari. A partir disso, concluímos a gravidade da síndrome estudada, bem como sua considerável quantidade de relações com outras patologias, evidenciando sua elevada importância na área médica, que será enriquecida e sustentada com a elaboração do artigo apresentado.

Palavras-chave: Síndrome de Arnold-Chiari, Anatomia.



BASES MOLECULARES DO DIAGNÓSTICO DE CÂNCER CERVICAL: UMA REVISÃO

MOLECULAR BASES OF CERVICAL CANCER DIAGNOSIS: A REVIEW

PONTE, Ana Karine Coelho¹; PAIVA, Vitória Régia Ximenes¹; COSTA, José Jackson do Nascimento²

¹Acadêmico do curso de Bacharelado em Medicina do Centro Universitário INTA – UNINTA

²Docente do curso de Bacharelado em Medicina do Centro Universitário INTA – UNINTA (Doutor em Biotecnologia)

O câncer cervical é o segundo mais comum em mulheres no Brasil e no mundo. Baseado nas evidências de que a infecção pelo papilomavírus humano (HPV) seja a causa primária do câncer cervical, a pesquisa por HPV carcinogênicos foi introduzida como método de rastreamento das neoplasias cervicais. Dessa forma, esse estudo objetiva analisar os marcadores biomoleculares para o diagnóstico de câncer cervical. Este estudo é uma revisão de literatura a partir de pesquisas bibliográfica nas seguintes bases de dados: SCIELO e LILACS, sendo incluídos 8 artigos. Para a seleção de artigos utilizou-se os seguintes descritores: *molecular biology*, *uterine cervical neoplasms*, *predictive markers*. Foram selecionados artigos publicados entre os anos de 2015 a 2018 nos idiomas inglês e português. Diante da análise dos artigos, percebe-se que o cenário do rastreamento do câncer cervical reduziu a morbimortalidade da neoplasia utilizando o teste de Papanicolau. O uso da biologia molecular para a pesquisa do HPV surge como alternativa para aumentar a sensibilidade do rastreamento. O HPV surgiu como principal suspeito ao ser encontrado em cerca de 90% dos cânceres cervicais, e por possuir oncogenes E6 e E7 com potencial de transformação. Estes genes encontram-se em todos HPVs, e é a desregulação deles que resulta em transformação celular. Observa-se, então, que o teste de detecção do HPV apresenta potencial para melhorar o rastreamento, entretanto, ainda são necessários estudos mais consistentes para sustentar o uso da biologia molecular com forma de rastreamento primário do câncer cervical, evitando, assim, elevação de custos e tratamentos desnecessários.

Palavras-chave: Câncer cervical; Marcadores biomoleculares; Papilomavírus humano.



BENEFÍCIOS DA UTILIZAÇÃO DE ROTEIRO COM DESENHOS NAS AULAS PRÁTICAS DA MONITORIA DE HISTOLOGIA.

BENEFITS OF THE USE OF SCRIPT WITH DRAWINGS IN THE PRACTICAL CLASSES OF HISTOLOGY MONITORING.

MARQUES, João Vitor Souza¹; ALVES, Beatriz Mendes¹; MARQUES, Marcos Vinicius Souza¹;
ARCANJO, Francisco Plácido Nogueira²

*¹Acadêmicos do Curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará – UFC – Campus Sobral. ²Professor Titular da
Disciplina de Embriologia e Histologia do Curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará – UFC – Campus
Sobral.(Doutor em Pediatria).*

Um grande empecilho no estudo da Histologia é a compreensão das estruturas dos tecidos e órgãos em cortes histológicos nas lâminas. Dessa forma, o uso de métodos alternativos de ensino, por meio de roteiros com desenhos, pode ajudar no processo de aprendizagem. Andrade et al. 2007 (não paginado), ao tratar sobre a importância do desenho de observação no processo de ensino aprendizagem, afirma que “Desenhar é um ato inteligente de representação que põe forma e sentido ao pensamento e ao conteúdo que foi assimilado”. Nesse sentido, objetivamos descrever a importância da utilização de roteiros como forma de direcionar e melhorar o rendimento das aulas práticas de histologia. Trata-se de um relato de experiência da monitoria de histologia de um Curso de Medicina, no qual foi utilizado como um dos métodos de ensino, roteiros nas aulas práticas, os quais continham resumos da teoria vista em sala, além de haver local destinado para os estudantes desenharem o que era visualizado em microscópio. Nesse contexto, foi observado como resultado relatado pelos estudantes uma melhor fixação das lâminas visualizadas, uma vez que a partir da possibilidade de desenhar, isso trabalha diferentes áreas cerebrais (Edwards; 2005), fato que juntamente com os resumos pode conciliar a teoria com a prática, facilitando o aprendizado acadêmico na disciplina de Histologia. Portanto, fica claro que a utilização de métodos que façam os estudantes terem uma participação ativa nas aulas de monitoria, por meio de roteiros, melhora o rendimento acadêmico, fato que justifica sua consolidação nesse ambiente.

Palavras-chave: Histologia; Ensino; Desenhos.



BIOLOGIA MOLECULAR APLICADA NO DIAGNÓSTICO DE CÂNCER MAMÁRIO: UMA REVISÃO.

MOLECULAR BIOLOGY APPLIED IN THE DIAGNOSIS OF MAMMARY CANCER: A REVIEW.

PONTE, Ana Karine Coelho¹; JÚNIOR, Manoel Vieira do Nascimento²; COSTA, José Jackson do Nascimento³

¹Acadêmico do curso de Bacharelado em Medicina do Centro Universitário INTA – UNINTA

²Acadêmico do curso de Bacharelado em Medicina da Universidade Federal do Ceará – UFC

³Docente do curso de Bacharelado em Medicina do Centro Universitário INTA – UNINTA (Doutor em Biotecnologia)

Os marcadores oncogênicos são genes que codificam proteínas que atuam como supressores tumorais, pois atuam na reparação do DNA, além de controlar a proliferação e apoptose, ou ambos, impedindo o surgimento de tumores. Nas últimas décadas, os avanços no desenvolvimento de biomarcadores em oncologia vêm desempenhando papel fundamental sobre mecanismos moleculares e celulares que conduzem a compreensão sobre o crescimento do tumor, o que tem propiciado o desenvolvimento de alvos terapêuticos. Dessa forma, esse estudo objetiva analisar os marcadores de predisposição gênica do câncer de mama. Foi realizada uma revisão descritiva da literatura científica, através de uma busca em base de dados eletrônica como Scielo e PubMed. Para a seleção de artigos utilizou-se os seguintes descritores: *molecular biology*, *breast cancer* e *tumor markers*. Foram selecionados 12 artigos publicados entre os anos de 2015 a 2018 nos idiomas inglês e português. O câncer de mama é a neoplasia maligna mais comum entre as mulheres e são causadas por mutações patogênicas nos genes BRCA1 e BRCA2. Além destes genes, já foram descobertas novas mutações gênicas, onde se destacam as mutações nos genes TP53, STK11 e PTEN. Os avanços na área da biologia molecular e da genética permitiram uma correlação direta entre mutações germinativas em genes de susceptibilidade e o desenvolvimento de câncer e tem auxiliado o prognóstico tumoral e o direcionamento para terapias mais eficazes. Dessa forma, as abordagens moleculares integradas são os próximos horizontes para a biologia molecular no câncer de mama.

Palavras chave: Câncer de mama; Genes; Marcadores tumorais.



BODY PAINTING COMO METODOLOGIA DE ENSINO DE ANATOMIA MUSCULOESQUELÉTICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

BODY PAINTING AS METHODOLOGY OF EDUCATION OF ANATOMY MUSCULOSKELETAL: EXPERIENCE REPORT

*SAMPAIO, Ana Isabel Almeida¹; RORIZ, Maria Isabel Rocha Couto¹; SÁ, Adson Henrique Morais de¹;
MENDES, Jaíne Maria Silva¹; RODRIGUES, Janderson Teixeira².*

1- Estudante de graduação em Medicina no Centro Universitário INTA – UNINTA

2- Professor de graduação em Medicina do Centro Universitário INTA – UNINTA

O estabelecimento lento de técnicas inovadoras influencia diretamente no entendimento eficaz das ilustrações anatômicas. Foram analisadas variadas evidências e notou-se a necessidade da utilização de um método alternativo para a aprendizagem eficaz da anatomia musculoesquelética humana, sendo necessário voltar às origens do aprendizado médico e recorrer a maior aliada da medicina há vários séculos: A Arte. O objetivo é apresentar a efetividade do uso do Body Painting nas atividades de monitoria de anatomia referentes ao sistema musculoesquelético, especificamente na região de membro superior. O processo foi executado utilizando-se uma técnica artística de pintura apelidada de “anatomical body painting”, que se resume em reproduzir as imagens vistas no atlas em membros do modelo humano, uma das principais vantagens dessa técnica é a possibilidade de tornar a anatomia mais real e palpável, através da execução de movimentos e indicação de quais músculos participam de determinada ação, para isso foram utilizados tinta guache e pincel para quadro branco solúvel em água. Percebeu-se ao final da atividade uma maior facilidade na compreensão da morfologia real dos ossos e músculos de membros superiores.

Palavras-chave: Anatomia. Metodologia. Medicina.



**CADASTRO DE ESTUDOS COM BIODIVERSIDADE BRASILEIRA NO SISGEN
(SISTEMA NACIONAL DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO E DO
CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO).**

**REGISTRATION OF STUDIES WITH BRAZILIAN BIODIVERSITY IN SISGEN
(NATIONAL SYSTEM FOR THE MANAGEMENT OF GENETIC HERITAGE AND
ASSOCIATED TRADITIONAL KNOWLEDGE).**

*REIS, Tiago Sampaio¹; SOUSA, Nayara Alves²; PINTO, Isabela Ribeiro³; ALEXANDRE, Joanna
Trycia Magalhães⁴; BEZERRA, Mirna Marques⁵; CHAVES, Hellíada Vasconcelos⁵.*

¹Acadêmico do curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará – UFC

²Doutoranda em Biotecnologia da Universidade Federal do Piauí – UFPI

³Doutoranda em Biotecnologia – RENORBIO/UFC

⁴Mestranda em Ciências da Saúde – UFC

⁵Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal do Ceará Campus Sobral

O SisGen (Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado) é um sistema eletrônico criado pelo decreto 8.772/16, regulamentador da lei 13.123/15 que regulariza o acesso ao patrimônio genético (PG) do país e ao conhecimento tradicional associado (CTA). O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura que tem por objetivo informar sobre a obrigatoriedade do cadastro de estudantes e pesquisadores no SisGen. Ao adotar procedimentos mais simplificados, a lei 13.123/15 trouxe mudanças que facilitaram o acesso, para isto, é estabelecido como obrigatório o cadastro das seguintes atividades de acesso ao PG e CTA: por pessoa física sediada no exterior associada à instituição nacional de pesquisa científica e tecnológica, pública ou privada; realizado no exterior por pessoa física ou jurídica nacional, pública ou privada; remessa de amostra de PG para o exterior com a finalidade de acesso; e envio de amostra que contenha PG por pessoa jurídica nacional, pública ou privada, para prestação de serviços no exterior como parte de pesquisa ou desenvolvimento tecnológico. O SisGen busca conduzir ao uso responsável e racional da biodiversidade brasileira, com intuito de gerar retorno para todos, dessa forma é necessária a participação da sociedade para respeitar e aprimorar este sistema, esta atitude fará com que fique mais fácil tanto cumprir quanto fiscalizar a lei, pois somente a atuação conjunta trará benefícios para os variados setores da sociedade.

Palavras-chave: Patrimônio Genético; Biodiversidade; Pesquisa; Cadastro.



CANAL MANDIBULAR E PARESTESIA DO NERVO ALVEOLAR INFERIOR: CORRELAÇÕES ANÁTOMO-CLÍNICAS QUE EMANAM DA LITERATURA

MANDIBULAR CANAL AND PARESTESIA OF THE LOWER ALVEOLAR NERVE: ANATOMY-CLINICAL CORRELATIONS THAT EMANATE FROM THE LITERATURE

SOUSA, Mayara Marques de¹; CASTRO- SILVA, Igor Iuco²; MACIEL, Jacques Antonio Cavalcante³; SAMPIERI, Marcelo Bonifácio da Silva⁴.

¹ Acadêmica de Odontologia (UFC).

²Doutor em Odontologia (UFF). Professor do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Ceará, Campus de Sobral. *Fellowship* FAIMER BR (2017).

³Doutorado em andamento em Odontologia (UFC). Professor do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Ceará, Campus de Sobral. *Fellowship* FAIMER BR (2018).

⁴Doutor em Odontologia (USP) Professor do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Ceará, Campus de Sobral.

A parestesia do Nervo Alveolar Inferior (NAI) é uma possível complicação cirúrgica que se manifesta durante o pós-operatório. Trata-se de uma lesão nervosa que causa uma sensação alterada da pele, manifestando-se como dormência, perda parcial da sensibilidade local, queimação ou formigamento. A forma como o Canal Mandibular se apresenta pode contribuir para um maior risco de parestesia, portanto o estudo e conhecimento anatômico pelo cirurgião-dentista é de suma importância, a fim de que possa evitar essa complicação cirúrgica. O presente trabalho teve como objetivo analisar as características anatômicas que contribuem para a incidência da parestesia no NAI. Para tanto, realizou-se levantamento bibliográfico entre 2010 e 2018, na base de dados Pubmed, com os descritores “mandibular canal” “paresthesia” e “surgery”. Foram encontrados cinquenta e um artigos, dos quais somente seis obedeciam aos critérios de seleção amostral pré- determinados. A parestesia do Nervo Alveolar Inferior ocorre com maior frequência em algumas situações, como por exemplo, o contato direto entre Canal Mandibular e raiz do terceiro molar inferior, com diminuição da luz do canal mandibular. Essa frequência de situações faz com que complicações pós-operatórias ocorram em maior número. Nesse contexto, a literatura aponta a avaliação minuciosa de exames complementares de imagem (radiografia panorâmica e tomografia computadorizada) é fator que contribui para minimização desses riscos. A correlação estabelecida entre o conhecimento anatômico e o adequado planejamento clínico contribuem para o aumento do percentual de sucesso em procedimentos odontológicos que se inserem dentro deste contexto.

Palavras-chave: Parestesia; Anatomia; Radiologia.



CÂNCER DE PÊNIS: UM ESTUDO DE REVISÃO

PENIS CANCER: A REVIEW STUDY

GONÇALVES, Ana Carolina Pereira¹; MAGALHÃES, João Pompeu Frota²; LEITE, Jéssica Cavalcante Bastos¹; DIAS, Lucas Alves¹; PONTE, Thalles Ferreira da¹; CARVALHO, Veneranda Ilarisse de¹.

¹Acadêmicos do curso de Bacharelado em Medicina da Universidade Federal do Ceará – UFC.

² Docente do curso de Bacharelado em Medicina da Universidade Federal do Ceará - UFC (Médico Urologista).

O câncer de pênis é raro, porém pode causar sérias repercussões na vida dos pacientes. Assim como outros tipos de câncer existem maneiras de preveni-lo, a diferença é que uma das formas mais efetivas e simples é a higiene. Este estudo é uma revisão de literatura, tendo como referencial 54 artigos da base de dados SCIELO, assim objetivou-se mostrar os aspectos principais do câncer de pênis. Muitas vezes, o medo e o constrangimento retardam a procura por atendimento médico. Além disso, o câncer de pênis possui diversas formas de apresentação, como lesões verrucosas, planas e ulceradas, o que pode dificultar o diagnóstico. Tudo isso, possibilita o crescimento da lesão que pode evoluir com metástases. A radioterapia e a cirurgia são altamente agressivas para o paciente, modificando a anatomia do pênis, um órgão que recebe grande importância na composição da masculinidade, assim afetando a saúde mental dos pacientes, em especial dos que necessitam de penectomia. Muitos não sabem, porém, que a falta de higiene é um dos fatores de risco desta doença. Nos países em desenvolvimento seus índices podem ser maiores, atingindo 10% do total de neoplasias malignas. Isso mostra o desconhecimento dessas populações e revela suas precárias condições de vida e higiene. Ademais, a correção de fimose, vida sexual estável e visitas regulares ao médico podem contribuir para a prevenção desse câncer. Diante do exposto, pode-se observar que o desconhecimento sobre esta patologia influencia em seus índices, o que revela a importância de conscientizar a população sobre como preveni-la.

Palavras-chave: Doenças do Pênis; Neoplasias; Saúde do Homem.



CONSIDERAÇÕES ANATÔMICAS NA PROPAGAÇÃO DE INFECÇÕES ODONTOGÊNICAS

ANATOMICAL CONSIDERATIONS IN PROPAGATION OF ODONTOGENIC INFECTIONS

*LIMA, André Pereira¹; BARBOSA, Adriana Kelly de Sousa Santiago²; VASCONCELOS,
Francisco Belchior Rodrigues de¹; MELO, Antonio Igor Alcantara¹*

¹Acadêmicos do curso de odontologia da Universidade federal do Ceará – UFC

¹ Docente do curso de odontologia da Universidade federal do Ceará – UFC

As infecções odontogênicas se originam dos tecidos dentais e de suporte, podendo em algumas situações se disseminar para os espaços faciais subjacentes e tornarem-se complexas. As infecções buco-maxilo-faciais agudas têm grande importância, tanto por sua alta casuística, como pelo risco de complicações que podem levar o paciente ao óbito, embora seja menos frequente. O presente estudo teve por objetivo realizar uma revisão de literatura sobre infecções odontogênicas e suas correlações anatômicas. Para isto foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados Pubmed e Scielo utilizando quatro descritores e selecionando artigos publicados nos últimos 10 anos. Pôde-se observar que os principais espaços faciais acometidos são: vestibulares, bucal, submandibular, submentoniano e sublingual. Devido às características anatômicas destes espaços as infecções odontogênicas podem se propagar e originar abscessos que envolvem as vias aéreas superiores, vísceras cervicais e órgãos torácicos. Além disso, os casos mais graves podem se propagar para abscessos cranianos e até mediastinite. Portanto, além das manifestações locais (edema, trismo e obstrução do trato aero digestivo), pode-se ocorrer também alterações sistêmicas como febre e letargia. Desta forma, o tratamento das infecções pode ser clínico ou cirúrgico, depende do estágio de evolução. Em casos mais graves podem ser realizados intervenção cirúrgica com antibioticoterapia coadjuvante. Contudo, quando as infecções não são diagnosticadas e tratadas adequadamente apresentam rápida evolução e estão associadas com uma alta morbidade e mortalidade.

Palavras-chave: infecção focal dentária, complicações, anatomia, propagação.



CONTRIBUIÇÕES DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM DA ORGANIZAÇÃO DE PROCURA DE ÓRGÃOS – OPO PARA O DIAGNÓSTICO DE MORTE ENCEFÁLICA

CONTRIBUTIONS OF THE NURSING ACADEMICS OF THE ORGANS ORGANIZATION - OPO FOR THE DIAGNOSIS OF ENCEPHALIC DEATH

ARRUDA Angelízia de Fátima Marques¹; OLIVEIRA, Olinda Thiscyara Pessoa²; TORRES Amélia
Romana Almeida³

1 Acadêmica de Enfermagem Centro Universitário UNINTA;

2 Acadêmica de Biologia – FAVENI;

3 Docente dos cursos de Enfermagem e Medicina do Centro Universitário UNINTA (Mestre em Saúde da Família)

A Morte Encefálica é definida pela parada total e irreversível das funções cerebrais, tendo a possibilidade de manter as funções cardíacas e respiratórias de maneira artificial, por meio de aparelhos, caracterizando a morte clínica do paciente. O diagnóstico de Morte Encefálica ocorre por meio de dois exames clínicos e um complementar, sendo configurado como algo complexo e que requer conhecimento dos processos envolvidos. Com o objetivo de descrever as contribuições dos acadêmicos de Enfermagem da Organização de Procura de Órgãos – OPO para o diagnóstico de Morte Encefálica. Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência. O estudo se deu através das atividades desenvolvidas pelos bolsistas de enfermagem da OPO, em um Hospital de referência da zona norte do Ceará, entre os anos de 2017-2018. Diante das experiências vivenciadas na OPO, notou-se a importância do acadêmico compreender o conceito de morte encefálica e dos processos que estão envolvidos no seu diagnóstico, para que assim, possa realizar suas funções corretamente. Percebe-se a importância dos acadêmicos de enfermagem estarem inseridos na OPO, que se constitui como um espaço de ensino-aprendizagem que oferece contribuições para o serviço e para a formação acadêmica. O acadêmico além de contribuir com a prática, pode estar desenvolvendo atividades no âmbito da educação permanente que envolva a temática.

Palavras-chave: Morte Encefálica; Enfermagem; Obtenção de órgãos e tecidos.



DISFUNÇÕES MORFOFUNCIONAIS DE MUCOSA INTESTINAL ASSOCIADAS AO JEJUM PROLONGADO E NUTRIÇÃO PARENTERAL TOTAL

MORPHFUNCTIONAL MUCOSA DYSFUNCTIONS ASSOCIATED WITH PROLONGED FASTING AND TOTAL PARENTAL NUTRITION

MESQUITA, Lucas Rocha¹, BATISTA, Daniel Nascimento², CANDIDO, Jeimes Lennon Lopes³, SOUZA, Davi Rodrigues⁴, MARTINS, Stefany Zaira Cavalcante⁵, MELO, Tiago Sousa de⁶

^{1,2,3,4,5}Residentes do Programa de Residência Multiprofissional em Urgência e Emergência da Santa Casa de Misericórdia de Sobral/Centro Universitário INTA.

⁶Doutorado em Biotecnologia em Saúde pela Rede Nordeste de Biotecnologia. Tutor da Residência Multiprofissional em Urgência e Emergência da Santa Casa de Misericórdia de Sobral/Faculdades INTA.

O jejum é um procedimento recomendado em determinados procedimentos cirúrgicos e exames. Já a nutrição parenteral total (NPT) consiste em uma modalidade de terapia nutricional onde trato gastrointestinal não possui condições de utilização, sendo a única via de nutrição. Apesar dos benefícios a manutenção do jejum prolongado ou NPT repercutem de forma negativa no trato digestivo. Este trabalho trata-se de uma revisão da literatura, objetivando mostrar as principais disfunções morfológicas associadas ao jejum prolongado e à nutrição parenteral total, utilizaram-se como bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, Scientific Electronic Library Online – Scielo e Google Acadêmico e Pubmed. As palavras-chave foram: jejum, nutrição parenteral, alterações, anatomia, morfologia. Foram selecionados trabalhos em português, inglês e espanhol produzidos entre 2013 e 2018. A principal alteração à nível gastrointestinal associado ao jejum prolongado e NPT trata-se da atrofia de mucosa intestinal. Em estudos com ratos submetidos à jejum observou-se a diminuição de até 40% da massa intestinal e alteração estrutural na vilosidade, cripta e profundidade da mucosa. Os efeitos da NPT são muito similares, esta modalidade de terapia nutricional induz a alterações importantes como atrofia de mucosa intestinal associada a redução do tamanho das vilosidades intestinais achados que corroboram com estudos em que ratos submetidos à NPT apresentaram diminuição do comprimento das vilosidades, profundidade das criptas e comprimento dos microvilosidades. O jejum prolongado e a NPT impactam fortemente sobre o trofismo da mucosa intestinal podendo a severas disfunções com repercussões negativas ao indivíduo.

Palavras-chave: Ciências da Nutrição, Jejum, Nutrição Parenteral Total



DOENÇA DE PEYRONIE: CONSEQUÊNCIAS DE UMA PATOLOGIA DESCONHECIDA

PEYRONIE DISEASE: CONSEQUENCES OF AN UNKNOWN PATHOLOGY

LEITE, Jéssica Cavalcante Bastos¹; MAGALHÃES, João Pompeu Frota²; CORREA, Ana Clara de Souza¹; DIAS, Lucas Alves¹; PONTE, Thalles Ferreira da¹; CARVALHO, Veneranda Ilarisse de¹.

¹Acadêmicos do curso de Bacharelado em Medicina da Universidade Federal do Ceará - UFC.

²Docente do curso de Bacharelado em Medicina da Universidade Federal do Ceará -
UFC (Médico Urologista).

A doença de Peyronie evolui clinicamente com diferentes deformidades no pênis causadas por fibrose e contração da túnica albugínea. Afeta a qualidade de vida e pode trazer repercussões no estado psicológico dos pacientes. Este estudo trata-se de uma revisão de literatura, tendo como referencial 38 artigos da base de dados SCIELO. Assim, objetivou-se tornar conhecida esta patologia que muitas vezes passa despercebida, visto que pode apresentar-se com pequenos nódulos praticamente imperceptíveis, no entanto, podendo evoluir para grandes placas. Estas por sua vez podem tornar a ereção dolorosa, sendo associada a disfunção erétil em até 54% dos pacientes. É causada por microtrauma repetitivo da atividade sexual que resulta na ruptura da túnica albugínea, seguida de cicatrização desregulada e excesso de deposição de colágeno. Apresenta incidência de 3-10% da população masculina, mas diferente de outras doenças não é amplamente divulgada, desta forma, contribuindo para o desconhecimento geral de tal patologia. Mesmo entre a classe médica esta patologia não é totalmente compreendida, já que o mecanismo fisiopatológico comumente sugerido não explica esta afecção em sua totalidade. Com relação ao tratamento, muitos estudos têm sido desenvolvidos na busca por intervenções menos invasivas que a cirurgia, mas até agora nenhuma representa o “padrão ouro”. No entanto, há evidência de um efeito prognóstico positivo no tratamento conservador. Diante do exposto, torna-se evidente a necessidade de novos estudos sobre esta doença e do aumento de sua divulgação, para que mais pacientes possam buscar ajuda, no intuito de melhorar a qualidade de vida e a redução das sequelas.

Palavras-chave: Disfunção Erétil; Doenças do Pênis; Saúde do Homem.



ESTRATÉGIAS DE ENSINO NA DISCIPLINA DE ANATOMIA NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA ÁREA DA SAÚDE

TEACHING STRATEGIES OF HUMAN ANATOMY IN COURSES OF GRADUATION IN HEALTH AREA

MARTINS, Larisse Holanda¹; RODRIGUES, André Montezuma Sales²;
ALEXANDRE, Érica Rodrigues¹; BRAZ, Geovana de Abreu¹

¹Acadêmicos do curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade Princesa do Oeste - FPO
²Docente do curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade Princesa do Oeste - FPO

A Anatomia Humana é uma disciplina básica requerida em cursos superiores da área da saúde e apresenta desafios em seu ensino como nível de aprovação abaixo do esperado. Desse modo, estratégias são necessárias no ensino de Anatomia Humana para melhorar o desempenho dos acadêmicos na disciplina. O presente estudo tem como objetivo elencar estratégias de ensino, por meio de uma revisão de literatura de quatorze artigos das bases SciELO, MEDLINE e LILACS, em que as palavras-chave utilizadas foram métodos, aprendizagem e anatomia. Os estudos catalogam como estratégias a interdisciplinaridade, ferramentas digitais, mapas conceituais, pintura corporal e confecções de peças. Na interdisciplinaridade, achados clínicos são utilizados para contextualizar os conteúdos visto durante a disciplina. As ferramentas digitais utilizadas são aplicativos com resumos e imagens explicativas, tutorias com imagens de peças anatômicas, e ambientes virtuais com imagens 3D transformando-se em laboratórios digitais de anatomia. Mapas conceituais são propostos para que acadêmicos confeccionem, com objetivo de estes produzirem seus conceitos a respeito da disciplina. A pintura corporal, um modelo tradicional, aplica como método a pintura nos corpos dos graduandos, o que utiliza metodologia ativa para melhorar compreensão dos acadêmicos. Por último, a confecção de peças anatômicas por graduandos para utilizar-se em seus estudos, com objetivo de melhorar a compreensão acerca das estruturas anatômicas presentes nas peças. Uma boa compreensão da disciplina de Anatomia é imprescindível na formação de profissionais da área da saúde, dessa maneira, a elaboração de estratégias e a utilização destas são necessárias no ensino desta disciplina.

Palavras-chave: Aprendizagem; Anatomia; Literatura de revisão.



ESTRATÉGIAS PARA A COMPREENSÃO DO CONTEÚDO DE EMBRIOLOGIA HUMANA NO ENSINO SUPERIOR

STRATEGIES FOR THE UNDERSTANDING OF HUMAN EMBRYOLOGY CONTENT IN HIGHER EDUCATION

¹ROCHA, Francisca Laiane Ferreira; ²CARNEIRO, Renara Régia Rocha; ³LIMA, Eva Dáks Leite Parente

¹Acadêmica do curso de bacharelado em Fisioterapia do Centro Universitário INTA-UNINTA, Sobral-CE

²Acadêmica do curso de bacharelado em Farmácia do Centro Universitário INTA-UNINTA, Sobral-CE

³Docente do curso de bacharelado em Fisioterapia do Centro Universitário INTA-UNINTA, Sobral-CE (Mestranda em Ensino na Saúde pela Universidade Estadual do Ceará-UECE)

O desenvolvimento de um novo ser é algo complexo de difícil compreensão, principalmente quando ligada a ausência de recursos didático-pedagógicos. Mesmo já tendo visto o conteúdo no ensino médio, muitos alunos chegam no ensino superior considerando o assunto na área da embriologia cansativo e confuso. Este trabalho tem como objetivo identificar estratégias para uma melhor compreensão do assunto embriologia humana para alunos do ensino superior. Foi realizada uma revisão de literatura de estudos que abordassem o tema em questão, utilizando como bases de dados BVS, Scielo e Google Acadêmico. Os estudos foram do período de 2014 a 2018, sendo usado os descritores: Ensino Superior, Embriologia e Estratégias. Os achados evidenciaram que a inclusão de jogos didáticos torna o conteúdo mais fácil, assim aprendendo os conceitos básicos sobre embriologia humana. Sendo uma estratégia de baixo custo e deixando a aula com tempo mais otimizado. Foi notório que os jogos didáticos chamam a atenção dos alunos, tornando-os mais participativos durante a aula. Foi visto que o método de vivência prática no que se trata no desenvolvimento embrionário humano em todas as fases, saindo da metodologia convencional deixa a aula mais aberta para interação dos discentes com o docente, facilitando o entendimento do conteúdo. Pode-se dizer que as estratégias supracitadas utilizadas em salas de aulas trazem resultados não apenas para o assunto embriologia humana, também podem ser empregadas em qualquer área da educação e em outras disciplinas.

Palavras-chave: Ensino Superior; Embriologia; Estratégias.



EFICÁCIA E SEGURANÇA DE UM DERIVADO SEMI-SINTÉTICO EXTRAÍDO A PARTIR DE UM FLAVONOIDE DE *BAUHINIA PULCHELLA* SOBRE REABSORÇÃO ÓSSEA EM UM MODELO DE PERIODONTITE EM RATOS

EFFICACY AND SAFETY OF A SEMI-SYNTHETIC DERIVATIVE OF A *BAUHINIA PULCHELLA* FLAVONOID ON BONE RESORPTION IN A RAT MODEL OF PERIODONTITIS

FREITAS, Renato Daniel de ¹; PINTO, Isabela Ribeiro²; SANTIAGO, Gilvandete Maria Pinheiro³; BEZERRA, Mirna Marques⁴; CHAVES, Hellíada Vasconcelos⁴

¹Curso de Odontologia da Universidade Federal do Ceará-UFC Campus Sobral

²Doutorado pela Rede Nordeste de Biotecnologia RENORBIO-UFC

³Depto de Química Orgânica e Inorgânica da UFC

⁴Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da UFC-Campus Sobral

A Periodontite crônica (PC) é um processo inflamatório no periodonto de sustentação, considerada um grave problema de saúde pública. A *Bauhinia pulchella* é uma planta medicinal comum no nordeste brasileiro, conhecida popularmente como pata-de-vaca. O objetivo desse estudo foi avaliar a eficácia e segurança de um derivado semi-sintético extraído de um flavonoide isolado da *Bauhinia pulchella* sobre reabsorção óssea em um modelo de periodontite em ratos. Utilizou-se ratos *Wistar* machos nos grupos: sem PC; PC por 11 dias e PC tratados com Palmitato de fisetinidol. A periodontite foi induzida por colocação de fio de náilon 3-0 na cervical do segundo molar superior esquerdo. Os animais foram tratados diariamente com Palmitato de Fisetinidol (0,1; 0,01 ou 0,001 mg/kg, v.o) ou veículo durante 11 dias. No 11º dia, os animais foram eutanasiados, sob anestesia, quando as hemiarcadas foram removidas para análise morfométrica. Para avaliação da segurança do Palmitato de fisetinidol foi realizada a análise histopatológica do coração, baço, fígado e rim. Fisetinidol (0,01 ou 0,001 mg/kg) reduziu ($p < 0,05$) perda óssea alveolar ($0,46 \pm 0,09$ e $0,3660 \pm 0,06$, respectivamente) em relação o veículo ($2,162 \pm 0,45$). Não se encontraram alterações histopatológicas nos grupos tratados. O palmitato de fisetinidol reduz a perda óssea em periodontite experimental em ratos e não apresentou sinais de toxicidade nos órgãos dos animais, portanto este derivado pode ser considerado seguro para o uso em experimentos.

Palavras-chave: Periodontite; Tratamento; Histologia.



EXAMES IMAGINOLÓGICOS DA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR: UM DESFECHO PARA DUBIEDADE

IMAGINOLOGICAL EXAMINATIONS OF TEMPOROMANDIBULAR ARTICULATION: A DISCHARGE FOR DUBIEDADE

ARAGÃO, Maria Márcia Marques da Silva¹; SOUSA, Diego Rodrigues de¹; LIRA, Kedmo Tadeu Nunes²; NOGUEIRA, Daniela Oliveira Catunda³; CHAVES, Hellíada Vasconcelos⁴

¹Acadêmicos do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Ceará - UFC Campus Sobral

¹ Docente do Curso de Fisioterapia do UNINTA

³ Fisioterapeuta no Núcleo de Estudos e Pesquisas em Dor Orofacial-NEPDOR

⁴ Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde-UFC Campus Sobral

As Alterações da articulação temporomandibular (ATM) determinam quadros dolorosos que afetam a qualidade de vida dos pacientes. Dessa forma, é necessário um diagnóstico diferencial para um adequado tratamento, e exames por imagem trazem grande contribuição. O presente trabalho objetiva demonstrar a importância dos exames por imagem no diagnóstico de DTM (Disfunção Temporomandibular). Realizou-se uma busca por artigos nas bases de dados PUBMED e BVS nas línguas portuguesa e inglesa utilizando os termos: exames imaginológicos e ATM. Encontrou-se um total 181 artigos e foram selecionados 12 publicados nos últimos 5 anos, sendo excluídos artigos que não estavam disponíveis na íntegra e que não possuísem as palavras chave no título. Dentre os exames de diagnóstico por imagem para identificar anormalidades da ATM, destacamos: a radiografia panorâmica convencional, a tomografia computadorizada convencional (TCC), tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) e a ressonância magnética (RM). A radiografia panorâmica pode mensurar o tamanho do côndilo e do ramo mandibulares para detectar assimetrias na ATM. A TCC é indicada em condições patológicas como: anomalia congênita, trauma maxilofacial, doenças do desenvolvimento, infecções e neoplasias envolvendo o tecido ósseo. A TCFC muitas vezes auxilia, eliminando hipóteses diagnósticas diferenciais de certos quadros clínicos como: disfunção miofacial, artrite degenerativa precoce, formação inicial de osteófitos e etc. A RM pode evidenciar processos degenerativos da ATM, derrame intra-articular e espessamento sinovial. Conclui-se que os exames por imagem podem contribuir no diagnóstico final de DTM e na elaboração de um plano de tratamento eficaz.

Palavras-chave: Exames Imaginológicos; ATM (Articulação Temporomandibular).



FIMOSE E SUAS CONSEQUÊNCIAS: UM ESTUDO DE REVISÃO

FOSIS AND ITS CONSEQUENCES: A REVIEW STUDY

GONÇALVES, Ana Carolina Pereira¹; MAGALHÃES, João Pompeu Frota²; LEITE, Jéssica Cavalcante Bastos¹; CORREA, Ana Clara de Souza¹; PORTELLA, Gabriel Mendes¹; VALTER, Karoline Kuster¹.

¹Acadêmicos do curso de Bacharelado em Medicina da Universidade Federal do Ceará – UFC.

²Docente do curso de Bacharelado em Medicina da Universidade Federal do Ceará - UFC (Médico Urologista).

Fimose é uma condição clínica em que o prepúcio não permite a exposição da glândula. Pode ser classificada em primária, quando o prepúcio é normal, mas não permite a exposição da glândula e secundária quando há a presença de um anel fibroso no prepúcio. Este estudo é uma revisão de literatura, tendo como referencial 17 artigos da base de dados SCIELO, onde objetivou-se mostrar as repercussões da fimose nos pacientes. Os estudos encontrados descrevem muitos aspectos da fimose, porém não relatam de forma mais expressiva suas consequências. A complicação mais comum é a infecção do prepúcio e glândula, que propicia aderência entre estas estruturas. Outras complicações possíveis são estreitamento do meato uretral, deformidades severas da glândula causadas pelas infecções locais repetidas e dor durante a ereção. A fimose é muito comum na infância, mas com o crescimento costuma ocorrer resolução espontânea. Quando isto não ocorre, o procedimento cirúrgico é o mais indicado. Caso não seja realizado, o quadro pode agravar-se. Além disso, o paciente apresenta repercussões em sua qualidade de vida e saúde mental. Ao atingir a adolescência, torna-se difícil dar início à vida sexual, muitas vezes por vergonha. Ademais, dependendo do grau de fimose, podem ocorrer sangramentos ao tentar expor a glândula. As pessoas no geral têm conhecimento a respeito da fimose, mas não entendem o que ela pode acarretar. Diante disso, é importante que mais sobre essa patologia seja divulgado, esclarecendo a população, fazendo com que procurem auxílio médico precocemente, evitando assim as possíveis repercussões da fimose.

Palavras-chave: Doenças do Pênis; Prepúcio do Pênis; Saúde do Homem



FISIOPATOLOGIA DO PRIAPISMO NA ANEMIA FALCIFORME: UM ESTUDO DE REVISÃO

PHYSIOPATHOLOGY OF PRISPISM IN FALCIFORM ANEMIA: A REVIEW STUDY

LEITE, Jéssica Cavalcante Bastos¹; MAGALHÃES, João Pompeu Frota²; CORREA, Ana Clara de Souza¹; PORTELLA, Gabriel Mendes¹; VALTER, Karoline Kuster¹.

¹Acadêmicos do curso de Bacharelado em Medicina da Universidade Federal do Ceará – UFC.

²Docente do curso de Bacharelado em Medicina da Universidade Federal do Ceará - UFC (Médico Urologista).

O priapismo é uma ereção anormal, prolongada e dolorosa do pênis, sem relação com o desejo sexual. Pode ter sequelas graves, como disfunção erétil ou amputação peniana, sendo, portanto, uma emergência urológica. Este estudo trata-se de uma revisão de literatura, tendo como referencial 12 artigos da base de dados SCIELO. Tem por objetivo descrever as atuais hipóteses para uma maior incidência, superior a 40%, de priapismo em pacientes com anemia falciforme. Dentre as causas mais recorrentes, encontra-se o mecanismo venoclusivo, no qual os eritrócitos falcizados predispõem à estase venosa, que dificulta o retorno venoso, impedindo conseqüentemente, a detumescência peniana. Com a redução da circulação sanguínea no pênis, decaem os níveis de óxido nítrico e prostaciclina, favorecendo assim a agregação plaquetária e a formação de trombos nas vênulas. Foi observado que o nível de falcização das hemácias afeta o aspecto do priapismo, assim como a maior concentração de lactato, e menores de hemoglobina, bilirrubina, leucócitos e plaquetas. Níveis aumentados de hematócrito, com aumento da viscosidade sanguínea, também favorecem a falciformação. Estudos genéticos também revelaram associações do priapismo com o gene KLOTHO presente na anemia falciforme e que regula diversas funções vasculares incluindo a liberação de óxido nítrico endotelial. Diante disso, conclui-se que muitos estudos nessa área ainda podem ser realizados, visto que há diversas hipóteses possíveis para explicar esta patologia. Ademais, estes podem trazer benefícios para a população, como no caso do lactato que tem apresentado potencial para medir o risco de desenvolver priapismo.

Palavras-chave: Doenças hematológicas; Ereção Peniana; Saúde do Homem.



FIXAÇÃO INTERNA DE FRATURAS EM TÍBIA E FÍBULA: UM RELATO DE CASO

FRACTURE FIXATION INTERNAL IN TIBIA AND FIBULA: A CASE REPORT

FELIX, Bruna Lara Alves Mota ¹; LEITÃO, Ádila Ludmila Raulino ¹; MOREIRA, Lara de Carvalho ¹; SOUSA, Jandson de Oliveira; SOUSA, Fátima Regina Nunes de ²; LINHARES, João Paulo Tavares ²

¹Alunos da Graduação de Medicina - Universidade Federal de Ceará campus Sobral, Sobral, CE, Brasil

² Professor Orientador - Universidade Federal de Ceará campus Sobral, Sobral, CE, Brasil

Apesar de se acreditar que mulheres do lar são menos propensas a acidentes, é comum encontrarmos esse público alvo nos setores de urgência e emergência médicas. A paciente em questão foi encaminhada à Santa Casa de Misericórdia de Sobral por politraumatismo, ocasionado por um acidente doméstico e apresentava-se com sensibilidade dolorosa no pé direito (concentrada na região maleolar) e edema local. Foi evidenciada uma fratura exposta oblíqua na tíbia direita tipo I e uma fratura oblíqua da fíbula direita. A cirurgia se iniciou com uma incisão na região do maléolo lateral, expondo a porção distal da fíbula, sendo realizada redução proximal da fratura com pinça óssea, sendo seguida de fixação do osso com aplicação de parafuso esponjoso de 18 mm na porção inferior e distal da fíbula e de parafuso cortical de 12 mm na região superior à fratura, anexados a uma placa metálica óssea de sete furos. Em seguida foi feita uma incisão na região maleolar medial para a fixação da tíbia, onde foi aplicado soro fisiológico 0,9%. Novamente a pinça óssea foi utilizada para a redução e recolocação anatômica do osso em sua porção distal com placa metálica óssea de oito furos concomitante para fixação. Em seguida, com a furadeira óssea foi feita uma incisão perpendicular para reduzir os limites da tensão, sendo colocados parafusos de 28 mm, 26 mm e 28 mm, respectivamente, e um parafuso oblíquo de 38 mm. As incisões foram fechadas com sutura intradérmica contínua e sutura simples interrompida de três nós na epiderme.

Palavras-chave: Cirurgia Ortopédica; Fixação Interna de Fratura ; Tíbia ; Fíbula



HIOSPÁDIA: POR QUE CONHECER?

HYPOSPADIA: WHY TO KNOW ABOUT IT?

CORREA, Ana Clara de Souza¹; MAGALHÃES, João Pompeu Frota²; LEITE Jéssica Cavalcante Bastos¹,
PONTE, Thales Ferreira¹; CARVALHO, Veneranda Ilarisse¹.

¹Acadêmicos do curso de Bacharelado em Medicina da Universidade Federal do Ceará – UFC.

²Docente do curso de Bacharelado em Medicina da Universidade Federal do Ceará -UFC (Médico Urologista).

A hipospádia constitui a anomalia mais frequente da genitália externa, apresentando uma incidência de 3 a 5 casos para cada 1000 recém nascidos. O presente estudo é uma revisão de literatura feita a partir de um artigo da base de dados SCiELO, dois livros de anatomia e um de embriologia. A carência de artigos nessa área faz com que a divulgação desse achado clínico seja de extrema importância. Durante o período embrionário ocorre a fusão das pregas urogenitais na face ventral do pênis. Quando não ocorre essa fusão ou ela se dá de forma incompleta, decorrente de uma deficiência de testosterona (entre a nona até a décima terceira semana), tem-se um quadro clínico de hipospádia. É caracterizado pelo desenvolvimento incompleto da uretra e o óstio externo não se localiza na extremidade da glândula. Nas formas mais leves dessa malformação o meato uretral encontra-se próximo da glândula, enquanto nas mais graves está mais afastado dessa região. O óstio da uretra pode-se encontrar na porção anterior, representando 70% dos casos; média, 10%; e posterior, 20%. Além disso, os pacientes, geralmente, também apresentam uma curvatura peniana ventral e um excesso de pele na face dorsal do prepúcio. Ademais, esses indivíduos apresentam um jato urinário que não está direcionado para frente, fazendo com que a criança urine sentada, o que pode ocasionar problemas psicológicos. Mediante ao exposto, nota-se que é fundamental a divulgação e o desenvolvimento de mais pesquisas sobre essa temática, tendo em vista que ela afeta a qualidade de vida dos homens.

Palavras-chave: Doenças do Pênis; Saúde do Homem; Uretra.



INFLUÊNCIA DA MELATONINA SOBRE A VIABILIDADE E CRESCIMENTO DE FOLÍCULOS PRIMORDIAIS DURANTE O CULTIVO IN VITRO DE TECIDO OVARIANO BOVINO

INFLUENCE OF MELATONIN ON THE VIABILITY AND GROWTH OF PRIMORDIAL FOLLICLES DURING THE IN VITRO CULTURE OF BOVINE OVARIAN TISSUE

DE ALMEIDA, Edmar Felipe Maia¹; CAVALCANTE, Bárbara Nunes¹; AGUIAR, Antonio Wesley Melo¹; SILVA, Anderson Weiny Barbalho²; BATISTA, Ana Liza Paz Souza²; SILVA, José Roberto Viana³

¹Acadêmico do Curso de Bacharelado em Odontologia da Universidade Federal do Ceará-UFC Campus de Sobral

²Docente do Programa de Pós-graduação em Biotecnologia – PPGB UFC Sobral

³Docente-orientador do Curso de Odontologia – UFC Campus de Sobral

Este trabalho objetivou avaliar o efeito de diferentes concentrações de Melatonina sobre a viabilidade e crescimento de folículos primordiais bovinos *in vitro*. Para isto, ovários bovinos foram coletados e tiveram o córtex ovariano removido e dividido em fragmentos de 2x2x1mm. Os fragmentos foram cultivados por 6 dias em meio α -MEM (grupo controle) ou α -MEM suplementado com diferentes concentrações (250, 500, 1000 e 2000 pM) de melatonina. Fragmentos foram fixados no dia 0 (controle fresco) e ao final dos 6 dias de cultivo para posterior análise por histologia clássica e classificação folicular em primordiais; primários e secundários (desenvolvimento), bem como em normais ou degenerados. Cada tratamento foi repetido pelo menos 5 vezes. No tocante a análise estatística, foram utilizados os testes ANOVA e test-t não pareado ($P < 0,05$). Foi observado que a presença de 1000 pM de melatonina em meio de cultivo, promove o aumento do número de folículos morfológicamente normais quando comparado aos folículos cultivados com 250 pM de melatonina. Com relação à ativação folicular, os folículos cultivados em meio contendo melatonina nas concentrações 1000 pM e 2000 pM apresentaram um maior percentual de folículos em desenvolvimento quando comparados ao grupo controle (α -MEM). Assim, conclui-se que o cultivo de folículos pré antrais bovinos em meio contendo melatonina na concentração de 1000 pM e 2000 pM promove uma maior ativação folicular, aumentando assim o número de folículos em desenvolvimento quando comparado com o meio controle. Além disso, é possível observar a manutenção da viabilidade folicular ao final do cultivo.

Palavras-chave: Reprodução. Folículo Ovariano. Sobrevivência Celular. Técnicas In Vitro.



LIFE MACHINE: A ANATOMIA DO CORAÇÃO SOB O OLHAR DA CRIATIVIDADE

LIFE MACHINE: THE ANATOMY OF THE HEART UNDER THE EYE OF CREATIVITY

OLIVEIRA, Ingrid Kelly Morais¹; MARQUES, Keila Maria de Azevedo Ponte²; PAIVA, Tatiane de Sousa¹; CAVALCANTE, Francisco Marcelo Leandro¹; CAMPOS, Marcos Pires¹; AMARAL, Hiara Rose Moreno¹

¹Acadêmicos do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú- UVA

²Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú- UVA (Doutora em Enfermagem)

Os sistemas orgânicos do corpo humano são complexos, e para a real compreensão destes se faz necessário um estudo aprofundado, especialmente na área da saúde onde o conhecimento dos sistemas levará ao correto diagnóstico e tratamento de doenças. Assim, é necessário abordar o assunto no meio acadêmico de forma dinâmica e criativa, despertando o interesse dos alunos em aprender anatomia de modo eficaz. Este estudo teve como objetivo propor uma estratégia alternativa que otimize o processo de ensino e aprendizagem no que se refere à anatomia cardiovascular. Trata-se de um relato de experiência acerca da vivência da elaboração de um protótipo do coração realizada no módulo do Sistema Cardiovascular do Curso de graduação em Enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). O protótipo elaborado foi denominado Life Machine, que significa Máquina da Vida, a escolha deste nome ocorreu devido à importância vital do coração, que é o órgão responsável pela distribuição de oxigênio ao corpo, mantendo os demais sistemas orgânicos em pleno funcionamento. O protótipo foi produzido utilizando isopor, papelão e EVA. O mesmo mostrava de forma ilustrativa a anatomia do coração e pulmão funcionando de forma dinâmica a passagem de sangue na pequena circulação, e diferenciando o sangue venoso e arterial. A elaboração do protótipo ofereceu aos acadêmicos um olhar diferenciado sobre a anatomia do coração, facilitando a compreensão do funcionamento deste, e despertando o interesse dos mesmos.

Palavras-chave: Criatividade; Coração; Anatomia



METODOLOGIAS ATIVAS EM ANATOMIA HUMANA: O USO DE JOGOS DE ADIVINHAÇÃO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM.

METHODOLOGIES ACTIVE IN HUMAN ANATOMY: THE USE OF GAMES OF ADVANCEMENT IN THE PROCESS OF LEARNING.

RIBEIRO, Lucas de Castro Silva¹; OLIVEIRA, Eveline Alves²; ARAÚJO, Maria Alcineide Dias¹; MOURÃO, Danielle Felix Arruda²; SILVEIRA, Felipe Dantas^{1,3}; CHAVES, Hellíada Vasconcelos^{1,3}.

1. Curso de Odontologia da Universidade Federal do Ceará-Campus Sobral.

2. Curso de Educação Física da Universidade Estadual do Ceará-UVA.

3. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde UFC-Campus Sobral.

A terminologia anatômica compreende nos termos usados para designar as estruturas estudadas em Anatomia. A grande quantidade de estruturas anatômicas faz com que o processo de aprendizagem em Anatomia seja complexo. Logo, para facilitar o processo de aprendizagem, é possível que a equipe educadora instaure atividades pedagógicas recreativas que motivem o aluno a perceber que a Anatomia vai além da memorização das estruturas. O objetivo desse trabalho é avaliar a eficácia de atividades recreativas correspondente a jogos de adivinhação como facilitador do processo de aprendizagem dos alunos do 1º semestre do curso de Odontologia da UFC-Sobral. Assim, foi realizado um levantamento bibliográfico entre os anos de 2013 e 2018 nas bases de dados Lilacs e Scielo. Foram encontrados 13 artigos e 5 artigos foram selecionados baseados no objetivo do trabalho. Ademais, foram consultados os resultados de um questionário qualitativo realizado no final do semestre para saber a percepção dos alunos sobre a aplicabilidade dos jogos de adivinhação como método de ensino da disciplina de Anatomia. A atividade correspondente ocorreu do seguinte modo: A turma foi dividida em grupos e foram projetadas charadas para que os grupos pudessem associá-las a estruturas do corpo humano. A utilização dos métodos alternativos de aprendizado mostrou-se eficiente na sua proposta de dinamizar o processo ensino-aprendizado, de incentivar o aluno a ser parte atuante na estruturação do conhecimento e de reduzir as dificuldades encontradas pelos alunos diante da terminologia anatômica. Consequentemente, as metodologias ativas são um importante meio de difusão do conhecimento anatômico entre os estudantes.

Palavras-chave: Metodologias, anatomia, jogos de adivinhação, aprendizagem.



MICROARRANJO TECIDUAL: UMA TÉCNICA ÚTIL EM PATOLOGIA

TISSUE MICROARRAY: AN USEFUL TECHNIQUE IN PATHOLOGY

ARAÚJO, Lana Karine¹; MENEZES, Yasmin Alves Teles de¹; ARAÚJO, Maria Alcineide Dias¹;
SOUZA, Francisco Fábio Pereira de²; CASTRO-SILVA, Igor Iuço³

¹Acadêmicas do curso de Odontologia da Universidade Federal do Ceará, Sobral-UFC

²Doutorando em Biotecnologia da Universidade Federal do Ceará, PPGBRN-UFC

³Docente do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Ceará, Sobral-UFC

O microarranjo tecidual ou tissue microarray (TMA) é técnica laboratorial descrita na área de Patologia desde 1998. Nesses 20 anos, diversas modalidades de TMA já foram realizadas, no intuito de torná-lo mais simples e viável. O objetivo deste trabalho foi revisar os benefícios, as aplicações, as limitações e a relação de custo-efetividade do TMA. Em consulta no banco de dados Pubmed, existem 27450 publicações sobre TMA desde 1998, com expressiva parcela (42%) conduzida entre 2013 e 2018. Estudos clínicos nas áreas médica e odontológica (65%) predominam frente à Patologia experimental em modelos animais (35%). Diminuição significativa de amostras a serem coradas ou marcadas, do tempo de confecção das lâminas histológicas e de produtos laboratoriais são os principais benefícios. As suas aplicações são variadas: tecidos de grandes dimensões, moles ou duros, benignos ou malignos, para estudos complementares histoquímicos ou imunoistoquímicos de muitas amostras. Dentre as limitações, não substitui o diagnóstico histopatológico prévio por HE e há o risco de destruição da peça original, quando a amostra biopsiada ou necropsiada for pequena e houver imperícia na produção do TMA. Em estimativa simples de custo-efetividade, a reorganização de amostras por punção manual com auxílio de agulhas adaptadas em até 40 círculos de 1mm² em único bloco de parafina para um TMA reduz em até 40 vezes o custo final da confecção das lâminas para cada anticorpo empregado. Esses dados sugerem que o TMA constitui técnica útil e custo-efetiva em Patologia.

Palavras-chave: Análise serial de tecidos; Técnicas de preparação histocitológica; Patologia.



MODELAGEM EM BISCUIT COMO METODOLOGIA ATIVA DE APRENDIZAGEM EM ANATOMIA

MODELING IN BISCUIT AS AN ACTIVE METHODOLOGY OF LEARNING IN ANATOMY

*OLIVEIRA, Maria Paulina de Mesquita¹; ARAÚJO, Maria Alcineide Dias¹; LIMA, André Pereira¹;
BARBOSA, Adriana Kelly de Sousa Santiago²; SILVEIRA, Felipe Dantas²; CHAVES, Hellíada
Vasconcelos²*

1. Acadêmica do curso de graduação em Odontologia da Universidade Federal do Ceará – Campus Sobral - UFC

2. Docentes do curso de graduação em Odontologia da Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral- UFC

A Anatomia Humana é uma disciplina básica e indispensável para aluno de qualquer curso na área da Saúde. No entanto, pela grande quantidade de estruturas anatômicas e de terminologias, ela se torna uma disciplina de difícil aprendizagem em virtude, principalmente, do ensino tradicional. Logo, o objetivo desse trabalho é debater sobre a utilização de atividades lúdicas no ensino/aprendizado colocando o aluno como sujeito ativo na busca de novos conhecimentos por meio de situações em que o teórico seja relacionado com o prático de forma a tornar o conhecimento dinamizado. Foi realizada uma pesquisa selecionando 5 artigos referente ao período de 2008 a 2018 com base nos dados da Scielo. Além disso, foi realizada uma pesquisa qualitativa com os alunos do 1º período do curso de Odontologia sobre os recursos didáticos aplicados ao Ensino de Anatomia Humana na Universidade Federal do Ceará, logo após ter sido realizada uma atividade prática no laboratório de Anatomia de modelagem em Biscuit das estruturas vasculares cerebrais. Uma vez finalizado o trabalho, realizou-se um seminário para a apresentação dos vários modelos tridimensionais, permitindo melhor entendimento das estruturas. De acordo com os resultados da pesquisa qualitativa, a atividade facilitou e motivou os discentes no estudo da disciplina de anatomia. Portanto, as estratégias ativas e inovadoras de ensino e aprendizagem são recursos úteis para o melhor desenvolvimento e fixação do conhecimento, ou seja, tornar o ensino de qualidade suficiente para a formação de profissionais hábeis, competentes, críticos e criativos.

Palavras-chave: “Anatomia humana”, “Ensino”, “Aprendizagem” e “Metodologia”



MODELOS ALTERNATIVOS PARA USO DE ANIMAL - ENSAIO DE TOXICIDADE - RESOLUÇÃO NORMATIVA NÚMERO 17 DO CONCEA.

ALTERNATIVE MODELS FOR ANIMAL USE - TOXICITY TEST - NORMATIVE RESOLUTION NUMBER 17 OF THE CONCEA.

¹NASCIMENTO JUNIOR, Manoel Vieira do; ²GODINHO, Alana Nogueira; ³SOUSA, Nayara Alves de;
⁴FRANÇA, Ana Larissa de Queiroz; ⁵BEZERRA, Mirna Marques; ⁵CHAVES, Hellíada Vasconcelos

¹Acadêmico do curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará-UFC

²Médica Veterinária do Biotério da Universidade Federal do Ceará Campus de Sobral

³Técnica do Laboratório de Farmacologia de Sobral

⁴Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal do Ceará Campus Sobral

⁵Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal do Ceará Campus Sobral

O uso de animais para fins de pesquisa, como em teste de drogas e rastreios toxicológicos, tem propiciado o desenvolvimento de novos tratamentos para diversas doenças. Estima-se que anualmente cerca de 115 milhões de animais são usados em várias atividades biomédicas e indústrias em todo o mundo. Assim, preocupações com o bem estar animal tem motivado o desenvolvimento de métodos alternativos à utilização desses animais em experimentos laboratoriais. Diante disso, esse estudo visa fornecer uma visão geral das técnicas e produtos que podem ser utilizados para substituir o uso de animais. Trata-se de uma revisão de literatura, de caráter exploratório e descritivo, sendo selecionados artigos publicados em inglês entre os anos de 2013 e 2018 nas bases de dados PubMed e ScienceDirect. Foram consideradas as informações contidas na Resolução Normativa Nº 17, de 3 de Julho de 2014 do CONCEA (Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal). A resolução supracitada considera como Método Alternativo qualquer método que possa ser utilizado para substituir, reduzir ou refinar o uso de animais em atividades de pesquisa. Várias alternativas têm sido sugeridas, tais como modelos in vitro, culturas de células, modelos de computador em estudos in silico e novas técnicas de imagem. As vantagens associadas a esses métodos são: eficiência de tempo, menos poder humano requerido e rentabilidade. Assim, a necessidade de desenvolver métodos alternativos tornou-se uma questão importante. Contudo, mais esforços precisam ser empreendidos para uma implementação eficaz desses testes, para que não se tornem uma barreira na jornada progressiva da ciência biológica.

Palavras-chave: Toxicologia, Alternativas aos Testes com Animais e Animais de Laboratório



MODELOS ANIMAIS DE FIBROMIALGIA: UMA VISÃO ATUAL

FIBROMYALGIA ANIMAL MODELS: AN UPDATE

SOLON JUNIOR, Luiz José Frota¹; ALVES, Shirley Moreira¹; QUINTANS JUNIOR, Lucindo José²;
QUINTANS, Jullyana Souza Siqueira²; BEZERRA, Mirna Marques³; CHAVES, Hellíada
Vasconcelos³.

¹Curso de Bacharelado em Educação Física - Universidade Estadual Vale do Acaraú

²Laboratório de Neurociências e Ensaio Farmacológicos (LANEF). Universidade Federal de Sergipe

³Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal do Ceará Campus Sobral

A fibromialgia (FM) é uma síndrome reumatológica, dolorosa crônica, considerada não inflamatória, idiopática e que produz sintomas que afetam diretamente a qualidade de vida dos pacientes. A dificuldade no diagnóstico e o tratamento atual são limitações clínicas que prejudicam o manejo da dor. Modelos animais de FM são importantes para permitir um melhor entendimento dos mecanismos fisiopatológicos e, com isso, desenvolver ferramentas essenciais para abordagens de novos tratamentos. O presente estudo revisa os principais modelos de indução que reproduzem os sintomas semelhantes ao da fibromialgia. A pesquisa foi realizada com os termos: “ *experimental model*” AND “*fibromyalgia*”, no qual foram incluídos 38 estudos pré-clínicos publicados nos últimos dez anos, indexados no PubMed. Os principais modelos experimentais foram através de insultos musculares repetidos com solução salina ácida, depleção de aminas biogênicas pela reserpina, e estresse por frio intermitente, natação forçada ou sonoro. Esses modelos produzem hiperalgesia, depressão, disfunção do sono, ansiedade, alodinia, diminuição acentuada dos níveis de dopamina e serotonina, disfunção mitocondrial, estresse oxidativo, alterações metabólicas, morfológicas e na função autonômica, interrupção do ciclo estral e aumentos de IL-1 β , IL-6 e TNF- α . Atualmente a literatura vem evidenciando novas perspectivas de tratamentos, através de suplementação com melatonina, fitoterapias, eletroacupuntura, reposição hormonal, anti- hiperalgésicos, antidepressivos, analgésicos, exercícios. Apesar da desconhecida causa, trabalhos recentes demonstram uma evolução nos modelos experimentais de FM no qual sinais e sintomas podem ser melhor translacionados para doença no homem, podendo ser utilizados para auxiliar pesquisas no avanço do desenvolvimento de novos perfis de tratamento e mitigando o sofrimento dos pacientes.

Palavras-chave: Modelo Animais; Fibromialgia; Indução.



MONITORIA ACADÊMICA DA DISCIPLINA DE PATOLOGIA GERAL NO CURSO DE NUTRIÇÃO DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

ACADEMIC MONITORING OF THE GENERAL PATHOLOGY DISCIPLINE IN THE COURSE OF NUTRITION OF A UNIVERSITY CENTER: EXPERIENCE REPORT

PONTE, Luis Gustavo Saboia¹; COSTA, José Jackson do Nascimento²

*¹Acadêmico do Curso de Nutrição no Centro Universitário UNINTA, Sobral-CE
²Docente no Centro Universitário UNINTA, Sobral-CE (Doutor em Biotecnologia)*

A monitoria pode ser classificada como modalidade de ensino-aprendizagem, que permite aos alunos monitores uma experiência enriquecedora ao aprofundar conhecimento na área específica de estudo, ampliando o conhecimento do mesmo; facilitando assim a preparação para uma futura docência. O objetivo da experiência em questão visa descrever a relevância do processo de monitoria, enquanto método de aprendizagem para a formação acadêmica do monitor. Trata-se de um relato de experiência desenvolvido na disciplina de Patologia Geral no curso de Nutrição de um Centro Universitário, no período de um ano. A fundamentação do trabalho se deu a partir das atividades realizadas na sala de aula e no laboratório da disciplina. A coleta de dados foi feita a partir das impressões adquiridas durante o período de execução da função. Os resultados obtidos no decorrer da experiência de monitoria são notórios. Inicialmente, o aluno monitor é estimulado a realizar o estudo do conteúdo programático para que juntamente com o professor possam auxiliar os alunos tirando suas dúvidas, daí a importância do elo professor e monitor para que juntos consigam realizar o aprimoramento da disciplina. Outro ponto que deve ser considerado é que os alunos que buscam a orientação do monitor apresentam melhor desempenho no decorrer da disciplina, embora a busca pelo serviço ainda não seja um hábito corriqueiro entre os alunos. Conclui-se que o trabalho em questão tem um impacto significativo visto que o programa de monitoria mostrou-se um ótimo recurso no processo de ensino-aprendizagem, impulsionando interesse dos alunos monitores pela pesquisa e docência.

Palavras-chave: Patologia Geral; Ensino; Nutrição.



MONITORIA ACADÊMICA EM ANATOMIA HUMANA: CONTRIBUIÇÕES PARA FORMAÇÃO

ACADEMIC MONITORING IN HUMAN ANATOMY: CONTRIBUTIONS TO TRAINING

CASTRO, Antonia Tainá Bezerra Castro¹; PARENTE, Sara Maria da Ponte¹; LOPES, Jéssica Ketleen Caetano¹; RIOS, Alana Ferreira¹; MARTINS, Maria Yanca Pereira² BEZERRA, Elys Oliveira³.

¹Acadêmicas do curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú- UVA

²Acadêmica do curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário-UNINTA.

³Enfermeira. Mestre em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde.

A anatomia humana estuda as estruturas do corpo humano e as relações entre elas, o que torna importante seu ensino aos acadêmicos dos cursos da área de saúde, em especial aos estudantes de enfermagem. Assim, as estratégias de ensino-aprendizagem, como a monitoria, são essenciais na graduação para a formação de profissionais capacitados. O presente trabalho tem como objetivo descrever as contribuições da monitoria de anatomia humana para a formação de estudantes de enfermagem. Trata-se de um relato de experiência, a partir do módulo do sistema respiratório da grade curricular pedagógica do curso de graduação em enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú. Os encontros foram facilitados por acadêmicos do curso de enfermagem no laboratório de anatomia da Universidade Federal do Ceará, em maio de 2017. As monitorias facilitaram o processo de ensino- aprendizagem por meio de peças cadavéricas formolizadas, permitindo assim fortalecer a articulação entre teoria e prática. Além disso, as aulas possibilitaram conhecer a morfologia, localização, função e organização dos órgãos no sistema, o que é fundamental para a detecção de anormalidades durante o exame físico do processo de enfermagem, e assim, fornecer um diagnóstico diferenciado e uma intervenção eficaz. E ainda, propiciou ao acadêmico-monitor uma experiência de docência. Portanto, a monitoria em anatomia humana é uma ferramenta de ensino durante a graduação, que transforma acadêmicos em profissionais capacitados a reconhecerem as estruturas do corpo humano, e assim prestar uma assistência em saúde de qualidade.

Palavras-chave: Profissional de Enfermagem; Anatomia; Aprendizagem.



O CÓRTEX INSULAR: ASPECTOS GERAIS E COMPARATIVOS ENTRE MAMÍFEROS

THE INSULAR CORTEX: GENERAL AND COMPARATIVE ASPECTS BETWEEN MAMMALS

SANTOS, Beatriz Porpino Morais dos¹; SILVA, Lenilda Teixeira da²; SILVA, José Hilário Tavares da³

¹Graduanda do Curso de Fonoaudiologia pela Universidade Potiguar-UnP

²Bióloga, Especialista em Ciências Morfológicas e Mestre em Biologia Estrutural e Funcional pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN

³Biólogo, Docente efetivo de Ciências Biológicas da Secretaria de Estado da Educação e da Cultura do Rio Grande do Norte (Mestre em Ciências Biológicas)

A ínsula foi descrita por Brodmann e von Economo no início do século XX, sendo considerada por muito tempo como uma das “áreas cegas” do cérebro, cujo interesse por esta área houve um recente aumento exponencial de informações, e atenção crescente nas pesquisas. Pois, há evidências que esta é importante para os transtornos neuropsiquiátricos, sobretudo nas disfunções envolvendo redes cognitivas, emocionais e sociais de ordem superior. O córtex insular humano está envolvido em uma variedade de funções viscerossensoriais, visceromotoras, somatossensoriais e interoceptivas, além em processos complexos, como emoções, música e linguagem. Entre os mamíferos, a ínsula tem considerável variabilidade morfológica. Objetiva-se fazer uma explanação atualizada sobre a ínsula, abordando os seus principais aspectos gerais e comparativos entre algumas espécies de mamíferos. Trata-se de uma revisão bibliográfica nas bases de dados científicos online (SciELO, PubMed e Portal periódicos CAPES), e livros. O córtex insular nos mamíferos apresenta uma anatomia funcional heterogênea e complexa; visto que, esta estrutura exibe uma variabilidade significativa na forma, extensão e padrões de giros e sulcos, além de diferenças na organização laminar, especialização celular e associação estrutural com o cláustro. Salientando que, a compreensão mais detalhada da anatomia funcional no ser humano é fornecida por estudos em primatas não humanos. Contudo, no córtex insular de mamíferos não é possível identificar um modelo geral de organização. Em novas pesquisas, nos elucidará a entender melhor como o córtex insular está intimamente ligado à rede neural do ser humano e o seu papel nas síndromes clínicas, além de aspectos comparativos.

Palavras-chave: Anatomia; Ínsula; Mamíferos.



O IMPACTO DAS MÍDIAS SOCIAIS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM: COLABORAÇÃO ONLINE NA PRÁTICA DE ENSINO PRESENCIAL EM EMBRIOLOGIA E HISTOLOGIA

THE IMPACT OF SOCIAL MEDIA IN THE TEACHING AND LEARNING PROCESS: ONLINE COLLABORATION IN THE PRACTICE OF PRESENCIAL TEACHING IN EMBRYOLOGY AND HISTOLOGY

NASCIMENTO, Mariana Sousa¹; SALES, Talison de Almeida¹; SILVA, Anderson Weiny Barbalho²

¹Acadêmico(a) do Curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade Ieducare (FIED)

²Docente do curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade Ieducare (FIED) - Biólogo, Mestre e Doutor em Biotecnologia

O Brasil apresenta o maior número de pessoas conectadas às redes sociais da América latina, com 93,2 milhões de usuários ativos. A partir destes dados, entende-se que a Internet pode ser utilizada como um recurso pedagógico capaz de fomentar uma aprendizagem significativa, descentralizando o papel do professor, evoluindo-se para uma prática baseada no ensino colaborativo e construtivista. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi refletir sobre a influência das redes sociais na formação do profissional de enfermagem, buscando identificar sua importância enquanto ferramenta no processo de ensino e aprendizagem em Embriologia e Histologia. Para isso, os estudantes foram incentivados a compartilhar uma *hashtag* intitulada EMBRIOLOGIAFIED20172, com o uso deste comando, foi realizada a divulgação das informações mais recentes no contexto das disciplinas. Os compartilhamentos incluíam artigos científicos, reportagens, documentários, estudos de caso e relatos de experiência publicados na web entre os meses de Agosto e Outubro de 2017. Com essa metodologia, foi possibilitado um estudo presencial em grupo, com troca de conhecimento e aprendizagem colaborativa. Acredita-se que as redes sociais surgem como uma nova ferramenta de apoio ao ensino presencial, pela capacidade de convergência de mídias, capaz de oferecer ao docente e ao aluno variados recursos de aprendizagem, através da postagem de vídeos, fotos, pela possibilidade de organização de fóruns e troca de mensagens síncronas e assíncronas entre os integrantes, além das trocas interpessoais. Assim, podemos concluir que o avanço tecnológico veio para garantir maior eficácia na atuação do professor, fortalecendo o ensino e proporcionando melhores resultados na aprendizagem.

Palavras-chave: Desenvolvimento embrionário. Educação em Saúde. Aprendizagem por Associação.



O PAPEL DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR NA ORIENTAÇÃO POSTURAL ÀS CRIANÇAS EM UMA ESCOLA PÚBLICA MUNICIPAL.

THE ROLE OF SCHOOL PHYSICAL EDUCATION IN POSTURAL ORIENTATION TO CHILDREN IN A MUNICIPAL PUBLIC SCHOOL

¹PORTELA, Luana Rodrigues; ²PINTO, Isabela Ribeiro; ³ALBUQUERQUE, Jônia Tircia Parente Jardim.

¹Especialista em Saúde da Família. Docente na Faculdade Ieducare-FIED

²Mestre em Biotecnologia. Docente na Faculdade Ieducare-FIED.

³Mestre em Educação. Docente na Universidade Estadual Vale do Acaraú-UVA.

A má postura pode desenvolver-se ao longo do crescimento do indivíduo e atinge uma grande parcela da população. Esse problema pode gerar uma série de complicações como dor nas costas, doenças articulares degenerativas e desvios posturais. Os principais desvios posturais são escoliose e hiperlordose. Nas escolas, esse problema se dá também pelas cadeiras anatomicamente incorretas, já que as crianças seguem um determinado padrão postural em sala de aula, gerando alterações fisiológicas na curvatura da coluna. A principal causa dos grandes índices de escolares com alterações na coluna vertebral é a falta de orientação. A educação postural orienta os alunos e fornece conhecimento sobre o corpo e hábitos saudáveis que proporcionem bem-estar físico, funcional, mental, podendo eliminar as ações viciosas dos estudantes. Este trabalho tem como objetivo promover orientação postural às crianças em uma escola pública municipal de Sobral. Caracteriza-se como uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa com alunos do 5º ano, realizado no Colégio Municipal de Sobral. Foi utilizado um questionário como instrumento de avaliação contendo perguntas relacionadas à conduta postural em atividades diárias, aplicado antes e após as orientações repassadas aos alunos através de uma palestra educativa. Através da coleta e análise dos resultados, percebeu-se que houve uma conscientização em relação aos hábitos posturais avaliados através das questões assertivas após aplicação da estratégia educativa comparado ao resultado antes da palestra. Assim, concluiu-se que se faz necessário adotar medidas de Educação Postural nos estudantes, através de ações da educação física como ferramenta para prevenir futuras lesões decorrentes da má postura.

Palavras-chave: Educação em saúde. Desvios posturais. Crianças. Orientação postural.



O USO DA ANATOMIA RADIOGRÁFICA COMO MEIO PARA AUXILIAR NA FORMAÇÃO ACADÊMICA DO ESTUDANTE DE MEDICINA.

THE USE OF RADIOGRAPHIC ANATOMY AS A MEANS TO AID IN THE ACADEMIC FORMATION OF THE MEDICAL STUDENT.

Pedro Edson Martiniano Lopes¹; José Vanderley de Aguiar Filho¹; Isadora Wanderley Araújo¹; João Paulo de Oliveira Rodrigues¹; Kenard Silva Brito²

*¹Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário UNINTA
²Médico Radiologista e Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário UNINTA*

O conhecimento sobre anatomia é fundamental para o desempenho do futuro profissional que lida com a saúde. Dessa forma, a ampliação dos recursos intelectuais relacionados a este tema é de suma importância, dessa maneira, uma boa formação a respeito da anatomia radiográfica se faz necessária. Este relato de experiência tem como objetivo demonstrar a importância do conhecimento da anatomia radiográfica na formação do estudante de medicina. Portanto, foram presenciadas aulas, juntamente à Liga Acadêmica de Radiologia e Diagnóstico por Imagem do Centro Universitário UNINTA (LARDI), com casos clínicos ao longo de todo o primeiro semestre do ano de 2018, em que foram usados exames de imagem, como radiografia, ressonância magnética e tomografia computadorizada, para diagnosticar e conhecer medidas terapêuticas adequadas para cada caso, além do estudo anatômico nesta área de atuação. Por consequência, foi observado que com o estudo constante, a experiência com a prática dos exames de imagem se mostra bastante eficiente, principalmente, por conta das diversas situações em que se faz necessário o conhecimento da anatomia nesta área, em especial, por conta da grande incidência destes exames para auxiliar diagnósticos e medida terapêuticas na prática médica.

Palavras-chave: Anatomia; Diagnóstico por Imagem; Ressonância Magnética.



O USO DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NO DIAGNÓSTICO DE MICROCEFALIA INTRAUTERINA

THE USE OF MAGNETIC RESONANCE IN THE DIAGNOSIS OF INTRAUTERINE MICROCEFALIA

*Pires, Bárbara Barbosa¹; Silva, Ana Vitória Pereira de Negreiros da¹; Fideles, Lazaro de Sousa²;
Martins, Conceição da Silva³; Vasconcelos, Rafael Souza da Silva⁴; Cerqueira, Gilberto Santos⁵*

¹Acadêmicas do curso de Bacharelado em Farmácia da Universidade Federal do Ceará-UFC;

²Mestrando em Ciências Morfofuncionais da Universidade Federal do Ceará-UFC;

³Doutora em Biologia da Universidade Estadual Vale do Acaraú-UVA;

⁴Tecnólogo em Gestão Hospitalar e Especialista em Fisiologia Humana da Faculdade de Tecnologia Intensiva-FATECI;

⁵Docente do Departamento em Morfologia da Universidade Federal do Ceará-UFC

A microcefalia é uma patologia em que o crânio e o encéfalo das crianças são menores que o normal, o que prejudica o seu desenvolvimento mental. Para a detecção de anormalidades estruturais do cérebro nos recém-nascidos em avaliação, recomendasse a realização de Tomografia Computadorizada do Cérebro sem Contraste (TC) ou Ressonância Nuclear Magnética. A Ressonância Magnética Rápida (MRI) é cada vez mais utilizada como modalidade de imagem correlativa na gravidez porque não usa radiação ionizante, proporciona excelente contraste de tecido mole e possui múltiplos planos para reconstrução. Objetivando analisar as produções científicas acerca do uso da Ressonância Magnética para o Diagnóstico de Microcefalia intrauterina, foi feita uma revisão literária utilizando a base de dados SCIELO. Diante a literatura estudada, constatou-se que a Ressonância Magnética não é o primeiro exame de imagem a ser escolhido para o diagnóstico de Microcefalia intrauterina, porém sua utilização vem crescendo gradativamente por não causar malefícios ao feto, a Ressonância Magnética permite também uma avaliação mais sensível e detalhada de inúmeras patologias do Sistema Nervoso Central, fornecendo nomeadamente informações adicionais no estudo das ventriculomegalias detectadas por ecografia. Com base nos estudos apresentados sobre diagnósticos de imagens, observou-se o potencial da Ressonância Magnética no diagnóstico de microcefalia intrauterina, porém é necessário o desenvolvimento de mais estudo na área para facilitar ainda mais seu diagnóstico.

Palavras-chave: Microcefalia; Ressonância Magnética; Diagnóstico pré-natal



OSSIFICAÇÃO DO LIGAMENTO ESTILOHIOIDE ASSOCIADA À SÍNDROME DE EAGLE EM PEÇA ANATÔMICA REAL DO ACERVO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ: UM RELATO DE CASO.

OSSIFICATION OF STYLOHYOID LIGAMENT ASSOCIATED WITH EAGLE SYNDROME IN CADAVER HEADS FROM THE COLLECTION OF FEDERAL UNIVERSITY OF CEARÁ: A CASE REPORT

SILVA, Giselle Furtado¹; OLIVEIRA, Sebastião Carlos de Sousa¹; LEITE, Suyane Gomes¹; SABOIA, Antonio Lucas Albuquerque de¹; VASCONCELOS, Filipe Melo¹; MELO, Daniel Hardy²;

¹Acadêmicos do curso Bacharelado em Medicina da Universidade Federal do Ceará - UFC, Campus Sobral

²Docente do curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará - UFC, Campus Sobral (Doutor em Ciências Médicas pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo)

O processo estilóide é uma apófise óssea aguda e cilíndrica do osso temporal que se projeta inferiormente e possui entre 2 e 3 cm de comprimento. É localizado lateralmente à fossa jugular, anteromedialmente ao processo mastóide e medialmente ao meato acústico externo. Além disso, o processo estilóide se posiciona entre as artérias carótidas interna e externa, servindo de inserção para os músculos estilofaríngeo, estiloglosso e estilohioideo. Nessa apófise, também se inserem os ligamentos estilohioide e estilomandibular. O alongamento do processo estilóide ou a ossificação do ligamento estilohioide podem gerar um conjunto de sintomas clínicos denominados Síndrome de Eagle. Em pacientes com alongamentos ou ossificações acima de 4 cm, existe uma grande probabilidade de desenvolvimento dessa síndrome. Constatou-se ossificação do ligamento estilohioide, formando estrutura calcificada de comprimento total de 5,5 cm em peça anatômica humana preservada por formol. Vale salientar que a Síndrome de Eagle é uma doença de etiologia desconhecida, com incidência de aproximadamente 4%. O aumento do tamanho da apófise estilóide gera uma maior proximidade dessa estrutura com os nervos facial, trigêmio, glossofaríngeo ou vago. Além disso, aumenta a proximidade com as artérias carótidas e com a parte posterior da faringe. Tal fato pode gerar compressão, dando início a sintomas como dor, dificuldade no movimento cervical, disfagia, dificuldade de abertura da boca, queimação, surdez e zumbido. Conclui-se, portanto, que o estudo de peças anatômicas reais possibilita a aquisição de conhecimentos não só acerca de padrões morfológicos normais, mas também de padrões patológicos.

Palavras-chave: Anatomia; Dor facial; Ligamentos.



PERFIL DOS ACADÊMICOS DE MEDICINA FAVORÁVEIS A DOAÇÃO DE ÓRGÃOS PARA ESTUDOS EM ANATOMIA

PROFILE OF MEDICINE STUDENTS IN SUPPORT OF ORGANS DONATION FOR ANATOMICAL STUDIES

ALVES, Beatriz Mendes¹; MARQUES, João Vitor Souza¹; MARQUES, Marcos Vinicius Souza¹; OLIVEIRA, Sebastião Carlos de Sousa¹; MELO, Daniel Hardy².

¹Acadêmicos do Curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará – UFC - Campus Sobral.

²Professor Titular de Anatomia Humana do Curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará – UFC – Campus Sobral. (Doutor em Ciências Médicas).

Corpos de cadáveres humanos ou apenas órgãos são utilizados para ensino desde a Idade Média sendo esse fato comum até os dias de hoje, no qual o aprendizado de anatomia é facilitado através da dissecação de órgãos. (COSTA, 2009). Com o objetivo de conhecermos o perfil dos acadêmicos favoráveis a doação de órgãos não só para transplante, mas principalmente para estudos anatômicos, realizamos a aplicação de um questionário contendo perguntas como o sexo, nível de escolaridade e opinião sobre a doação de órgãos. Dos 69 alunos entrevistados apenas 11 alunos se mostraram favoráveis a doação de órgãos com intuito acadêmico, 40 alunos afirmaram concordar apenas com a doação de órgãos para transplante e 18 alunos demonstram um posicionamento contrário a doação de órgão com qualquer fim. Dos 69 alunos, 65 possuem ensino médio completo, 3 possuem graduação e 1 possui pós-graduação. Diante do exposto, foi possível concluir que a maioria dos alunos, ainda que apresentem bons níveis educacionais, posicionam-se contrariamente a doação de órgãos. Para tanto, é necessária realização de pesquisas mais amplas para o entendimento das razões motivadoras desses posicionamentos, para que, dessa forma ocorra a possibilidade de melhores ações conscientes a respeito da doação de órgãos para transplantes e para a contribuição acadêmica no processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Estudos anatômicos; perfil; obtenção de tecidos e órgãos.



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS POR MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS NO CEARÁ

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PATIENTS WITH CONGENITAL MALFORMATIONS IN CEARÁ

CRUZ, Artur Costa¹. LEITÃO, Ádila Ludmila Raulino¹. FELIX, Bruna Lara Alves Mota¹. MONTES, João Vitor Lopes¹. PONTE, Thalles Ferreira da¹. CIARLINI, Pedro de Sá Cavalcante².

¹Acadêmicos do curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará-UFC-Sobral

²Docente curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará-UFC-Sobral

Dentre as alterações anatômicas, as malformações congênitas se sobressaem, pois possuem um amplo espectro de apresentação e de gravidade. Apesar de algumas serem benignas, outras podem acarretar limitações, predispor a outras patologias e até ao óbito. Suas patogêneses são diversas, ocasionadas por defeitos genéticos ou por alterações ambientais como a microcefalia associada à *Zika*. O objetivo deste estudo foi criar um perfil epidemiológico dos óbitos por malformações congênitas para, de alguma forma, poder contribuir com a atenuação desses quadros. Trata-se de um estudo ecológico descritivo com dados colhidos no Sistema de Informações de Saúde (TABNET) a partir da aba estatísticas vitais na seção mortalidade geral. Foi selecionado o estado Ceará. Na opção linha foi escolhido causa malformações congênitas no CID- BR- 10 e na coluna, faixa etária, sexo, escolaridade e raça/cor. O período escolhido foi 2007 a 2016. Foi registrado um total de 4408 mortes, representando 0,91% dos óbitos totais, sendo 34,6% menores de 7 dias e 39,9% de 7 dias a 1 ano, 20% são decorrentes de alterações do sistema nervoso e 38,6% do aparelho circulatório, 52,6% homens, 86,1% da escolaridade foi ignorada, 27% brancos, 1,3% pretos, 47,8% pardos e o restante ignorado. O percentual total de óbitos foi 1,18% e 0,92% nos anos de 2007 e 2016, respectivamente. Conclui-se que, no Ceará, menores de um ano são os mais afetados, percebendo-se que esses óbitos são relativamente consideráveis e com discreta diminuição. Isso evidencia a necessidade de uma maior atuação dos serviços de saúde que possam refletir na melhoria desse cenário.

Palavras-chave: Perfil Epidemiológico; Malformações Congênitas; Óbitos;



PINTURA CORPORAL: UMA METODOLOGIA ATIVA NO ENSINO DA ANATOMIA

BODY PAINTING: AN ACTIVE METHODOLOGY IN THE TEACHING OF ANATOMY

ARAÚJO, Maria Alcineide Dias¹; OLIVEIRA, Eveline Alves²; RIBEIRO, Lucas de Castro Silva¹; BARBOSA, Adriana Kelly de Sousa Santiago²; SILVEIRA, Felipe Dantas²; CHAVES, Hellíada Vasconcelos³

1. Acadêmica(o) do curso de graduação em Odontologia da Universidade Federal do Ceará – Campus Sobral- UFC

2. Acadêmica do curso de graduação em Educação Física da Universidade Estadual Vale do Acaraú - UVA

3. Docente do curso de graduação em Odontologia da Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral- UFC

A universidade deve promover transformações e inovações na sua forma de ensino, incluindo o ensino da anatomia, promovendo a elaboração de estratégias alternativas que facilitem o aprendizado. O body painting (pintura corporal) é uma alternativa de ensino em anatomia, promovendo uma excelente forma de estudo e visualização das estruturas, uma boa interação entre os alunos e conseqüentemente facilitação do processo ensino-aprendizagem. O objetivo deste trabalho é descrever a utilização do body painting como metodologia de ensino e a avaliação dos alunos do segundo semestre de odontologia sobre sua aplicação em sala de aula. O Body painting foi introduzido no segundo semestre do ano de 2016 nas aulas de anatomia dos músculos da expressão facial como uma metodologia interativa na qual os alunos desenharam e pintaram uns nos outros os músculos da expressão facial e do pescoço, promovendo assim não apenas a observação da forma do músculo, mas sua posição/localização e entendendo melhor sua função. Quanto à avaliação dessa metodologia de ensino, 25 alunos participaram da pesquisa. Vinte e dois alunos classificaram a aula entre boa, ótima ou excelente, informando que a metodologia estimula o interesse e participação dos alunos pela anatomia. Os resultados demonstraram que a maioria dos alunos considerou a atividade enriquecedora para seu aprendizado, demonstrando então a necessidade de implementação de metodologias cada vez mais didáticas dentro da dinâmica acadêmica de ensino.

Palavras-chave: “Anatomia humana”, “Ensino”, “Aprendizagem” e “Metodologia”



POTENCIALIZAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA ANATOMIA HUMANA COM BASE NO USO DE *FLASHCARDS*: ESTUDO DE REVISÃO

POTENTIALIZATION OF THE TEACHING-LEARNING PROCESS OF HUMAN ANATOMY BASED ON THE USE OF *FLASHCARDS*: REVIEW STUDY

MENDES, Jaíne Maria Silva¹; SAMPAIO, Ana Isabel Almeida¹; COUTO, Maria Isabel Rocha¹; SÁ, Adson Henrique Morais de¹; ROCHA, Taynah Maria Aragão Sales¹; Rodrigues, André Montezuma Sales²

¹Acadêmicos(as) do Curso de Bacharelado em Medicina do Centro Universitário INTA

²Docente do Curso de Bacharelado em Medicina do Centro Universitário INTA, (Mestre em Odontologia)

A anatomia humana, ensinada e estudada no primeiro ano do curso de Medicina, é uma área significativamente ampla com notória importância para aplicação no curso e vida profissional dos estudantes. Assim, a maioria dos alunos encontra dificuldades ao perceber-se diante de uma variedade de estruturas anatômicas e nomenclaturas até então desconhecidas, as quais necessitam ser estudadas e memorizadas em um período de um ano. Portanto, esse trabalho foi realizado por meio de uma revisão bibliográfica, utilizando dez literaturas como base de estudo, objetivando analisar a necessidade de uma estratégia eficiente para potencializar o processo de ensino-aprendizagem da anatomia humana, descrever e apresentar os *flashcards* como uma alternativa para essa potencialização e demonstrar como esse método funciona melhor do que os habituais. Os estudos apontaram que diferentemente de outros métodos não tão eficientes, a estratégia em questão consiste em um método complementar que possibilita memorização rápida através da associação de técnicas de autoteste e repetição espaçada, inclusive, sabe-se que tal estratégia, quando aplicada na anatomia, utiliza-se também da memória fotográfica como forma dinâmica de aprender e revisar estruturas anatômicas estudadas previamente. Ademais, revelaram-se indícios que a utilização de *flashcards* para revisão de conteúdos foi bem aceita e considerada como eficiente. Logo, visto que há a necessidade de uma estratégia eficiente para potencializar o processo de ensino-aprendizagem da anatomia humana, de acordo com os resultados obtidos e segundo a literatura base, conclui-se a respeito da extrema importância dos *flashcards* para que essa necessidade seja suprida.

Palavras-chave: anatomia; ensino; aprendizagem e estratégias.



PRÁTICA DE ENSINO SOBRE ANORMALIDADES DENTÁRIAS NA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS MORFOLÓGICAS

DINIZ, Maryane Breckenfeld Silva¹; PARENTE, Roberta Azevedo¹; ALBUQUERQUE, Carlos Eduardo Lopes²; GIRÃO, Mauro Vinícius Dutra²

¹Acadêmicas do curso de Bacharelado em Odontologia do Centro Universitário INTA- UNINTA

²Docentes do curso de Bacharelado em Odontologia do Centro Universitário INTA- UNINTA

O ser humano adulto possui 32 dentes permanentes que podem apresentar alterações de desenvolvimento. O presente estudo objetiva relatar o percurso pedagógico sobre quais e quantas as alterações de desenvolvimento dos dentes possuem os estudantes universitários. A estratégia de ensino aprendizagem foi realizada na disciplina de Ciências Morfológicas do curso de Odontologia do Centro Universitário INTA (UNINTA) composta por 54 estudantes. Iniciou-se com a apresentação teórica sobre o conteúdo, seguindo com a formação de duplas e com posterior exame da arcada dentária do parceiro a fim de construir um relatório descritivo. O critério utilizado para a identificação das anomalias baseou-se nas suas características clínicas. Participaram da atividade 49 estudantes, evidenciando um interesse na mesma. Foram identificadas 8 alterações, sendo a mais prevalente a geminação 16,32% (n=8), seguida pela macrodontia, 12,24%(n=6), microdontia e hipoplasia do esmalte 6,12% (n=3), displasia do esmalte 8,16% (n=4), cúspide em garra 6,12% (n=3), agenesia 2,04% (n=1) e nenhuma anormalidade dentária 42,85% (n=24). Os resultados mostram a prevalência da geminação. Ambos os sexos apresentam uma taxa desta anomalia semelhante, homens 48%(n=2) e mulheres 52%(n=6). Estudos confirmam que não há predileção por sexo. Consideramos elevada e diversificada a quantidade de anomalias nos alunos, com frequência maior da geminação. Porém, é uma anormalidade infrequente entre a população. Por haver dificuldade para distinguir geminação de fusão, os estudantes podem ter feito uma supernotificação no diagnóstico, logo, devido essa possibilidade se faz crucial uma posterior radiografia para um diagnóstico preciso. Espera-se que esta atividade sirva de base para disciplinas subsequentes.

Palavras-chave: Anormalidades Dentárias. Morfologia. Educação superior.



PRÁTICAS ANATÔMICAS COM ÓRGÃOS SUÍNOS REALIZADAS PELA LIAAH: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

ANATOMICAL PRACTICES WITH SWINE ORGANS CARRIED OUT BY LIAAH: AN EXPERIENCE REPORT

Amanda Maria Gomes Aguiar¹, Daniel Saraiva Leão Cunha¹, Safira Gomes Portella¹, Maria Carolina Quinderé de Almeida Frota¹, Joana Paula Portela²

¹*Discente do Curso de Medicina - Centro Universitário UNINTA;*

²*Docente - Centro Universitário UNINTA*

De fato, pode - se observar muitas semelhanças entre órgãos suínos e humanos, por isso o estudo do coração dos suínos tem sido o mais recomendado pelas semelhanças desde os embriões com o coração do humano, além do coração, o sistema respiratório apresenta estruturas comuns, sendo a principal diferença a quantidade de lobos pulmonares. Esse trabalho tem como objetivo demonstrar aos estudantes do curso de Medicina do Centro Universitário UNINTA as principais semelhanças anatômicas entre órgãos suínos e humanos, entre eles coração, faringe, laringe e pulmão. Teve como metodologia, a realização de duas práticas, durante o semestre 2018.1, ministradas pela Liga Acadêmica de Anatomia Humana (LIAAH) para alunos matriculados nos módulos de sistemas cardíaco e respiratório. Dessa forma, com os órgãos previamente dissecados cada ligante ficou responsável por repassar seu conhecimento a 4 grupos de 4 alunos durante 30 minutos cada. Com isso, os resultados foram que durante a demonstração o público- alvo adquiriu novos conhecimentos e experiências, uma vez que na grade curricular os alunos estudam com peças humanas artificiais, e assim puderam ter contato com o real, analisando consistência, textura e volume, além de comparar as semelhanças e as diferenças dos humanos e dos suínos. Conclui-se que a prática foi relevante para os alunos que tiveram a oportunidade de complementar o seu estudo anatômico com órgãos reais recebendo informações. Além disso, os ligantes também tiveram a oportunidade de aprofundar o seu conhecimento, com estudos prévios, dissecação e preparação das práticas.

Palavras-chave: Anatomia; Ensino; Dissecação.



PRÁTICAS PEDAGÓGICAS ALTERNATIVAS NO ENSINO DE HISTOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA NA CIDADE DE TIANGUÁ-CEARÁ

ALTERNATIVE PEDAGOGICAL PRACTICES IN HISTOLOGY EDUCATION IN BASIC EDUCATION IN THE TIANGUÁ CITY-CEARÁ

*DA ROCHA, Edirlanny Raianny Rodrigues¹; AGUIAR, Jevanildo Paulino¹; DA SILVEIRA, Duda
Gomes¹; DE SOUSA, Maria das Graças¹; NASCIMENTO, Mariana Sousa¹; SILVA, Anderson Weiny
Barbalho²*

¹Acadêmico(a) do Curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade Ieducare (FIED)

²Docente-orientador do curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade Ieducare; (FIED) - Biólogo, Mestre e Doutor em Biotecnologia

Diante da necessidade de aperfeiçoar o processo de ensino e aprendizagem em Histologia no ensino básico, os alunos do curso de Enfermagem da Faculdade Ieducare levam atividades de Histologia como uma proposta de extensão que promove aulas teóricas e práticas de Histologia para estudantes do ensino médio de escolas públicas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade das práticas pedagógicas de ensino e do grau de aprendizagem dos alunos aos conceitos abordados em Histologia. Para alcançar estes objetivos, alunos de escolas públicas do município de Tianguá-CE foram recebidos no Laboratório de Microscopia da FIED para a realização de atividades no formato de oficinas que proporcionaram um espaço de descoberta, reflexão e encantamento pela ciência e tecnologia. Na oportunidade, foi aplicado um questionário para os alunos participantes do projeto (n=20), contendo questões objetivas com opções de resposta. Com relação à melhoria do processo ensino e aprendizagem em Histologia, 57,5% acreditam que o projeto teve um impacto significativo na construção do conhecimento dentro do tema proposto. Paralelamente, 42,5% dos participantes informam ter uma melhor aprendizagem durante as aulas teóricas e 52,5% durante as aulas práticas, enquanto 5% aprenderam mais durante as pesquisas domiciliares recomendadas pelo monitor. Além disso, foi identificado que 67,5% dos alunos despertaram maior interesse em cursos da área de saúde e ciências biológicas após participação no projeto. Pode-se concluir que esta proposta oportunizou o aprofundamento dos conhecimentos técnicos e científicos de forma clara e acessível, podendo assim contribuir no aperfeiçoamento do processo de ensino e aprendizagem em Histologia.

Palavras-chave: Aprendizagem por Associação. Docência. Histologia. Ciência.



PREVALÊNCIA ANATÔMICA DE ARTÉRIAS CORONÁRIAS AFETADAS EM PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO. ANÁLISE COM USO DE CINEANGIOCORONARIOGRAFIA.

ANATOMICAL PREVALENCE OF AFFECTED CORONARY ARTERIES IN PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION. ANALYSIS WITH THE USE OF CARDIAC FLUOROSCOPY.

COSTA, Francisco Ariel Santos da¹; FARIAS, Maria Sinara².

¹Enfermeiro do Laboratório de Hemodinâmica do Hospital do Coração de Sobral: Padre José Linhares Ponte;

²Enfermeira Mestranda em Cuidados Clínicos em Saúde pela Universidade Estadual do Ceará.

O Infarto Agudo do Miocárdio é uma afecção isquêmica, que reflete a morte dos miócitos cardíacos causada por um desequilíbrio entre a oferta e demanda de nutrientes ao tecido pelo fluxo sanguíneo, conseqüente à obstrução das artérias coronárias, estas se subdividem basicamente em: artéria coronária direita e seus ramos principais (descendente posterior e ventricular posterior) e coronária esquerda e seus ramos principais (descendente anterior e diagonais; circunflexa e marginais). Foram coletadas informações através dos dados do serviço de Hemodinâmica e Cardiologia intervencionista do Hospital do Coração de Sobral, no período de janeiro de 2017 à dezembro de 2017, através dos laudos das imagens obtidas durante o procedimento de cineangiocoronariografia. O resultado obtido a respeito da artéria coronária culpada na vigência do infarto foi de que: a coronária esquerda e seus ramos foram prevalentes em 60% dos casos e conseqüentemente a coronária direita por 40%, nos pacientes analisados. O perfil de gênero dos pacientes foi: 59,3% dos pacientes foram do sexo masculino e 40,7% do sexo feminino, a média de idade entre as mulheres foi de 65 anos e entre os homens de 61 anos. Foi possível concluir então que houve a predominância no sexo masculino, bem como nestes o surgimento deste agravo ocorrendo em média quatro anos mais cedo que no sexo oposto. No que diz respeito à anatomia coronariana, a artéria coronária esquerda e seus ramos foram prevalentes nos eventos isquêmicos.

Palavras-chave: Infarto do Miocárdio; Cateterismo Cardíaco; Vasos Coronários; Circulação Coronária.



RELATO DE EXPERIÊNCIA DA MONITORIA DE ANATOMIA: CONTRIBUIÇÕES NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA DISCIPLINA

ANATOMY MONITORING EXPERIENCE REPORT: CONTRIBUTIONS IN THE DISCIPLINE TEACHING-LEARNING PROCESS

OLIVEIRA, Eveline Alves¹; RIBEIRO, Carlos Henrique Tomaz¹; MOURÃO, Danielle Félix Arruda²

¹Acadêmico (a) do Curso de Educação Física da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA).

²Professora de Anatomia Humana da Educação Física da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA).

A aprendizagem da Anatomia Humana é imprescindível para os acadêmicos dos cursos na área da saúde, e o auxílio dos monitores nesta disciplina torna-se relevante por buscar junto ao professor, metodologias facilitadoras do processo ensino-aprendizagem das estruturas anatômicas. O estudo visa relatar a experiência adquirida durante a monitoria na disciplina, a contribuição dos monitores para a facilitação da aprendizagem. Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência, realizado a partir da vivência discente e, de reflexões das atividades desenvolvidas na monitoria da disciplina de Anatomia nas turmas de Licenciatura e Bacharelado do curso de Educação Física da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). O acompanhamento de grupos de estudos é uma das atividades desenvolvidas pelos monitores do Laboratório Virtual de Anatomia (LVA), com frequência de cinco vezes por semana, entre os turnos da tarde e noite. Durante esse período, a intervenção dos monitores acontece mediante a identificação das estruturas anatômicas, realização de simulados e jogos, de modo a facilitar a compreensão do conteúdo. Observou-se que a utilização de novas estratégias de ensino vêm não só facilitando a absorção dos assuntos, como também, promovendo maior interação entre os acadêmicos. Destaca-se que a monitoria de Anatomia para os discentes do curso de Educação Física representa uma estratégia enriquecedora na estruturação e domínio do conhecimento pelos acadêmicos, visto o curto tempo dessa disciplina na matriz curricular e pela necessidade da erudição do profissional de Educação física em identificar as variações anatômicas e avaliar as alterações biomecânicas e cinesiológicas.

Palavras-chave: Anatomia. Monitoria. Aprendizagem. Educação Física.



RELATO DE EXPERIÊNCIA: VIVÊNCIA PRÁTICA SOBRE MICROBIOLOGIA PARA ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DA ESCOLA DE MORRINHOS – CE

EXPERIENCE REPORT: PRACTICAL LIVING ON MICROBIOLOGY FOR STUDENTS OF THE MIDDLE SCHOOL OF MORRINHOS SCHOOL – CE

¹ROCHA, Francisca Laiane Ferreira; ²CARNEIRO, Renara Régia Rocha; ³LIMA, Eva Dáks Leite Parente

¹Acadêmica do curso de bacharelado em Fisioterapia do Centro Universitário INTA-UNINTA, Sobral-CE

²Acadêmica do curso de bacharelado em Farmácia do Centro Universitário INTA-UNINTA, Sobral-CE

³Docente do curso de bacharelado em Fisioterapia do Centro Universitário INTA-UNINTA, Sobral-CE (Mestranda em Ensino na Saúde pela Universidade Estadual do Ceará-UECE)

A microbiologia lecionada no ensino médio é difícil de ser observada no dia a dia, fator que dificulta a interação do aluno e aprendizagem. Este trabalho tem como objetivo relatar o resultado da experiência conhecida como “Higiene pessoal e microbiologia no ensino médio” realizada em 3 salas de uma escola particular da cidade de Morrinhos – CE. A aula começou com a explanação sobre microrganismos e seus benefícios e malefícios para saúde dos seres humanos e como se dá a correta lavagem das mãos, posteriormente, os alunos utilizaram cotonetes para simular um Swab e recolheram mostas de alguns objetos, como celular e sapato, antes e após lavarem as mãos da maneira ensinada no começo da aula e inocularam em Placas de Petri preenchidas com gelatina enriquecida com caldo de carne. As amostras foram mantidas durante 7 dias numa estufa confeccionada pelos alunos. Diariamente os alunos observavam a evolução do crescimento microbiano, que era diferente dependendo da amostra inoculada. Após os 7 dias, todas as amostras foram observadas pelos alunos em suas respectivas salas e começaram a debater sobre o quão cheio de microrganismos eles possuíam em suas mãos e principalmente no celular. Nas placas com amostra do celular e das mãos sujas, ocorreu um crescimento muito grande de colônias, principalmente quando comparadas com as placas inoculadas com amostras das mãos lavadas corretamente com sabão e álcool em gel 70% (p/v). Vivências práticas são importantes para que os alunos observem melhor o que está sendo ensinado pelo livro e professor.



RELEVÂNCIA DA NEUROANATOMIA E IMAGINOLOGIA NO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

RELEVANCE OF NEUROANATOMY AND IMAGING IN STROKE: A LITERATURE REVIEW

AFONSO, Ana Joyce Andrade¹; PONTE, Ana Karine Coelho ¹; RODRIGUES, Janderson Teixeira²

¹Acadêmico do curso de Bacharelado em Medicina do Centro Universitário INTA –UNINTA

²Docente do curso de Bacharelado em Medicina do Centro Universitário INTA –UNINTA

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma comorbidade que acomete os vasos do encéfalo, uma subdivisão do sistema nervoso central que compreende o cérebro, o cerebelo e o tronco encefálico. A importância do reconhecimento das estruturas neuroanatômicas está relacionada ao correto diagnóstico imaginológico, bem como uma previsão prognóstica. Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo correlacionar a importância de conhecimentos da neuroanatomia e de imagiologia no diagnóstico de AVC. Este estudo é uma revisão de literatura a partir de pesquisas bibliográfica nas seguintes bases de dados: BVS, SciELO e LILACS. Para a seleção de artigos utilizou-se os seguintes descritores: “neuroanatomia”, “acidente vascular cerebral”, “ressonância magnética”, “tomografia”. Foram selecionados 8 artigos publicados entre os anos de 2015 a 2018 nos idiomas inglês e português. Diante da análise dos artigos, ressalta-se a importância associada aos diagnósticos por imagem, visto que a fisiopatologia do AVC é complexa. Assim, ressalta-se a necessidade da ressonância magnética (RM), pois esta oferece informações sobre a atividade cerebral e alterações cerebrais durante doenças como AVC. Já a tomografia computadorizada (TC) do crânio fornece dados mais detalhados sobre tumores e outras doenças cerebrais. É válido ressaltar que, para interpretar exames de imagem, é imprescindível a correta identificação das estruturas neuroanatômicas. Dessa maneira, nota-se que a RM é mais completa, porém a TC possui melhor custo-efetividade. Portanto, evidencia-se a importância do reconhecimento dos padrões anatômicos a fim de se obter o correto diagnóstico, evitando, assim, elevação de custos e tratamentos equivocados.

Palavras-chave: neuroanatomia, acidente vascular cerebral, ressonância magnética, tomografia



REMISSÃO DE ARTRALGIA E DOR EM DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR (DTM): RELATO DE CASO CLÍNICO DE TRATAMENTO CONSERVADOR

REMISSION OF ARTHRALGIA AND FACIAL PAIN IN TEMPOROMANDIBULAR DYSFUNCTION (TMD): A CASE REPORT OF CONSERVATIVE TREATMENT

FREITAS, Renato Daniel de¹; PAULA, Isabelle Maria Brandão¹; MENESES, Ariely Marques Oliveira¹;
BRAGA, Samilla Pontes²; SILVEIRA, Felipe Dantas²; CHAVES, Hellíada Vasconcelos²

¹Curso de Odontologia da Universidade Federal do Ceará-UFC Campus Sobral
²Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde UFC Campus Sobral

O tratamento para as DTMs (Disfunções temporomandibulares) baseia-se em sua natureza multifatorial, portanto estratégias conservadoras são preconizadas. O objetivo do presente trabalho é relatar o caso clínico de um paciente com DTM articular e muscular tratado através de terapias conservadoras. Paciente MNCS, 21 anos de idade, sexo feminino, procurou o Ambulatório de dor orofacial relatando dor, limitação e travamento na abertura bucal, além de dor de cabeça. À anamnese e exame clínico identificaram-se mialgia nos músculos esternocleidomastoídeo e trapézio, deflexão para esquerda durante abertura bucal com limitação de 13 mm, desconforto na Articulação temporomandibular (ATM) D e E, e dor com início há 2 anos, em forma de pressão/apertada, grau 9 pela Escala Analógica Visual (EVA), constante, e com piora após a função mastigatória, além dos hábitos parafuncionais de onicofagia, bruxismo em vigília e do sono. Nos exames de imagem, evidenciou-se osteoartrite confirmada por tomografia computadorizada, e deslocamento do disco sem redução (DDSR) na ATM E. A terapêutica indicada foi aconselhamento quanto aos hábitos parafuncionais, uso de placa oclusal devido ao bruxismo de sono, exercício mandibular para DDSR, antiinflamatório para artralgia, e termoterapia, relaxante muscular e fisioterapia para a mialgia. Após 2 meses, a paciente apresentou EVA 0, com abertura bucal de 30 mm assintomática. O tratamento conservador é sempre a primeira escolha promovendo reabilitação e retorno da qualidade de vida do paciente.

Palavras-chave: Dor; Articulação temporomandibular; Tratamento.



TODOS OS CAMINHOS LEVAM AO CORAÇÃO: COMPREENDENDO A ANATOMIA ATRAVÉS DA CRIATIVIDADE

ALL THE WAYS LEAD TO THE HEART: UNDERSTANDING ANATOMY THROUGH CREATIVITY

SOUSA, Francisco Willian Melo de¹; SOUZA, Ana Laricja Monteiro de¹; MADEIRO, Francisco Antônio William Moreira¹; SAMPAIO, João Victor Ferreira¹; PEREIRA, Natalia D`avila Rodrigues¹; MARQUES, Keila Maria de Azevedo Ponté².

¹Acadêmicos em Enfermagem pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA)

²Enfermeira. Doutora em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde –UECE. Professora do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA).

O estudo anatômico dos sistemas do corpo humano muitas vezes não é de fácil compreensão para os estudantes, principalmente, os do ensino superior, pois os conteúdos são detalhados e as literaturas rebuscadas. Nesta perspectiva, o estudo da anatomia humana através da criatividade, ou seja, da criação de desenhos, objetos e protótipos é um dos métodos pedagógicos que facilita na assimilação e aprendizagem dos alunos. Este estudo tem como objetivo descrever uma metodologia ativa utilizada para compreender a anatomia do coração. Trata-se de um relato de experiência, de caráter descritivo referente a uma exposição realizada no módulo, Sistema Cardiovascular do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA) com a turma do 1º semestre. O trabalho foi realizado em equipe de cinco alunos e ocorreu no mês de novembro de 2017. Ao todo foram produzidos setes protótipos e entre esses, destacou-se a produção, cujo título, *todos os caminhos levam ao coração*. O título faz alusão à historicidade de Roma, ou seja, na sociedade romana, segundo historiadores, todos os caminhos levavam a cidade, assim como, o coração que de forma direta ou indireta, os vasos sanguíneos levam sangue até ele. O protótipo foi produzido a partir de materiais de fácil acesso e manuseio, a saber: EVA; cola, mangueira de nível, massa de modelar, papelão, pinças e tinta guache. Além disso, no verso do painel, elaborou-se uma atividade. Assim, o ensino-aprendizagem por meio de metodologias ativas se torna dinâmico e incentiva a participação dos alunos, principalmente, quando em equipe.

Palavras-chave: Anatomia; Criatividade; Sistema Cardiovascular.



UMA ANÁLISE ANATÔMICA, PSICOLÓGICA E MÉDICA DE TRÊS OBRAS DE FRIDA KAHLO

AN ANATOMICAL, PSYCHOLOGICAL AND MEDICAL ANALYSIS OF THREE WORKS BY FRIDA KAHLO

LEITÃO, Ádila Ludmila Raulino ¹; FELIX, Bruna Lara Alves Mota ¹; CRUZ Artur Costa ¹; PONTE, Thalles Ferreira da ¹; REIS, Gabriel Costa dos; CIARLINI, Pedro de Sá Cavalcante²

¹Alunos da Graduação de Medicina - Universidade Federal de Ceará campus Sobral, Sobral, CE, Brasil

² Professor Orientador - Universidade Federal de Ceará campus Sobral, Sobral, CE, Brasil

As obras de Frida Kahlo têm como tema principal o sofrimento, que passou desde muito cedo. Todo esse contexto foi retratado em suas pinturas, e este estudo faz uma análise anatômica, psicológica e médica de três obras. “Hospital Henry Ford”, em primeira análise, nota-se a pintora chorando, em uma cama, ensanguentada, após seu segundo aborto. Estava sozinha e rodeada por seis imagens: um caramujo, representando a lentidão do aborto; um feto do sexo masculino; um corte sagital da pélvis feminina, simbolizando sua infertilidade; um aparelho de aço, usado para a curetagem; uma orquídea, que representa o órgão reprodutor de seu marido e um osso pélvico quebrado, conceituando toda a sua dor. Tudo amarrado por uma fita em sua mão, para lembrá-la de tudo que enfrenta devido ao seu desejo de engravidar. Na obra “A Coluna Quebrada”, vemos Frida com tórax e abdômen partidos, sustentados por uma coluna jônica segmentada em vários níveis, vestindo um colete ortopédico até a saia, coberta de pregos pelo corpo, simbolizando novamente sua dor, além de um prego maior no coração, rodeada por rachaduras no solo, o que representa seus próprios ossos quebrados. Em “As Duas Fridas”, vemos a em trajes diferentes e com corações expostos, um à metade, onde se visualiza os ventrículos e grandes vasos. Este tem ainda uma artéria cortada e ensanguentando sua roupa. O coração partido expõe sua tristeza por estar longe do México e pelo divórcio, mas a mostra conectada ao seu eu antigo, em quem ela se apoia.

Palavras-chave: Medicina nas Artes; Anatomia Artística ; Conflito ; Introversão



USO DE QUESTIONÁRIOS DIDÁTICOS NO ENSINO-APRENDIZAGEM NAS AULAS PRÁTICAS DA MONITORIA DE HISTOLOGIA.

USE OF DIDACTIC QUESTIONNAIRES IN TEACHING-LEARNING IN THE PRACTICAL CLASSES OF HISTOLOGY MONITORING.

MARQUES, João Vitor Souza¹; ALVES, Beatriz Mendes¹; MARQUES, Marcos Vinicius Souza¹,
ARCANJO, Francisco Plácido Nogueira²

¹Acadêmicos do Curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará – UFC

²Professor Titular da Disciplina de Embriologia e Histologia do Curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará – UFC –
Campus Sobral. (Doutor em Pediatria).

A monitoria acadêmica constitui-se um auxílio curricular proposto na universidade com o objetivo de oferecer, aos discentes não monitores, suporte extra de ensino em disciplinas gerais e específicas. Compreende uma atividade em que o monitor transfere seus conhecimentos acerca de determinada disciplina, contribuindo para a redução das fragilidades presentes no aprendizado do aluno não monitor (Durló; 2012). Dessa forma, o uso de métodos alternativos de ensino, por meio de questionários, pode ser efetivo para aumentar a eficácia do processo de aprendizagem nas aulas práticas de histologia. Para tanto, objetivamos avaliar a eficácia do uso de questionários nas aulas práticas da monitoria que ocorriam em laboratório. Trata-se de um estudo do tipo transversal, no qual foram aplicados dois questionários, contendo cinco questões cada, para 36 acadêmicos de Medicina, o primeiro questionário foi aplicado antes da monitoria e o segundo após, sendo observado o padrão de resposta. Tal metodologia de ensino foi motivada devido à dificuldade apresentada pelos estudantes em aprender histologia. Nesse contexto, foi observado como resultado um aumento no número de acerto de questões. Para isso, foi feita uma média aritmética ponderada entre o número de acertos e número de alunos, sendo visto um aumento de 2,44 questões antes da monitoria para 3,75 questões após a monitoria. Portanto, é evidente a eficácia da utilização de questionários como método de ensino nas aulas práticas de Histologia. Além disso, os estudantes relataram uma melhor e mais duradoura fixação do conteúdo explanado.

Palavras-chave: Histologia; Ensino; Metodologia.



EFEITO DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE DEXAMETASONA SOBRE A VIABILIDADE E CRESCIMENTO DE FOLÍCULOS OVARIANOS BOVINOS CULTIVADOS IN VITRO

EFFECT OF DIFFERENT CONCENTRATIONS OF DEXAMETHASONE ON THE VIABILITY AND GROWTH OF BOVINE OVARIAN FOLLICLES CULTURED IN VITRO

CAVALCANTE, Bárbara Nunes¹; DE ALMEIDA, Edmar Felipe Maia¹; BARROSO, Pedro Alves Aguiar²; SILVA, Anderson Weiny Barbalho³; BATISTA, Ana Liza Paz Souza³; SILVA, José Roberto Viana⁴

¹Acadêmico do Curso de Bacharelado em Odontologia da Universidade Federal do Ceará-UFC Campus de Sobral

²Discente do Programa de Pós-graduação em Biotecnologia – PPGB UFC Sobral

³Docente do Programa de Pós-graduação em Biotecnologia – PPGB UFC Sobral

⁴Docente-orientador do Curso de Odontologia – UFC Campus de Sobral

Este trabalho objetivou avaliar os efeitos de diferentes concentrações da dexametasona sobre a viabilidade e o crescimento de folículos secundários bovinos cultivados *in vitro* por 18 dias. Para isso, ovários bovinos foram obtidos em abatedouro local, em condições assépticas já padronizadas. No laboratório, os folículos secundários (200 µm) de diâmetro foram isolados e destinados ao cultivo *in vitro* em gotas de TCM-199+ sozinho ou suplementado com diferentes concentrações de dexametasona (1, 10, 100 e 1000ng/mL). Ao final do período de cultivo, os folículos foram destinados à análise de viabilidade por Microscopia de Fluorescência e Histologia Clássica. Na análise histológica foram avaliados o diâmetro do oócito, a presença de cavidade antral e o número de células da granulosa circundantes. Para avaliação da taxa de crescimento, os folículos foram mensurados nos dias 0, 6, 12 e 18. Os dados do crescimento folicular foram avaliados por ANOVA, seguido do teste T. Já para análise da viabilidade folicular e formação de antro foi utilizado o teste Qui-quadrado. Os resultados foram considerados significativos quando $P < 0,05$. Os resultados demonstraram que a adição de dexametasona nas concentrações de 1ng/ml e 1000 ng/ml no meio de cultivo manteve a viabilidade dos folículos marcados predominantemente com calceína, o que indica viabilidade, e ainda proporcionou o desenvolvimento folicular com aumento gradativo do diâmetro e presença de antro em todos os tratamentos. Assim pode-se concluir que a dexametasona (1ng/ml e 1000 ng/ml) mantém a viabilidade e promove o crescimento de folículos secundários bovinos cultivados *in vitro* por 18 dias.

Palavras-chave: Reprodução. Foliculo Ovariano. Sobrevivência Celular. Técnicas In Vitro.



EFEITO DO SORO FETAL BOVINO (SFB) SOBRE O DESENVOLVIMENTO IN VITRO DE FOLÍCULOS SECUNDÁRIOS BOVINOS

EFFECT OF SERUM FETAL BOVINE (SFB) ON THE IN VITRO DEVELOPMENT OF BOVINE SECONDARY FOLLICLES

ARAGÃO, Laryssa Barrozo¹; GOMES, Dandara da Silva²; VASCONCELOS, Erlândia Márcia³, SILVA, Anderson Weiny Barbalho⁴; BATISTA, Ana Liza Paz Souza⁴; SILVA, José Roberto Viana⁴

¹Bióloga, Integrante do Núcleo de Pesquisa em Cultivo de Células e Tecidos – UFC Sobral;

²Acadêmica do Curso de Biologia, Universidade Estadual Vale do Acaraú-UVA;

³Discente do Programa de Pós-graduação em Biotecnologia – PPGB UFC Sobral;

⁴Docente-orientador do Programa de Pós-graduação em Biotecnologia – PPGB UFC Sobral

O estudo avalia o efeito do SFB em duas concentrações (5% e 10%) sobre a viabilidade de folículos secundários bovinos cultivados *in vitro*. Para isto, os ovários bovinos foram coletados de abatedouros locais seguindo o procedimento de lavagem e estocagem já estabelecido e então levados ao laboratório no período de 1 hora. Os folículos foram isolados mecanicamente, selecionados morfológicamente e distribuídos em três grupos para o cultivo por 12 dias. O grupo controle constava apenas do meio TCM -199 (n=35), nos dois outros grupos testados adicionava-se ao mesmo meio o SFB (n=30) nas concentrações de 5 e 10%. Ao final do cultivo, foi realizada avaliação morfológica para analisar os folículos normais e análise de viabilidade com o uso dos fluoróforos calceína – AM e homodímero de etídio- 1 por microscopia de fluorescência. Os dados do crescimento folicular foram avaliados por ANOVA, seguido do teste T. Já para análise da viabilidade folicular e formação de antro foi utilizado o teste Qui-quadrado. Foi observado o crescimento significativo entre o dia zero e o dia doze de cultivo em todos os tratamentos testados, no entanto, a presença de SFB não influenciou as taxas de crescimento folicular *in vitro*. Em conclusão, o SFB não apresentou diferenças estatísticas quanto a análise de diâmetro e de viabilidade quando comparado ao meio controle.

Palavras-chave: Reprodução. Foliculo Ovariano. Sobrevivência Celular. Técnicas In Vitro.



EFEITO NEUROPROTETOR DA SUPLEMENTAÇÃO DE MELATONINA EM CÓRTEX PRÉ-FRONTAL DE MODELO EXPERIMENTAL DE ALZHEIMER POR B-AMILÓIDE1-42

NEUROPROTETIC EFFECT OF MELATONIN SUPPLEMENTATION IN PRE- FRONTAL CORTEX OF EXPERIMENTAL ALZHEIMER MODEL BY B-AMYLOID1-

42

GODINHO, Welton Daniel Nogueira¹, FILHO, Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos¹, UCHOA, Francisco Nataniel Macedo², GOMES, João Valter Neto³, CECCATTO, Vânia Marilande¹, SOARES, Paula Matias¹.

¹Professores da Universidade Estadual do Ceará,
²Professor da Faculdade Integrada da Grande Fortal,
³Graduado no Centro Universitário Estácio – FIC.

A doença de Alzheimer (DA) é a forma de demência mais prevalente, não possui cura e é progressiva. A maioria dos autores apoia a ideia que os oligômeros β -amilóide constituem a principal causa da DA, não obstante estes alteram o funcionamento da glândula pineal e bloqueiam a síntese de melatonina. O estudo baseou-se em identificar alterações histológicas no córtex pré-frontal de ratos induzidos ao Alzheimer e suplementados via gavagem por melatonina. Foram utilizados 24 ratos, machos, albinos Wistar, divididos em grupos Shaw-salina (S.S), Shaw-Melatonina (S.M), Alzheimer-Salina (A.S) e Alzheimer-Melatonina (A.M). Os animais foram induzidos à DA através da infusão intrahipocampal por estereotáxia de proteína β -amilóide1-42. Projeto aprovado pelo comitê de ética animal da Universidade Estadual do Ceará registrado sob o número 2214971/2017. Para a estimativa da densidade por área dos perfis de corpos celulares foi utilizado a metodologia de contagem aleatória simples. Os animais receberam via gavagem a melatonina ou salina. Os dados foram expressos em média \pm erro padrão da média, analisados por meio da ANOVA two-way seguido de post hoc de Tukey. Os grupos apresentaram respectivamente 68,7 \pm 5,5, 66,8 \pm 4,4, 17,4 \pm 8,68, 79,8 \pm 4,96 de neurônios saudáveis, com ($p < 0,001$) nos grupos A.S e A.M, sendo este último com maior quantidade de neurônios saudáveis e 18,1 \pm 4,1, 14,4 \pm 4,68, 46,5 \pm 11,2 e 13,6 \pm 2,72 de neurônios apoptóticos, ($p < 0,001$) para maior número de neurônios senis nos grupos Alzheimer. O modelo proposto foi eficaz na reprodução de características da doença, ademais a Melatonina atenuou efeitos deletérios da Doença de Alzheimer, no córtex dos animais.

Palavras-chave: Histologia. Doença de Alzheimer. Melatonina. Sistema nervoso.



EFEITOS DO FATOR DE CRESCIMENTO EPIDERMAL (EGF) E PROGESTERONA (P4) NA VIABILIDADE DE FOLÍCULOS SECUNDÁRIOS BOVINOS CULTIVADOS *IN VITRO*

EFFECTS OF EPIDERMAL GROWTH FACTOR (EGF) AND PROGESTERONE (P4) ON THE VIABILITY OF BOVINE SECONDARY FOLLICLES CULTURED IN VITRO

VASCONCELOS, Erlândia Márcia¹; PAULINO, Lais Feitosa Melo²; SILVA, Bianca Régia³;
SILVA, Anderson Weiny Barbalho⁴; BATISTA, Ana Lisa Paz Souza⁴; SILVA, José Roberto
Viana⁴

¹Discente do Programa de Pós-graduação em Biotecnologia – PPGB UFC Sobral,

²Discente do Programa de Pós-graduação em Biotecnologia – RENORBIO - UFC

³Bióloga, Integrante do Núcleo de Pesquisa em Cultivo de Células e Tecidos – UFC Sobral;

⁴Acadêmica do Curso de Biologia, Universidade Estadual Vale do Acaraú-UVA;

⁴Docente-orientador do Programa de Pós-graduação em Biotecnologia – PPGB UFC Sobral

Novos fatores de crescimento e hormônio, bem como sua interação, podem ser utilizados para otimizar o desenvolvimento de folículos secundários da espécie bovina. Entre os hormônios, o fator de crescimento epidérmico (EGF) e a progesterona mostraram resultados relevantes na sobrevivência e crescimento folicular em várias espécies. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos do EGF, progesterona ou ambos no desenvolvimento e formação de antro de folículos secundários isolados bovinos após 18 dias de cultivo. Folículos secundários (~ 0,2 mm) foram isolados do córtex ovariano e individualmente cultivados a 38,5 ° C, com 5% de CO₂ por 18 dias, somente em TCM-199 (controle cultivado) (n=37), ou suplementados com 10 ng / mL de EGF (n=35), 10 ng / mL de Progesterona (n=35) ou ambos (n=37). No final do período de cultivo foi realizada a avaliação por microscopia de fluorescência usando calceína e etídio homodímero. Os resultados mostraram que todos os folículos considerados morfológicamente normais foram corados positivamente pela calceína (verde) após 18 dias de cultivo, cerca de 85% dos folículos cultivados em cada tratamento. Em conclusão, ambos os fatores promovem a manutenção da viabilidade de folículos secundários bovinos cultivados *in vitro*.

Palavras-chave: Reprodução. Folículo Ovariano. Sobrevivência Celular. Técnicas In Vitro.



EFEITOS DO FATOR DE CRESCIMENTO EPIDERMAL (EGF) E PROGESTERONA (P4) NO DESENVOLVIMENTO DE FOLÍCULOS SECUNDÁRIOS BOVINOS CULTIVADOS *IN VITRO*

EFFECTS OF EPIDERMAL GROWTH FACTOR (EGF) AND PROGESTERONE (P4) ON THE DEVELOPMENT OF *IN VITRO* CULTURED BOVINE FOLLICLES

DE ASSIS, Ernando Igo Teixeira¹; PERES, Gabriel de Lucas¹; SILVA, Bianca Régia¹; PAULINO, Laís Feitosa Melo²; SILVA, Anderson Weiny Barbalho⁴; SILVA, José Roberto Viana⁴

¹Integrante do Núcleo de Pesquisa em Cultivo de Células e Tecidos – UFC Sobral;

²Discente do Programa de Pós-graduação em Biotecnologia – RENORBIO – UFC;

⁴Docente-orientador do Programa de Pós-graduação em Biotecnologia – PPGB UFC Sobral

Novos fatores de crescimento e hormônio, bem como sua interação, podem ser utilizados para otimizar o desenvolvimento de folículos secundários da espécie bovina. Entre os hormônios, o fator de crescimento epidérmico (EGF) e a progesterona mostraram resultados relevantes na sobrevivência e crescimento folicular em várias espécies. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos do EGF, progesterona ou ambos no desenvolvimento de folículos secundários isolados bovinos após 18 dias de cultivo. Folículos secundários (~ 0,2 mm) foram isolados do córtex ovariano e individualmente cultivados a 38,5 ° C, com 5% de CO₂ por 18 dias, somente em TCM-199 (controle cultivado) (n=37), ou suplementados com 10 ng/mL de EGF (n=35), 10 ng/mL de Progesterona (n=35) ou ambos (n=37). Para avaliação da taxa de crescimento, os folículos foram mensurados nos dias 0, 6, 12 e 18. Os dados do crescimento folicular foram avaliados por ANOVA, seguido do teste T. Após análise, observou-se que os folículos cultivados com EGF apresentaram um aumento gradativo do diâmetro folicular comparado ao grupo controle cultivado (TCM-199). Assim pode-se concluir que o EGF (10 ng/mL) promove o crescimento de folículos secundários bovinos cultivados *in vitro* por 18 dias.

Palavras-chave: Reprodução. Folículo Ovariano. Crescimento Celular. Técnicas In Vitro.