



3RD ANNUAL MEETING

Coimbra Health School

A UNIVERSALIDADE
DE COIMBRA NO
ENSINO DA SAÚDE

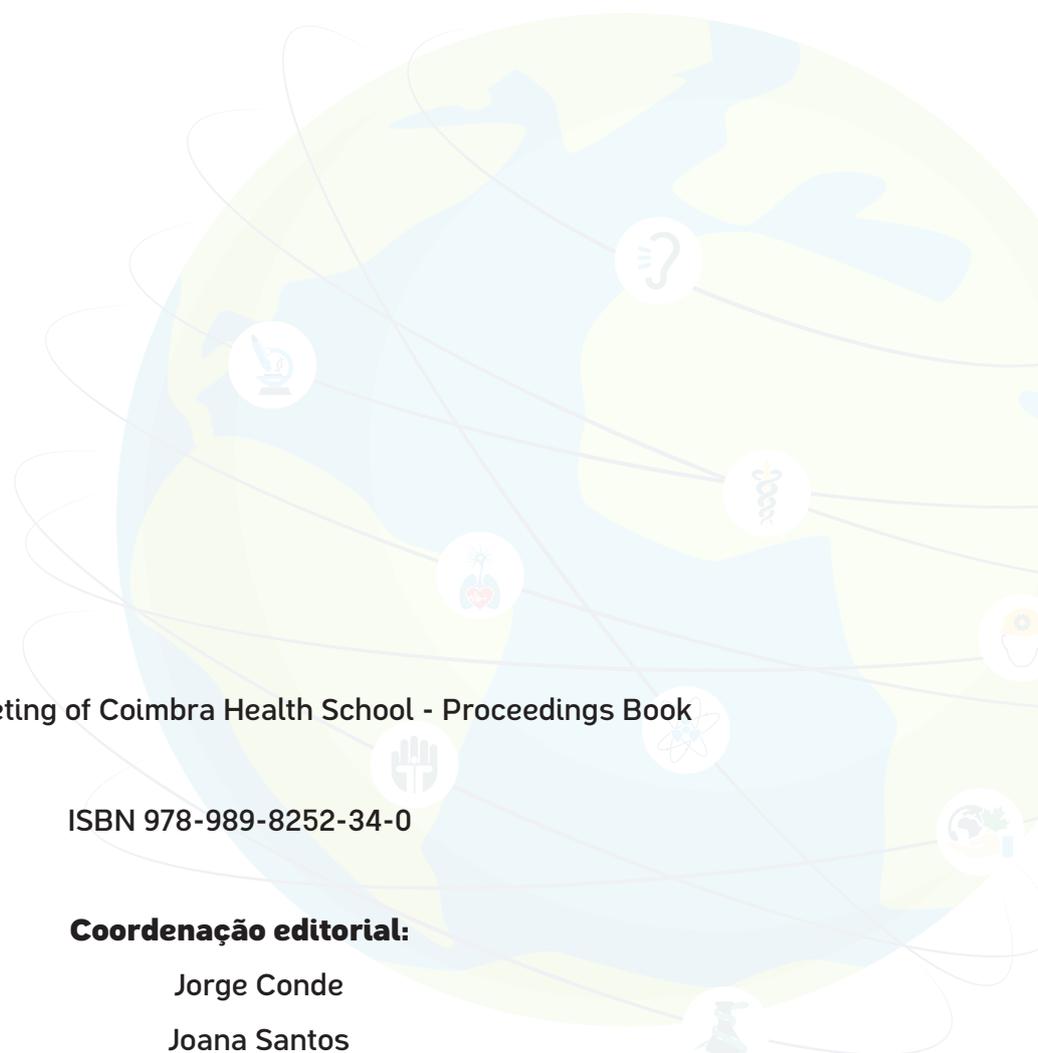
7-17
ABRIL
2016



3rd Annual Meeting of Coimbra Health School

Proceedings Book

www.coimbrahealthschool.pt



3rd Annual Meeting of Coimbra Health School - Proceedings Book

ISBN 978-989-8252-34-0

Coordenação editorial:

Jorge Conde

Joana Santos

Rui Soles Gonçalves

Índice

Jornadas Científicas de Audiologia 6

- Auditory rehabilitation in Flanders
- Auditory rehabilitation in Flanders: a case study
- Auditory rehabilitation in school-aged children with hearing loss: situation in Flanders
- Auditory training in aural rehabilitation
- Treino Auditivo em Crianças em Idade Escolar
- Treino Auditivo em Reabilitação Auditiva
- Perturbações do Processamento Auditivo em Crianças com Dislexia

Jornadas Científicas de Ciências Biomédicas Laboratoriais 14

- A importância da tipificação do HPV e a correlação com a expressão da proteína p16 (CINtec plus Cytology) em citologia ginecológica
- Biologia do HPV: estrutura do genoma, tipos de papilomavírus e carcinogénese
- Carcinomas em citologia cérvico-vaginal
- Infecção por HPV - A experiência do Citotécnico
- Infecção por HPV no âmbito da citologia ginecológica
- Macroscopia - nova área de intervenção do TDT em anatomia patológica
- Macroscopia - nova área de intervenção do TDT em Anatomia Patológica: PG em Macroscopia em Anatomia Patológica da FML
- Metodologias de tipificação e genotipagem do HPV
- Expressão do antígeno FORSSMAN em tecidos tumorais

Jornadas Científicas de Dietética e Nutrição24

- Impacto Global de Doenças Transmitidas por Alimentos
- Nutrição e desenvolvimento de novos produtos – o papel da Bfood-ANA
- Nutrição e ovoprodutos – uma visão empresarial
- Segurança Alimentar e a Restauração
- Segurança Alimentar - um trabalho de equipa
- A Influência da Nutrição no Refluxo Gastroesofágico em Cantores e Instrumentistas de Sopra
- A influência dos níveis séricos de ácido fólico e cianocobalamina no estado depressivo do indivíduo
- Alergénios alimentares: impacto da sua identificação numa unidade de restauração hospitalar

Jornadas Científicas de Economia da Saúde33

- O Impacto das Tecnologias da Saúde nos Cuidados de Saúde Primários: Avaliação da Satisfação dos Utilizadores de um Sistema de Telerradiologia em Portugal

Jornadas Científicas de Farmácia 35

- Interações Medicamento-Alimento
- Monitorização à distância
- O Papel da Farmacovigilância
- Seguimento Farmacoterapêutico
- Ser Técnico de Farmácia em França
- Suplementos alimentares – enquadramento legal
- Análise de um Sistema de Notificação de Incidentes e Eventos Adversos numa Unidade Local de Saúde
- Contraceção Hormonal Oral - Nível de conhecimento das alunas da ESTeSC e do ISCAC
- Market Retired drugs: 2005-2015
- Prescrição de medicamentos líquidos pediátricos - perspectiva crítica
- Seguimento Farmacoterapêutico: Uma Solução no Presente a Pensar no Futuro

Jornadas Científicas de Fisiologia Clínica47

- Alterações dos factores de coagulação em circulação extracorporal
- Alterações isquémicas e inflamatórias em doentes submetidos a cirurgia de revascularização miocárdica com e sem circulação extracorporal
- Caso Clínico de Imagem-Massa Auricular Esquerda
- Estudo da Função Miocárdica Longitudinal em Atletas de Rugby
- Remadores e Karatecas: diferentes modalidades, diferente remodelagem cardíaca?
- Utilização do Cell Saver em Cirurgia Cardíaca
- Alterações na Performance Física e Variabilidade da Frequência Cardíaca em Atletas de Futsal
- Pressão Arterial e Hábitos Alimentares- contexto rural e urbano
- Análise da Onda de Pressão Carotídea com o Complior Analyse: Medir na Carótida esquerda ou na Carótida direita é indiferente?
- Arritmias em Diabéticos – Estudo por Holter
- Eletrocardiograma no follow-up em doentes submetidos a hemodiálise
- Perfil Tensional em Diabéticos com Monitorização Ambulatória da Pressão Arterial

Jornadas Científicas de Fisioterapia60

- Podoposturologia- A importância do apoio plantar no alinhamento e equilíbrio corporal
- Resposta ao tratamento em Fisioterapia: Como e quando sabemos se a melhoria na dor e incapacidade funcional é suficiente para o utente sentir que está recuperado
- Alterações posturais em Adolescentes

Jornadas Científicas de Imagem Médica e Radioterapia 64

- Ressonância Cardíaca
- Novos Procedimentos em Ressonância Magnética
- Novos procedimentos em Medicina Nuclear
- A Influência da Latitude nos Níveis de Densidade Mineral Óssea em Três Regiões de Portugal
- Alteração do estado emocional na segmentação de imagens médicas com alterações de brilho
- Análise de procedimentos em Tomografia Computorizada com vista à homogeneização - Analysis of procedures in CT scan in order to homogenisation
- Correlação da Densidade Mineral Óssea na Coluna Lombar e Punho
- Correlação Entre a Densidade Mineral Óssea da Coluna Lombar e Fémur
- Desenvolvimento de um método para análise dos parâmetros da qualidade da imagem em Cone Beam Computed Tomography
- O impacto da intensidade da modulação da tensão e da corrente da ampola na dose no órgão e na qualidade de imagem em Tomografia Computorizada pediátrica
- Controlo de Qualidade em Densitometria Óssea
- O efeito da fadiga na observação e segmentação de radiogramas do Tórax

Jornadas Científicas de Saúde Ambiental 77

- Investigação em Programa ERASMUS - a experiência da University of The West of Scotland
- Saúde dos Municípios - Projeto GeoHealthS
- A Gestão de Risco na utilização de Piscinas Públicas
- Cogumelos Silvestres: avaliação do nível de conhecimento e de boas práticas de consumo e ambientais
- Evaluation of microbial contamination of water and surfaces in indoor swimming pool of Type I
- Influência da iluminação e psicodinâmica das cores na qualidade dos locais e postos de trabalho
- Avaliação da contaminação microbiana da água, ar e superfícies numa piscina coberta do Tipo II



AUDIOLOGIA
COIMBRA HEALTH SCHOOL

Jornadas Científicas de Audiologia

16 de Abril | Programa Definitivo | Tema: "Treino Auditivo no Mundo"

09h00	Abertura	16h00	Pausa para café e Avaliação de Posters
09h15	Painel 1: Treino Auditivo em Crianças em Idade Escolar <i>Moderador: Alexandra Patrão, Espaço Vertigem & Audição</i> Ana Cláudia Barbosa Reis, Universidade de São Paulo Bianka Vandaele, Artevelde University College Ghent	16h30	Workshops (inscrição à parte - €25,00 por workshop - limitada aos primeiros 25 participantes por workshop) Sala A - Workshop 1 - Treino Auditivo em Crianças em Idade Escolar <i>Formador: Ana Cláudia Barbosa Reis, Universidade de São Paulo</i> Sala B - Workshop 2 - Treino Auditivo em Reabilitação Auditiva <i>Formador: Bianka Vandaele, Artevelde University College Ghent</i>
10h30	Pausa para café	17h30	Workshops (inscrição à parte - €25,00 por workshop - limitada aos primeiros 25 participantes por workshop) Sala A - Workshop 1 - Treino Auditivo em Crianças em Idade Escolar <i>Formador: Ana Cláudia Barbosa Reis, Universidade de São Paulo</i> Sala B - Workshop 2 - Treino Auditivo em Reabilitação Auditiva <i>Formador: Bianka Vandaele, Artevelde University College Ghent</i>
11h00	Painel 2: Treino Auditivo em Reabilitação Auditiva <i>Moderador: Jorge Humberto Martins, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra; Widex</i> Ana Cláudia Barbosa Reis, Universidade de São Paulo Bianka Vandaele, Artevelde University College Ghent	18h30	Encerramento
12h30	Almoço (incluído)		
14h15	Sistemas de Apoio à Escuta e Treino Auditivo <i>Celso Martins, Centro Hospitalar do Porto; Amplifon Portugal</i>		
14h40	Mesa Redonda: Casos Clínicos - Treino Auditivo <i>Liliana Loureiro, Hospital Lusíadas Porto</i> Ana Cláudia Barbosa Reis, Universidade de São Paulo Bianka Vandaele, Artevelde University College Ghent		

Auditory rehabilitation in Flanders

Vandaele, B¹;

1 - Artevelde University College Ghent

Resumo:

The population that needs aural rehabilitation is heterogeneous in Flanders. Next to age and grade of hearing loss there are several factors (e.g. moment of detection, auditory correction, etiology, personal and external factors) that can influence the functioning of persons with hearing loss. The heterogeneity of the population makes individualization and evidence based practice in auditory training essential.

In Flanders individualization in auditory training is realized by combining different published models of auditory training. Three models that are common used in Flanders are 'the Listening cube'; 'the Auditory Verbal Practice/Therapy' and 'the stages of auditory training'. The use of the auditory subfunctions, the model of speech perception and gradualism are similarities in these models, but these models also have specific accents that are important in auditory training.

In this lecture these 3 models will be briefly proposed and discussed.

Auditory rehabilitation in Flanders: a case study

Vandaele, B¹;

1 - Artevelde University College Ghent

Resumo:

Auditory training models and the model of International classification of Functioning (ICF) help the therapist in providing qualitative and evidence based practice. This lecture will illustrate how the 3 common used auditory training models ('The Listening cube', 'The Auditory Verbal Therapy' and 'The stages of auditory training') and the ICF can be implemented.

The use of these models will be illustrated by a case study of Nel. Nel is a girl of 6 years with a bilateral ototoxic hearing loss acquired at the age of 4 years. Because of the progression of her hearing loss, she recently needed new hearing aids. Despite the devices there are still some difficulties in her functioning caused by auditory functions and skills.

In this lecture the functioning of Nel will be analysed by the ICF model and the combined use of the models 'the Listening cube', 'the Auditory Verbal Practice' and 'the stage of auditory training' will be illustrated.

Auditory rehabilitation in school-aged children with hearing loss: situation in Flanders

Vandaele, B¹;

1 - Artevelde University College Ghent

Resumo:

Aural rehabilitation (including auditory rehabilitation) and education must be related to each other in school-aged children with hearing loss. In Flanders there are children with hearing loss in mainstream schools, integrated education and special education. Research in Flanders shows that UNHS followed by early treatment in combination with the evolution of the technology in the devices, makes it possible for most of the children with hearing loss to participate in mainstream schools or in integrated education. Numbers of studies in Flanders confirm that especially children with severe other disabilities and/or children who use a foreign language at home still need special education.

These findings do not mean that there are no difficulties for children with hearing loss in learning in mainstream schools and integrated education. In Flanders therapists try to anticipate on these problems by integrating certain goals related to education in the aural rehabilitation and auditory training. These goals always must be individualized, but some goals can be generalized especially for children in mainstream schools and integrated education. There are goals related to contents in education (e.g. vocabulary in history), but there are also goals related to didactics, evaluation methods, infrastructure,).

This lecture gives an overview of the educational situation for children with hearing loss in Flanders. This introduction will be followed by an overview with accents in auditory training for children with hearing loss in nursery school, primary school and secondary school.

Auditory training in aural rehabilitation

Vandaele, B¹;

1 - Artevelde University College Ghent

Resumo:

Qualitative care concerns several aspects (as holistic approach, client-centered care, problem solving care, empowerment and clinical reasoning) in addition to audiological expertise. The model of International classification of functioning (ICF) of the World Health Organization (WHO) can help the audiologist to accomplish all of these.

Hearing loss affects communication in most of the clients. If communication becomes a problem there might be a lot of participation problems. There can be assumed that the hearing loss influences total functioning but this functioning also might be influenced by a lot of external/environmental and internal/personal factors. Despite the importance of this information, common audiological tests give no complete information concerning the functioning. In addition to the audiological tests, audiologist should inventory data in order to describe the total functioning including the internal and external factors.

In this lecture the importance of ICF in intake, diagnostics and treatment will be discussed and will be illustrated by a case study of Paul. Paul is a widower of 89 years with a bilateral hearing loss. He has dementia and lives in a retirement home.

Treino Auditivo em Crianças em Idade Escolar

Reis, A¹;

1 - Universidade de São Paulo - Campus Ribeirão Preto

Resumo:

Embora o treinamento auditivo já esteja bastante difundido no processo de (re)habilitação dos Distúrbios de Audição, pode-se evidenciar na literatura um aumento do número de pesquisas relacionadas ao benefício da estimulação auditiva para as crianças na infância, especificamente, nas crianças em idade escolar.

Alguns estudos têm sido realizados para elucidar o benefício do treinamento auditivo para crianças em idade escolar. Os achados sugerem que os processos auditivos interferem diretamente na recepção e na decodificação da informação. Quando alterados, refletem em atrasos no desenvolvimento da linguagem e da aprendizagem da leitura e escrita em sala de aula. Grupos de escolares com e sem dificuldades de aprendizagem foram submetidos a programa de treinamento auditivo e apresentaram desempenho estatisticamente superior em situação de pós-testagem, sugerindo que o trabalho com enfoque nas habilidades auditivas pode auxiliar significativamente o aprendizado do escolar em sala de aula, principalmente das crianças com alterações de processamento auditivo.

Para as crianças com transtornos de aprendizagem, faz-se necessário determinar a existência do comprometimento das habilidades auditivas, por meio de testes comportamentais (avaliação do processamento auditivo) e objetivos (eletroacústicos e eletrofisiológicos). As informações referentes à avaliação auditiva poderão nortear as estratégias da intervenção e indicar metas educacionais.

Conseqüentemente, a intervenção implicará em um plano abrangente de estratégias, específico e individual, que deverá incluir a participação do profissional audiológico, dos familiares e dos educadores (professores).

Treino Auditivo em Reabilitação Auditiva

Reis, A¹;

1 - Universidade de São Paulo - Campus Ribeirão Preto

Resumo:

O treinamento auditivo é um conjunto de estratégias utilizadas para desenvolver ou reabilitar as habilidades auditivas, as quais são necessárias para a compreensão da fala. Envolve não só a estimulação da função auditiva, como também a orientação a terapeutas, pais, educadores e a melhora do ambiente acústico em que o indivíduo está inserido.

Este conjunto de estratégias envolvem diferentes tarefas acústicas com objetivo de ativar o sistema auditivo e sistemas relacionados, promovendo alterações desejadas em suas bases neurais e comportamentos auditivos associados.

O treinamento auditivo pode se dar com objetivo de aperfeiçoar a percepção auditiva ou como atividade de treinamento inserido ao processo de reabilitação. Vale ressaltar que ao realizar uma tarefa de processar sinais acústicos envolvemos mecanismos de atenção e memória, tomada de decisões, entre outros. Portanto, durante o planejamento do processo de treinamento auditivo a escolha do tipo de tarefa, do estímulo, modo de apresentação e redundância devem estar relacionados aos déficits identificados durante a avaliação.

Indivíduos com Distúrbio de Audição podem ser submetidos a diferentes formas de (re)habilitação auditiva, entretanto, determinar o método de intervenção não é uma tarefa fácil, especialmente quando se trata de crianças (perdas auditivas adquiridas antes da aquisição da linguagem - pré-lingual) ou de idosos.

Perturbações do Processamento Auditivo em Crianças com Dislexia

Pereira, A¹; Nazaré, C¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

Introdução: A Dislexia é uma dificuldade específica de aprendizagem caracterizada pela dificuldade no reconhecimento preciso e/ou fluente de palavras e pela má ortografia. No geral, estas dificuldades resultam de uma perturbação na componente fonológica da língua. Estima-se que existam Perturbações do Processamento Auditivo nestas crianças, visto que estas perturbações parecem estar relacionadas com as dificuldades de aprendizagem.

Objetivo: Analisar quais são as perturbações do processamento auditivo encontrados em crianças com dislexia através dos resultados de testes comportamentais que avaliam o processamento auditivo.

Resultados: Após a análise dos artigos foi possível verificar que diversos estudos encontram alterações em diferentes capacidades do processamento auditivo em crianças com Dislexia. Apesar de não se verificar um consenso em relação às capacidades afetadas, foi possível observar que o frequency pattern test (FPT) encontra-se alterado em todos os artigos que aplicaram este teste, surgindo assim como um bom indicador para a deteção de crianças com Dislexia.

Conclusão: Tendo em conta estes resultados e a relevância que esta questão pode ter na prevenção, diagnóstico e reabilitação destas perturbações, será importante a realização de mais estudos de processamento auditivo em crianças com dislexia.



**CIÊNCIAS
BIOMÉDICAS
LABORATORIAIS**
COIMBRA HEALTH SCHOOL

Jornadas Científicas de Ciências Biomédicas Laboratoriais

10 de Abril | Programa Definitivo | Tema: "HPV from bench top to slide"

- 09h00 *Abertura*
- 09h30 **Aspetos clínicos do vírus do papiloma humano (HPV)**
Bárbara Moita, Serviço de Ginecologia do CHUC
- 10h00 **Infeção por HPV - A experiência do Citotécnico**
Moderadora: Paula Agapito, ESTeSC; Serviço de Anatomia Patológica do CHUC

Paula Fonseca, Serviço de Anatomia Patológica, Hospital Geral de Santo António
Maria José Praça, Departamento de Diagnóstico Laboratorial - IPO de Lisboa
- 11h00 *Coffee Break*
- 11h30 **Infeção por HPV no âmbito da citologia ginecológica**
Rui Domingues e Ana Lopes, ESTeSC
- 11h45 **Carcinomas em citologia cêrvico-vaginal**
Fabiana Ribeiro e Lisa Antunes, ESTeSC
- 12h00 **Rastreio primário e vacinação do HPV no Brasil**
Simone Maia Evaristo - Instituto Nacional do Câncer - INCA, Rio de Janeiro; Presidente da Associação Nacional de Citotecnologia (ANACITO), Brasil.
- 12h30 **Apresentação de Casos Clínicos**
Victor Portugal Xespe, Hospital General Arzobispo Loayza e EsSalud, Lima, Perú.
- 13h00 *Almoço (incluído)*
- 14h00 **Metodologias diagnósticas do papiloma virus**
Moderador: Paulo Teixeira, ESTeSC; Serviço de Anatomia Patológica do CHUC

Biologia do HPV: estrutura do genoma, tipos de papilomavírus e carcinogénese
Carlos Gaspar, ESTeSC

Metodologias de tipificação e genotipagem do HPV
Raquel Costa, ESTeSC

A importância da tipificação do HPV e a correlação com a expressão da proteína p16 (CINtec PLUS Cytology) em citologia ginecológica
Maria de Fátima Silva e José Mário Ruivo, ESTeSC; Serviço de Anatomia Patológica do CHUC
- 15h00 **Macroscopia - nova área de intervenção do TDT em anatomia patológica**
Moderador: Ana Paula Neto, ESTeSC; Serviço de Anatomia Patológica do CHUC

Amadeu Ferro, Área Científica de Anatomia Patológica, Citológica e Tanatológica, ESTeSL
Leontino Lampreia, Serviço de Anatomia Patológica do Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca
- 16h00 *Pausa para Café*
- 16h30 **Exame macroscópico, a propósito de um caso**
Ângela Jesus, Serviço de Anatomia Patológica do CHUC
- 17h00 **A visão do Patologista. O diagnóstico anátomo-patológico do HPV**
Rui Caetano, Serviço de Anatomia Patológica do CHUC
- 17h30 *Sessão de Encerramento*



3rd ANNUAL MEETING
**Coimbra
Health School**

A UNIVERSALIDADE
DE COIMBRA NO
ENSINO DA SAÚDE | 7-17
ABRIL
2016

A importância da tipificação do HPV e a correlação com a expressão da proteína p16 (CINtec plus Cytology) em citologia ginecológica

Silva, F¹;

1 - Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Resumo:

O HPV é um agente etiológico do cancro do colo do útero e está presente em muitas lesões genitais e da orofaringe.

No colo do útero, o DNA do HPV de alto risco tem sido identificado em 99,7% dos cancros invasivos. e destes, mais de 70% dos carcinomas escamosos e 90% dos adenocarcinomas estão relacionados com os tipos 16 e 18.

A tipificação e genotipagem do HPV de alto risco é importante nas lesões iniciais do colo do útero para estimar o risco de lesões mais graves, orientar a abordagem clínica e atuar preventivamente. O teste de HPV de alto risco como método de rastreio tem uma sensibilidade superior em relação à citologia morfológica mas uma especificidade inferior.

Na maioria dos casos a infecção pelo HPV é transitória e não produz necessariamente lesão clinicamente relevante na mucosa cervical. A prevalência do cancro do colo do útero é baixa comparada com a alta incidência da infecção pelo HPV.

A técnica CINtec plus Cytology® evidencia a expressão das proteínas p16 e ki67 da célula epitelial, alterada no caso de desregulação do seu ciclo celular, por integração do vírus. Esta metodologia Surgiu como resposta a uma necessidade clínica de orientação nos casos de infecção persistente.

Pretende-se evidenciar a aplicação destas duas técnicas no laboratório de Anatomia Patológica do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, como centro de referência de consulta de patologia oncológica do colo do útero.

Biologia do HPV: estrutura do genoma, tipos de papilomavírus e carcinogénese

Gaspar, C¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

O vírus do papiloma humano pertence à família Papillomaviridae, género papilomavírus, com mais de 200 genótipos caracterizados e com novos tipos sendo continuamente encontrados. Possui uma cápside proteica com uma estrutura icosaédrica sem envelope, envolvendo um genoma constituído por uma cadeia dupla circular de DNA com cerca de 8.000 pares de bases. O genoma está dividido em 8 regiões conhecidas como open reading frames (ORF's) e uma região reguladora não codificante, upstream regulatory region (URR). As ORF's codificam as proteínas estruturais responsáveis pela replicação e revestimento viral englobando 6 early genes de E1 a E6 e 3 late genes L1 e L2. A URR é o local da replicação e do controlo da transcrição.

A classificação atual dos tipos de HPV baseia-se na comparação da sequência de nucleótidos do gene L1 dos diferentes HPV's, sendo que a sequência de cada tipo difere um do outro em pelo menos 10%. Essas diferenças vão determinar o potencial oncogénico e a sua classificação. De acordo como seu potencial oncogénico, o HPV pode ser classificado em baixo risco, provável alto risco e risco indeterminado.

Filogeneticamente existem 12 géneros designados por letras do alfabeto grego em que a maioria dos tipos de HPV são os géneros alfa, beta, gama, delta e mu.

A progressão para a lesão pré-cancerígena e cancerígena deve-se a uma disrupção do gene E2 e consequente desregulação da expressão das oncoproteínas virais E6 e E7. O genoma do HPV é integrado no genoma da célula hospedeira e as oncoproteínas E6 e E7 inibem a ação de fatores supressores tumorais nomeadamente a proteína p53, (responsável pela apoptose) e a proteína do Retinoblastoma (responsável pelo bloqueio do ciclo celular).

O aumento dos níveis de E6 e E7 induzem a transformação maligna das células infectadas e posterior aumento da proliferação celular. Desta forma é induzida a divisão celular contínua conduzindo à formação de um tumor.

Carcinomas em citologia cérvico-vaginal

Ribeiro, F¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

O cancro é uma das doenças do futuro (e do presente) com uma incidência crescente a nível mundial. Todos os anos são diagnosticados cerca de mil novos casos de cancro do colo do útero em Portugal, sendo o país da Europa Ocidental com a taxa de incidência mais elevada deste tipo de cancro. Contudo, ao longo das últimas décadas o número de casos diagnosticados anualmente tem vindo a diminuir, sobretudo pela sensibilização do rastreio.

O tipo de carcinoma mais frequente é o carcinoma epidermóide, que se caracteriza como um tumor maligno invasivo com diferenciação para células escamosas. Este pode ser dividido em 2 subtipos segundo o seu grau de diferenciação: carcinoma epidermóide queratinizante (bem diferenciado) e carcinoma não queratinizante (pouco diferenciado). O principal fator de risco para o desenvolvimento deste tumor é a presença do subtipo 16 do vírus HPV, entre outros fatores, nomeadamente, múltiplos parceiros sexuais, início precoce da atividade sexual, número elevado de filhos, tabagismo, fatores genéticos, contraceção oral de longa duração e presença de co-infeções.

Outro tipo, mas com uma incidência mais baixa é o adenocarcinoma, um tumor maligno invasivo com diferenciação para células glandulares. Os fatores de risco são os mesmo que aqueles que apresentados para o carcinoma epidermóide mas neste caso o principal é a presença do subtipo 18 do vírus HPV.

O cancro do colo do útero é no geral um tumor de crescimento lento e é precedido de alterações celulares. Por esta razão, o exame de Papanicolau é uma forma muito útil de detetar precocemente o cancro do colo do útero.

Infeção por HPV - A experiência do Citotécnico

Fonseca, P¹;

1 - Centro Hospitalar do Porto

Resumo:

O Vírus do Papiloma Humano (HPV), é um vírus epiteliotrópico que inicia o seu ciclo infeccioso no momento em que infeta as células das camadas mais profundas do epitélio cervical. Após um período de incubação, podem surgir manifestações clínicas que vão desde o aparecimento de lesões benignas ao cancro do colo do útero. O HPV é uma DTS, e embora a incidência da infeção seja alta, a maioria resolve-se de forma espontânea. Uma pequena percentagem destas infeções, em particular as causadas pelos tipos de HPV de alto risco, tornam-se persistentes constituindo um fator de risco muito importante para o desenvolvimento do cancro do colo do útero. A manifestação clínica mais comum destas infeções é a lesão intraepitelial de baixo grau, que pode resolver-se de forma espontânea ou progredir para lesão intraepitelial de alto grau e posteriormente carcinoma invasor. O DNA do HPV tem sido identificado em aproximadamente 99% dos carcinomas invasores, sendo que o HPV 16 é responsável por cerca de 50% dos carcinomas, e os tipos 16 e 18 em conjunto estão associados a 70% dos carcinomas pavimentosos e 90% dos adenocarcinomas.

O Centro Hospitalar do Porto (CHP) abrange uma população feminina onde o método de rastreio utilizado é o oportunista, e que para além das pacientes do próprio CHP, recebe também pacientes vindas das unidades de saúde familiar, para seguimento nas consultas da patologia do colo.

O método de rastreio utilizado é a citologia em meio líquido pelo método de Thinprep®5000. Os métodos de citologia em meio líquido apresentam uma série de vantagens, entre elas a possibilidade de podermos efetuar testes complementares, cada vez mais importantes no seguimento de pacientes com HPV. No CHP, são efetuados, para além da citologia, o teste de HPV pelo método Cobas®HPV test e mais recentemente o CINtec® PLUS. Pretende-se com a apresentação mostrar a realidade do CHP, no rastreio do cancro do colo do útero, utilizando os três métodos de diagnóstico anteriormente mencionados.

Infeção por HPV no âmbito da citologia ginecológica

Lopes, A¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

O papiloma vírus humano (HPV) é um vírus de DNA circular, não-envelopado, cujo nome deriva das lesões (papilomas) que alguns tipos deste vírus causam.

Relatado desde os tempos da Grécia Antiga, o seu estudo científico apenas se iniciou no século XX, tendo sido identificados até ao dia de hoje mais de 200 tipos de HPV, onde 15% destes afetam o trato ano-genital.

A infeção por HPV pode ser assintomática e afeta a pele e as mucosas. O seu meio de transmissão é preferencialmente por via sexual (genital ou oral), e é o agente etiológico mais comum do carcinoma invasivo do colo do útero.

Estima-se que ao longo da sua vida cerca de 75 a 80% das mulheres e homens são infetados por este vírus (maioritariamente enquanto jovens adultos).

Atualmente o HPV é considerado como o 2º agente carcinogénico mais importante, estando associado a 5% dos cancros no geral e a 10% dos cancros na mulher.

A caracterização morfológica (Teste de Papanicolaou), em conjunto (sendo o koilócito a célula característica) em conjunto com técnicas de biologia molecular (Genotipagem do HPV) são as principais ferramentas para a obtenção de um diagnóstico fidedigno.

Nos últimos anos a prevenção contra a infeção por HPV tem vindo a aumentar, através da vacinação e dos rastreios (organizados e oportunistas).

Macroscopia - nova área de intervenção do TDT em anatomia patológica

Lampreia, L¹;

1 - Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca, E.P.E

Resumo:

A Anatomia Humana, como símbolo de um mistério, estimulou, ao longo da História, dúvidas naqueles que, incessantemente, procuravam descobrir o que se esconde no corpo humano. De todos os curiosos, salientam-se Benivieni e Morgagni que proporcionaram o início da medicina moderna, ao relacionar as alterações patológicas com os sintomas apresentados. Desde então, a investigação do corpo humano e das suas alterações patológicas têm contribuído para a aproximação cada vez maior do objetivo essencial da medicina: o tratamento.

A Anatomia Patológica resume esses grandes avanços da história da medicina. Define-se como a entidade responsável pela análise de amostras biológicas com o objetivo de contribuir para o diagnóstico e terapêutica.

A Macroscopia, como setor de primeira ordem, desempenha um papel engrenante no seguimento do restante processo. As características patológicas observáveis, mais próximas de in vivo possível, deverão ser evidenciadas em contexto descritivo e representativo, para estudo anatomopatológico, permitindo uma visualização e análise interpretativa mais pormenorizada. A sua execução deverá ser realizada por profissionais com competências adequadas que proporcionem a realização de um trabalho responsável e de qualidade.

Tendo em conta a necessidade cada vez maior de recursos humanos nestes serviços, foram criadas condições académicas para a especialização desta área dirigida aos técnicos de Anatomia Patológica.

As adaptações dos serviços têm possibilitado a criação de equipas técnicas eficazes, metódicas e de confiança, já comprovada, permitindo uma gestão de trabalho mais abrangente e facilitadora.

A constante necessidade de atualização destes profissionais tem condicionado o desenvolvimento de ações de formação temáticas, contribuindo para o aumento do conhecimento científico e melhoria dos procedimentos utilizados.

Atualmente são solicitadas mais oportunidades de formação para novos elementos, novas competências e desafios de atualização.

Macroscopia - nova área de intervenção do TDT em Anatomia Patológica: PG em Macroscopia em Anatomia Patológica da FML

Ferro, A^{1,2};

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa - Instituto Politécnico de Lisboa;

2 - Faculdade de Medicina - Universidade de Lisboa

Resumo:

Introdução: O Curso de pós-graduação em Macroscopia em Anatomia Patológica (AP) da Faculdade de Medicina de Lisboa tem a duração de um ano letivo e é destinado a licenciados em Anatomia Patológica, Citológica e Tanatológica com/sem exercício profissional.

Objetivo: Este curso visou a aquisição de competências que capacitam para a planificação e aplicação de metodologias de seleção, descrição e recolha de material biológico proveniente de peças cirúrgicas simples e complexas, permitindo uma colaboração ativa para o exame anatomopatológico e a elaboração de parecer diagnóstico macroscópico.

Metodologia: O curso foi organizado em módulos teóricos semanais, com horário pós-laboral, dedicados a diferentes órgãos/sistemas e inclui uma componente prática que decorre em ambiente laboratorial, lecionados, maioritariamente, por médicos especialistas em AP.

Recorreu-se à plataforma "moodle" como repositório de aulas/bibliografia e para avaliação formativa/sumativa online. Foi utilizada a aplicação "Colibri" para transmitir as aulas aos alunos que não estavam em Lisboa, sendo estas também foram gravadas e disponibilizadas para apoio ao estudo.

Resultados: Os resultados da avaliação de aprendizagem/ensino foram muito positivos, abonando a favor da metodologia educacional. O impacto nos Serviços de AP foi muito positivo, sabendo-se que a esmagadora maioria dos pós-graduados se encontra a exercer funções nesta área.

Conclusão: As estratégias pedagógicas de blended-learning agilizaram o processo de ensino/aprendizagem e, ultrapassando barreiras geográficas e de horário/calendário, permitiram a frequência a 49 alunos de todo o país, em Instituições de Porto e Coimbra que colaboraram com a formação.

Esta formação confere competências que permitem aos técnicos reforçar a sua colaboração no processo de diagnóstico. Sendo Portugal um país com reduzido número de médicos especialistas nesta área, a delegação destas competências tem tido enorme impacto no panorama nacional da saúde.

Metodologias de tipificação e genotipagem do HPV

Costa, R¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

A infeção persistente com alguns genótipos do papiloma vírus humano (HPV), designados de alto risco, está associada ao cancro cervical. Na última década, a deteção do HPV tem-se tornado cada vez mais importante no rastreio do cancro do colo do útero e no tratamento de lesões pré-cancerígenas.

Deste modo, surgiram no mercado, inúmeros testes com base na deteção de DNA viral utilizando a reação em cadeia da polimerase (PCR) e que permitem a tipificação do vírus. Existem métodos de genotipagem total e parcial, estes últimos englobando a genotipagem dos tipos 16 e 18, comprovadamente os tipos de maior potencial oncogénico, e outros 12 tipos de vírus (31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 e 68) mais frequentemente encontrados em lesões cervicais.

As metodologias abordadas nesta apresentação são técnicas baseadas em PCR. Serão referidas e comparadas 5 metodologias de diferentes casas comerciais, tendo em conta a sua integração na rotina laboratorial e necessidades diagnósticas.

Expressão do antigénio FORSSMAN em tecidos tumorais

Costa, R¹; Teixeira, P^{1,2}; Jesus, C¹; Hesse, C³; Mendes, F¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

2 - Serviço de Anatomia Patológica do CHUC

3 - Sahlgrenska Academy of the University of Gothenburg

Resumo:

Introdução: O antigénio (Ag) Forssman, identificado no século XX por John Frederick Forssman, poderá desempenhar um papel-chave no processo de carcinogénese, estando expresso nos cancros gástrico, do cólon e do pulmão, que são estatisticamente descritos como alguns dos mais recorrentes. A sua expressão não está restrita à superfície dos eritrócitos, uma vez que pode ser detetado em tecidos e órgãos. O título do anticorpo (Ac) anti-Forssman é influenciado por alguns fatores como o tipo de tumor e a fase do mesmo. O Ac Anti-Forssman pode assim, desempenhar um papel anti tumoral o que significa que poderia ser utilizado para monitorizar a recorrência do tumor, pós-cirurgia.

Objetivo: O objetivo é estudar vinte amostras de cada tipo de cancro, a fim de identificar a expressão do Ag Forssman e comparar resultados em tecido normal e neoplásico.

Material e Métodos: Para atingir os objetivos, realizou-se a coloração de rotina - hematoxilina-eosina - para amostras histológicas e identificaram-se as áreas de interesse (zona de transição entre epitélio normal e tumoral). Em seguida, um bloco de vários tecidos foi testado através da técnica de Imunohistoquímica (IHC). Esta técnica de IHQ realizada baseou-se em duas etapas multímetro conjugado e revelação por coloração com diaminobenzidina peroxidase, a partir de uma reação enzimática.

Resultados: Os resultados, sem digestão prévia dos tecidos por neuraminidase, mostraram coloração nuclear e citoplasmática, em tecidos normais e tumorais sem fundo. Após ensaio com hidrólise alcalina prévia, eliminou-se alguma ligação inespecífica contudo a marcação citoplasmática não correspondeu ao esperado.

Conclusão: Esperamos que, após a otimização da técnica, a expressão do Ag Forssman varie de tecido para tecido e que tecidos tumorais expressem em maior quantidade.



**DIETÉTICA E
NUTRIÇÃO**
COIMBRA HEALTH SCHOOL

Jornadas Científicas de Dietética e Nutrição

17 de Abril | Programa Definitivo

09h00 *Sessão de Abertura conjunta DN e SA*

Sessão Plenária

Moderadores: Maria Helena Loureiro e Hélder Simões, ESTeSC

09h15 **Foodborne Diseases**

Sara Pires, Instituto Nacional dos Alimentos, Universidade Técnica da Dinamarca

09h45 **Segurança Alimentar - Um trabalho de equipa**

Maria da Conceição Costa Bonito, Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge

10h15 **Micotoxinas nos alimentos**

Jordi Mañes, Universidade de Valência

10h45 *Pausa*

Sessão Plenária

Moderadora: Célia Alcobia, ESTeSC

11h15 **Segurança Alimentar e a Dietética**

Dercy Oliveira, SUCH - Serviço de Utilização Comum dos Hospitais

11h45 **Segurança Alimentar e a Restauração**

João Lima, Escola de Hotelaria e Turismo de Coimbra

12h15 **Apresentação de Posters**

12h30 *Almoço (incluído)*

Sessão Plenária

Moderadora: Maria do Carmo Carvalho, ESTeSC

14h00 **REUS - Spanish Network for Healthy Universities**

Pilar Hernandez, UCAM - Universidad Católica San Antonio de Murcia

14h30 **As novas tecnologias ao serviço da Terapêutica Nutricional na Diabetes**

Paula Almeida, Hospital de São Teotónio

15h00 **Nutrição Clínica - Software**

Elton Gonçalves, SANUT

15h30 **Soluções nutricionais, serviços e inovação**

Ana Sofia Silva, Nutrícia

16h00 *Pausa*

Sessão Plenária

Moderadora: Ana Lúcia Baltazar, ESTeSC

16h30 **Nutrição e desenvolvimento de novos produtos**

Mariana Silva, Bfood

17h15 **Nutrição e ovoprodutos - uma visão empresarial**

Daniela Santos, Derovo Group

17h45 **Apresentação Oral - poster vencedor**

18h00 *Sessão de Encerramento*

Impacto Global de Doenças Transmitidas por Alimentos

Pires, S¹;

1 - National Food Institute, Technical University of Denmark

Resumo:

Todos os anos, milhares de pessoas ficam doentes devido a alimentos contaminados na Europa. As doenças transmitidas por alimentos podem ser causadas por agentes microbianos ou químicos, e estatísticas oficiais sugerem que anualmente mais de 350.000 pessoas precisam de cuidados médicos e estão ausentes do trabalho por doença ou para atender a crianças com intoxicação alimentar. Embora estes números já demonstrem o impacto de saúde e económico substanciais de doenças transmitidas por alimentos, reconhece-se agora que representam apenas a ponta do iceberg, e que o número real de casos na população é em grande parte desconhecido. A produção destas estimativas representa um desafio por diversos factores. Por um lado, apenas uma fracção das pessoas que ficam doentes por alimentos contaminados procura assistência médica. Por outro, comparar o impacto de diferentes doenças exige indicadores harmonizados que integrem a incidência, mortalidade e severidade. Por último, a maioria das doenças pode ser causada por vários alimentos, e estimar a contribuição de cada um requer dados de exposição que cubram toda a cadeia alimentar. Para colmatar esta lacuna de informação, a OMS estabeleceu em 2007 a Iniciativa para Estimar a Carga Global de Doenças Transmitidas por Alimentos (FERG). A OMS-FERG produziu estimativas utilizando um indicador de saúde reconhecido - disability adjusted life year (DALY). Estas estimativas foram publicados em 2015 e mostraram que os 31 agentes considerados causaram 600 milhões (420-960) casos de doença, 420 mil (310-600) mortes e 32 milhões (25-46) de DALYs globalmente em 2010. O relatório concluiu que a carga de doença é elevada, com variações regionais, e particularmente importante em crianças. Salientou ainda que estas estimativas são conservadoras, e que são necessários mais estudos para colmatar lacunas de dados e melhorar resultados. Estudos nacionais são cruciais para informar decisões e direccionar recursos em segurança alimentar.

Nutrição e desenvolvimento de novos produtos – o papel da Bfood-ANA

Silva, M¹;

1 - Palmeiro Foods, S.A.

Resumo:

O envelhecimento crescente da população tem levado ao aumento de patologias que acarretam problemas de disfagia e mastigação. A falta de alternativas adaptadas a esta população levou a Palmeiro Foods a aproveitar o Know-how em liofilizados e a desenvolver uma gama de alimentação natural adaptada, a Bfood-ANA.

Em parceria com instituições especializadas em investigação e desenvolvimento, desenhou a gama através da utilização de alimentos liofilizados ricos em ingredientes funcionais, tendo em conta formulações dietéticas baseadas numa alimentação completa e equilibrada, desenvolvendo, para isso, refeições principais e intermédias baseadas numa alimentação tradicional. Desenvolveu, também, uma linha de produtos modulares com vista à suplementação da alimentação num determinado nutriente e, criou, ainda, uma linha de produtos para a promoção da hidratação de indivíduos com disfagia a líquidos, melhorando as formulações já existentes.

Deste trabalho resultou uma gama com refeições diversificadas, nutricionalmente equilibradas, baseadas na alimentação tradicional, microbiologicamente seguras, com texturas adaptáveis e com elevada densidade nutricional e energética.

A gama garante, assim, o aporte nutricional e hídrico adequado a indivíduos com as especificidades referidas mesmo quando se verifica uma diminuição na sua capacidade de ingestão.

Nutrição e ovoprodutos – uma visão empresarial

Santos, D¹;

1 - *Derovo Group*

Resumo:

Nos últimos anos, a produção e o comércio de derivados do ovo progrediu rapidamente em muitos países derivado das novas exigências e tendências de mercado, muito devido à procura dos consumidores que se tornaram mais atentos e preocupados com a alimentação saudável e nutritiva.

Durante anos o ovo foi considerado um dos maiores vilões da alimentação por conter colesterol e prejudicar a saúde do coração, tendo como consequência ter sido banido das mesas dos portugueses. O consumo de ovos foi criticado com o argumento de que o colesterol presente na gema poderia ser prejudicial à saúde, estimulando o aumento do colesterol sanguíneo que iria promover o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. No entanto, estudos recentes mostram os inúmeros benefícios do ovo, e que o seu consumo não está relacionado com o aumento do colesterol sanguíneo.

As novas evidências sugerem que o interesse por este alimento é recorrente nos últimos anos, verificando-se um número crescente de produtos que satisfaz diversos tipos de consumidor. De entre os vários temas: idosos, crianças, atletas, indivíduos em dietas de emagrecimento ou simplesmente para aqueles que se preocupam com alimentação saudável e procuram um maior leque de nutrientes. Contudo, importa ressaltar que o ovo torna-se uma mina de ouro, repleto de diversas vitaminas e minerais essenciais, com proteínas de Alto Valor Biológico e é considerado pela Organização Mundial de Saúde como proteína padrão para classificar as demais.

A inovação e o desenvolvimento de novos produtos, são chavões de uma indústria como a Derovo, onde procura satisfazer as exigências dos seus consumidores e da alimentação saudável, assegurando toda a segurança e qualidade alimentar.

Segurança Alimentar e a Restauração

Lima, J¹;

1 - Escola de Hotelaria e Turismo de Coimbra

Resumo:

Objetivo: Demonstrar o papel da restauração na promoção da segurança alimentar.

Material e Métodos: Exposição dos conceitos de Food Safety, Food Security, demonstrando o potencial contributo da restauração e da formação na área hoteleira, para a segurança alimentar e nutricional.

Resultados: A segurança alimentar é um termo genérico que engloba muitas facetas de manipulação, preparação e armazenamento de alimentos para evitar doenças e lesões.

Enquanto que o Food Safety, espelha conceitos relacionados com a contaminação de alimentos e bebidas, nomeadamente por perigos físicos, químicos, microbiológicos e alergénicos, o Food Security relaciona-se com a disponibilidade e acesso a alimentos, potencialmente promotores de saúde.

Assim, consistindo a “segurança alimentar e nutricional na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, económica e socialmente sustentáveis” (cf. art. 3º, Lei Nº 11.346/2006), a restauração, enquanto promotora de saúde, tem o dever de contribuir para a oferta de produtos alimentares seguros e saudáveis aos seus clientes.

A Escola de Hotelaria e Turismo de Coimbra, na formação que ministra aos seus alunos, futuros profissionais do setor hoteleiro, quer no curriculum formal, quer informal, tem a preocupação de incutir para as boas práticas alimentares, seguras, saudáveis e sustentáveis.

Segurança Alimentar - um trabalho de equipa

Costa Bonito, C¹;

1 - Instituto Nacional de Saúde Dr Ricardo Jorge

Resumo:

O esforço coletivo para disponibilizar a nível mundial alimentos em quantidade suficiente e com qualidade, é fundamental para a garantia da nossa existência enquanto ser humano.

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura define que “existe Segurança Alimentar quando todas as pessoas têm, em todo o momento, acesso físico e económico a uma quantidade suficiente de alimentos seguros e nutritivos para satisfazer as suas necessidades alimentares e as suas preferências em relação aos alimentos a fim de levar uma vida ativa e saudável”. Por esta razão a produção de alimentos seguros requer um controlo de perigos em todas as fases da produção alimentar.

Muitas vezes devido à utilização de água contaminada, falta de higiene, condições inadequadas de produção e armazenamento de alimentos, falta de legislação sobre segurança alimentar o risco de doenças transmitidas por alimentos é maior, sendo os perigos biológicos os que apresentam o maior risco relativo à inocuidade dos alimentos.

As doenças infecciosas de origem alimentar podem estar na origem de doenças crónicas, afetando com mais gravidade idosos, crianças, grávidas e imunocomprometidos.

A nível mundial, 1 em cada 10 pessoas adoecem anualmente devido ao consumo de alimentos contaminados, e 30% de todas as mortes por doença de origem alimentar ocorrem em crianças com idade inferior a 5 anos.

A livre circulação de pessoas e bens tornou a investigação de um surto de toxinfecção alimentar mais complicada – agora, um prato de comida pode conter ingredientes de vários países, pelo que “Um problema de segurança alimentar local pode rapidamente tornar-se uma situação de emergência internacional”.

A OMS sublinha a ameaça global representada pelas doenças transmitidas por alimentos, reforça a necessidade de os governos, a indústria alimentar e população fazerem mais para tornar os alimentos seguros, e insiste na necessidade de educação e formação sobre a prevenção de doenças de origem alimentar.

A Influência da Nutrição no Refluxo Gastroesofágico em Cantores e Instrumentistas de Sopro

Correia, C¹; Melo, R¹; Loureiro, H¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

INTRODUÇÃO: A Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE) é mais prevalente em cantores e instrumentistas de sopro do que na população em geral pois utilizam o diafragma - músculo importante anti-refluxo - para controlarem a respiração, de uma forma abrupta e persistente, enfraquecendo-o. Pretende-se, com este estudo, compreender os mecanismos associados ao RGE e ao uso do diafragma nestes músicos, a influência da nutrição no desenvolvimento de sintomas, bem como a prevalência desta patologia nesta população, relacionando-a com o padrão alimentar e condição física.

METODOLOGIAS: Foram inquiridos 91 cantores e instrumentistas de sopro dos 15 aos 50 anos de vários níveis de prática musical. A avaliação consistiu numa sessão de esclarecimento inicial, seguida de uma avaliação nutricional e antropométrica e da realização de um inquérito sintomático da DRGE - Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde (DRGE-QVRS) e de um inquérito de frequência alimentar.

RESULTADOS: Verificou-se uma maior prevalência de DRGE e de sintomas típicos de RGE em cantores do que em instrumentistas de sopro, sendo esta prejudicial para a sua performance. Os inquiridos identificaram associações entre alguns alimentos e os sintomas (café, leite, álcool e gorduras). Foi ainda verificada uma associação direta entre a obesidade e os sintomas de RGE.

CONCLUSÕES: A DRGE é mais prevalente nesta população, sendo considerada por alguns como uma doença profissional, identificando-se diferenças estatisticamente significativas para uma maior prevalência no sexo feminino. Identificou-se ainda que uma parte da amostra que não está diagnosticada com DRGE possui sintomas e, por isso, carece de uma intervenção nutricional e clínica atenta. Verificou-se também a existência de alguns alimentos potenciadores de sintomas coincidentes com a literatura existente. São necessárias mais investigações nesta população, para que seja possível alcançar a melhor performance possível, aliada a um pleno bem-estar físico.

A influência dos níveis séricos de ácido fólico e cianocobalamina no estado depressivo do indivíduo

Soares da Costa, L¹; Guimarães, S²; Loureiro, H¹; Pocinho, M¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

2 - Mentalmédica

Resumo:

Objectivo: O objetivo do estudo tem como premissa a verificação de diferenças estatisticamente significativas dos níveis médios séricos de ácido fólico e cianocobalamina entre utentes com a patologia de depressão e utentes sem essa patologia

Materiais e métodos: Para a realização do estudo foram recolhidos: "Idade", "Sexo", "Níveis séricos de ácido fólico", "Níveis séricos de cianocobalamina" e "Diagnóstico de depressão".

Foram selecionadas 102 pessoas, 39 do sexo masculino e 63 do sexo feminino com idades compreendidas entre os 16 e os 92 anos, sendo estes utentes na clínica Mentalmédica® na região de Guimarães, cujos níveis séricos de ácido fólico constavam no processo de 94 pessoas e os de cianocobalamina de 95 pessoas, nunca esquecendo que alguns dos participantes apresentavam o valor de ambas as vitaminas, sendo que outros apresentavam apenas 1 das 2 vitaminas.

Das 102 pessoas, 51 apresentavam o diagnóstico de depressão e 51 não apresentavam esse diagnóstico nem outro relevante que influenciasse os níveis séricos das vitaminas. Os utentes não estava referenciado o uso de suplementos por parte dos utentes.

Resultados: Não existe uma diferença estatisticamente significativa da média entre os não depressivos e depressivos para os níveis séricos de ambas as vitaminas.

Conclusão: Não se verifica uma diferença estatisticamente significativa entre os níveis séricos de ácido fólico e cianocobalamina entre indivíduos com depressão e sem depressão. Pode-se concluir que em utentes não depressivos, a suplementação com ácido fólico e vitamina B12 não atua de forma profilática no que à depressão diz respeito.

Alergénios alimentares: impacto da sua identificação numa unidade de restauração hospitalar

Leitão, A¹; Malhó, M¹; Loureiro, H¹; Felgueiras, P¹; Pocinho, M¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

Introdução: A reação adversa a alimentos representa toda a resposta clínica anormal associada à ingestão de um determinado alimento. A única hipótese de tratamento é a evicção total do alimento associado à reação. O regulamento (EU) nº 1169/2011 torna obrigatória a menção clara de catorze alimentos/produtos alimentares que podem causar reação adversa nos rótulos dos alimentos.

Objetivo: Perceber o impacto da identificação dos alérgenos e dos produtos causadores de intolerância sobre a escolha alimentar de um utente de refeitório de hospital.

Material e Métodos: O estudo é observacional, transversal. Foram identificados os alérgenos alimentares presentes nas ementas. Posteriormente aplicou-se um questionário aos utentes, avaliando os seguintes parâmetros: relevância da disponibilização e do local da informação sobre a escolha alimentar, dificuldade e frequência de leitura de rótulos, entre outros.

Resultados: A relevância da identificação dos alérgenos para a escolha alimentar correlaciona-se com a idade, com a frequência de procura de informações e com a relevância da disponibilização da informação na entrada do refeitório. Existe diferença estatisticamente significativa no grupo dos indivíduos que se aperceberam da disponibilização da informação no parâmetro frequência de procura de informações e no grupo de indivíduos que considera ter alergia/intolerância nos parâmetros: dificuldade da leitura dos rótulos, frequência de procura de informações e relevância para a escolha alimentar da disponibilização da informação na entrada do refeitório.

Conclusão: Para atingir o máximo de relevância sobre a escolha alimentar das populações, poderá ser benéfico um melhor estudo do local e do modo como a informação é disponibilizada.

Jornadas Científicas de Economia da Saúde

08 de Abril | Programa Definitivo

09h30 *Abertura*

Sessão da Manhã

Moderador: Graciano Paulo, ESTeSC

10h00 **Promoção da literacia em saúde das Pessoas diabéticas tipo 2: ganhos em saúde no âmbito da educação terapêutica com grupos**

Carminda Morais, Escola Superior Saúde do IPVC; CEISUC

10h45 **O impacto da crise económica na sociedade e na saúde dos Portugueses**

Óscar Afonso, Observatório da Economia e Gestão de Fraude (OBEGEF)

11h15 *Pausa para café*

11h30 **Avaliação de Tecnologias em Saúde - Qualidade em saúde - Segurança do Doente**

Margarida Eiras, ESTESL

13h00 *Almoço (incluído)*

Sessão da Tarde

Moderador: António Carvalho Santos, ESTeSC

15h00 **O impacto das tecnologias da saúde nos cuidados de saúde primários**

Carla Pereira, ULS Nordeste

Comentadora: Berta Nunes, Câmara Municipal Alfândega da Fé

15h45 **Economia da Saúde e cuidados de saúde primários**

Patrícia Barbosa, Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP-UNL)

16h30 **Turismo de saúde e bem-estar**

Carlos Neves Martins, Presidente do Conselho de Administração do Centro Hospitalar Lisboa Norte

17h00 *Sessão de Encerramento*

O Impacto das Tecnologias da Saúde nos Cuidados de Saúde Primários: Avaliação da Satisfação dos Utilizadores de um Sistema de Telerradiologia em Portugal

Pereira, C¹;

1 - ULS Nordeste

Resumo:

Os Cuidados de Saúde Primários (CSP) atuam desde a promoção da saúde, à prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação, ao longo da vida do ser humano. Tendo em conta o impacto na vertente da satisfação dos utilizadores dos CSP, o presente estudo pretendeu dar a conhecer qual o impacto da Radiologia, uma valência das Tecnologias da Saúde, através do estudo da satisfação dos utilizadores de um Sistema de Telerradiologia implementado, em 2008, nos CSP no Nordeste de Portugal.

O objetivo deste estudo é então avaliar a satisfação dos utilizadores, Utentes, Técnicos de Radiologia e Médicos de Medicina Geral e Familiar, com o Sistema de Telerradiologia implementado e investigar as principais mudanças que este Sistema possa ter trazido para a região e para as suas vidas.

Para este efeito, foi aplicado o método misto (mixed method) de avaliação, com uma vertente qualitativa e uma vertente quantitativa. Primeiramente foram efetuados três grupos de discussão - focus groups (método qualitativo) sendo efetuados na seguinte ordem, um para os Técnicos de Radiologia, outro para os Utentes e ainda outro para os Médicos de Medicina Geral e Familiar. Depois, com os resultados dos grupos de discussão, foram construídos três questionários estruturados (método quantitativo) que foram, mais uma vez, aplicados a cada grupo de estudo e nos vários Centros de Saúde.

Os resultados dos métodos qualitativos e quantitativos foram comparados e mostraram que a metodologia apresentada pode ser utilizada para avaliar a satisfação dos utilizadores com o Sistema de Telerradiologia e verificar qual a importância da sua implementação para a população desta região. O impacto desta valência das Tecnologias da Saúde nos CSP nesta região revelou-se muito positivo. Os Utentes e Profissionais de Saúde estão muito satisfeitos com o Sistema em questão e acreditam que foi muito positivo para a região, na medida em que encurtou distâncias e tornou mais fácil e rápido o acesso aos exames radiológicos.



FARMÁCIA
COIMBRA HEALTH SCHOOL

Jornadas Científicas de Farmácia

10 de Abril | Programa Definitivo

- 09h30** *Sessão de Abertura*
Jorge Balteiro – Director de Departamento
Rui Cruz – Presidente da Comissão Científica
Adriana Ferreira – Comissão Organizadora
- 10h00** **Conferência de Abertura: “A Farmácia e o Medicamento no desenvolvimento das Sociedades”**
Marisa Matias, Deputada ao Parlamento Europeu
- 11h00** *Pharma Break*
- 11h15** **Estão os doentes seguros?**
Moderador: Rui Cruz, ESTeSC
- Interações Medicamento-Alimento**
Fernando Ramos - Faculdade Farmácia UC
- O papel da Farmacovigilância**
Ana Penedones - Unidade de Farmacovigilância do Centro
- Suplementos Alimentares**
Nuno Vieira e Brito - IP Viana do Castelo
Ana Paula Bico - Diretora Serviços Alimentação e Nutrição da DGAV
- 13h00** *Almoço (incluído)*
- 14h30** **Como acompanhamos os nossos doentes?**
Moderador: Ana Paula Fonseca, ESTeSC
- Acompanhamento farmacoterapêutico**
Carmen Monteiro, Farmácia Luciano Matos
- Farmácia de proximidade**
Joana Balau - Farmácia Nova (Luso)
- Monitorização à distância**
António Damasceno – ISA Intellicare
- 16h00** *Pharma Break*
- 16h15** **A Profissão - Que desafios se colocam?**
Moderador: Zélia Barbosa, ESTeSC
- Modelo de desenvolvimento**
Luís Dupont - Vice-Presidente do STSS
João José Joaquim – Presidente APLF & EAPT
- Uma profissão na Europa:**
- Tess Fenn – President of APTUK**
- David Authier – President ANPPH**
- Leonor Natário Correia - Barts Health NHS Trust, London**
- Christelle Ferrão – Centre Hospitalier Universitaire Saint-Louis Lariboisière**
- Fernand-Widal**
- 17h30** *Encerramento*



3rd ANNUAL MEETING
Coimbra
Health School

A UNIVERSALIDADE
DE COIMBRA NO
ENSINO DA SAÚDE | 7-17
ABRIL
2016

35

Interações Medicamento-Alimento

Ramos, F¹;

1 - Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Resumo:

Nos últimos anos temos assistido ao crescimento na oferta de novos medicamentos em diversas áreas terapêuticas que têm contribuído para importantes ganhos em saúde por parte da população. O aumento da oferta de novas tecnologias contribuiu para a melhoria do estado de saúde da população tendo como importante consequência o aumento da esperança de vida que por sua vez gera a necessidade de resposta por parte dos sistemas de saúde. Perante o dilema de utilizar as novas tecnologias ou passar a restringir sistematicamente a sua utilização é necessário introduzir medidas de racionalização que permitam a sua utilização de forma adequada e eficiente.

Após uma apresentação sucinta da cinética dos medicamentos e alimentos no organismo humano, serão referidos os aspetos gerais da interação entre alimentos e medicamentos nomeadamente a influência dos alimentos na ação dos medicamentos e dos medicamentos no estado nutricional dos doentes. Assim, e quando se fala de administração oral, é frequente observar a ocorrência de interações durante as etapas de absorção, transporte, distribuição, metabolização e excreção por que passam alimentos e medicamentos, algumas vezes em simultâneo.

Neste sentido, um conjunto sistemático de informações relevantes sobre os mecanismos envolvidos serão apresentadas, enfatizando-se os processos que ocorrem no corpo humano após a ingestão de alimentos e medicamentos, a fim de compreender melhor os mecanismos pelos quais essas interações ocorrem.

A apresentação de alguns exemplos práticos mais comuns irá permitir que cada um avalie da relevância desta temática na sua prática profissional.

Monitorização à distância

Damasceno, A¹;

1 - Intellicare, Intelligent Sensing in Healthcare, Lda

Resumo:

A Intellicare pretende ser uma empresa de referência no mercado de soluções para Envelhecimento Ativo e Saudável, contribuindo para o aumento literacia em saúde, melhorando a qualidade de vida dos idosos, oferecendo serviços inovadores e diferenciados que contribuirão para a redução de custos dos utentes, cuidadores e próprio sistema de social e de saúde. Recorremos a técnicas de inteligência artificial para transformar dados brutos de sensores em informações úteis para a tomada de decisão dos cuidadores.

A monitorização dos biomarcadores é essencial para permitir ao doente e aos cuidadores informais a gestão da doença, no entanto, não tem sido suficiente para estimular mudanças de comportamento a longo prazo que promovam vida ativa e saudável. A associação de sensores ambientais e wearables, criando um ecossistema de monitorização contínua, permite recolher um conjunto diversificado de dados, construindo uma visão sobre o quotidiano do utilizador, como por exemplo, a horas passamos a dormir, o tempo frente que se passa frente à televisão, no automóvel, a andar, a correr, a nadar...

Propomo-nos a colocar a questão da monitorização numa perspetiva positiva no sentido de ajudar o utilizador a melhorar os seus índices de bem-estar e qualidade de vida, sendo a confirmação da adesão à terapia um aspeto essencial.

Esta comunicação demonstrará sistemas que temos em produção e em fase final de testes, que permitirão criar estímulos com base na monitorização dos dados ambientais, para controlo de medicação e respetiva adesão à terapia.

Essencial neste tipo de soluções é o respeito pela privacidade e proteção de dados pessoais. A maioria dos utilizadores finais e dos cuidadores informais não estão sensibilizados para a quantidade de dados que estão a partilhar com empresas como a Microsoft, a Google ou Apple. A Intellicare tem o maior respeito pela privacidade dos utilizadores, estando todas as instalações registadas e autorizadas pela Comissão Nacional de Proteção de Dados.

O Papel da Farmacovigilância

Penedones, A¹;

1 - Unidade de Farmacovigilância do Centro, AIBILI

Resumo:

A iatrogenia medicamentosa é definida pelo conjunto dos efeitos indesejáveis (eventos e reações adversas). Um evento adverso pode ser definido como qualquer ocorrência não desejável associada ao uso de um medicamento, podendo ou não estar relacionado com este. O termo “reação adversa” aplica-se quando existe relação causal entre a utilização do medicamento e a ocorrência do evento adverso.

A Farmacovigilância contribui de forma inequívoca para o aumento do conhecimento acerca dos perfis de segurança dos medicamentos, através da identificação e caracterização de iatrogenia medicamentosa, que, frequentemente, é apenas observada durante a fase de pós-comercialização do medicamento. A evidência gerada é indispensável à avaliação contínua das relações benefício-risco do medicamento e fundamental para que as agências reguladoras possam tomar decisões relativas à utilização do medicamento, tendo como objetivo proteger a saúde pública.

A notificação espontânea é um método de Farmacovigilância, que permite identificar, documentar e avaliar suspeitas de reações adversas, incluindo reações adversas desconhecidas, raras e/ou de longo tempo de latência. Para além disso, este método permite abranger todos os medicamentos comercializados e todos os doentes.

A Unidade de Farmacovigilância do Centro (UFC) é uma das quatro Unidades Regionais de Farmacovigilância, criadas em 2000, que integra o Sistema Nacional de Farmacovigilância. A UFC promove ações de formação junto dos notificadores e avalia as notificações de reações adversas ocorridas na respetiva área geográfica. Para além disto, a UFC tem um papel ativo na área da investigação científica, promovendo a condução de estudos em Farmacoepidemiologia e Farmacovigilância, com o objetivo de estudar a segurança dos medicamentos e as metodologias que melhor se adequam a este fim. Assim, tem contribuído para a geração de conhecimento nestas áreas, bem como para a melhor caracterização dos perfis de segurança dos medicamentos.

Seguimento Farmacoterapêutico

Monteiro, C¹;

1 - Farmácia Luciano & Matos

Resumo:

Objetivo: apresentação do serviço de Seguimento Farmacoterapêutico enquanto metodologia de acompanhamento de doentes em farmácia comunitária.

Materiais e Métodos: pesquisa bibliográfica em base de dados de artigos científicos com data de publicação não anterior a 2000.

Resultados: O Seguimento Farmacoterapêutico é um serviço profissional, disponibilizado de modo contínuo, sistemático e documentado, que tem como objetivo prevenir e resolver os Resultados Negativos associados à Medicação. Abrange todos os doentes, todas as patologias e todos os medicamentos.

A sistemática de acompanhamento inclui a recolha de informação do doente, o processamento da informação (perfil farmacoterapêutico), a avaliação da efetividade e segurança da terapêutica, a elaboração de um plano de intervenções e a comunicação e seguimento das mesmas.

Conclusões: O Seguimento Farmacoterapêutico constitui uma área de intervenção farmacêutica que pode contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos doentes pela otimização da terapêutica e pela redução da morbilidade e mortalidade associada aos medicamentos.

Ser Técnico de Farmácia em França

Ferrão, C¹;

1 - Centre Hospitalier Universitaire Saint-Louis Lariboisière Fernand-Widal

Resumo:

Ser técnico de Farmácia em França requer uma equivalência de diploma, o que pode ser complicado para alguém que vem de fora: a adaptação ao novo ambiente, a “nova” legislação, o tempo passado a juntar o necessário... É um processo com várias etapas, que requer investimento e que demora algum tempo. Dependendo do meio onde se deseja trabalhar, outras etapas podem ser acrescentadas. Depois de se ter a equivalência, a entrada no mercado de trabalho faz-se facilmente.

Suplementos alimentares – enquadramento legal

Vieira e Brito, N²;

1 - Escola Superior Agrária de Ponte de Lima - Instituto Politécnico de Viana do Castelo

Resumo:

Os suplementos alimentares são géneros alimentícios com determinadas especificidades, como o de serem fornecidos em forma doseada, em unidades medidas de pequena quantidade e constituírem fontes concentradas de nutrientes ou outras substâncias com efeito nutricional ou fisiológico. Destinam-se a complementar ou suplementar a alimentação normal e não a prevenir ou tratar doenças, função que cabe aos medicamentos.

Como géneros alimentícios são, por definição, seguros (Regulamento (CE) n^o 178/2002, que refere, no seu Artigo 14^o, “Não serão colocados no mercado quaisquer géneros alimentícios que não sejam seguros.”), não são solicitados ao operador ensaios de qualidade e segurança e a colocação no mercado de géneros alimentícios não carece de autorização. No entanto, o operador deve notificar a Autoridade Competente (DGAV) da sua colocação no mercado, a fim de facilitar o controlo. A DGAV procede a uma análise documental das notificações, focalizando-se, essencialmente, em aspetos de segurança, dispondo o registo de mais de 20 000 notificações efetuadas por cerca de 800 operadores.

De acordo com a regulamentação horizontal dos géneros alimentícios, cabe ao operador garantir a qualidade e segurança dos produtos que coloca no mercado. Cabe-lhe ainda escolher qual o canal em que os pretende colocar – supermercados, farmácias, lojas de produtos dietéticos - sendo os requisitos exatamente iguais, qualquer que seja o local de venda.

Tal como nos alimentos, muitos ingredientes de suplementos alimentares podem interagir com medicamentos, quer diminuindo o seu efeito, quer potenciando-o, o que, em qualquer dos casos terá um efeito determinado a nível da saúde do doente. Assim, deve ser encarado com prudência o consumo destes produtos por doentes polimedicados e faixas da população mais vulneráveis, como crianças e idosos.

Análise de um Sistema de Notificação de Incidentes e Eventos Adversos numa Unidade Local de Saúde

Esteves, M¹; Azevedo, S²; Matias, J³;

1 - Unidade Local de Saúde do Norte Alentejano

2 - Departamento de Gestão e Economia da UBI

3 - Departamento de Engenharia Electromecânica da UBI

Resumo:

A monitorização do risco clínico é uma das formas de avaliar a segurança dos cuidados de saúde, através de indicadores de processos, registo de incidentes e controlo do erro.

OBJETIVOS: Estudar e avaliar o sistema de registo de Incidentes e Eventos Adversos implementado numa Unidade Local de Saúde – ULS

MATERIAIS E MÉTODOS: Foram aplicados 500 questionários a enfermeiros e médicos e foi efetuada uma entrevista ao responsável do gabinete de risco. Criaram-se questões e hipóteses de estudo. Este estudo é de natureza mista: Quantitativo, Descritivo-correlacional, Transversal, e Qualitativo. Os dados recolhidos foram inseridos e tratados estatisticamente através do programa SPSS.

RESULTADOS: A colaboração e a motivação dos profissionais de saúde no que diz respeito à notificação de incidentes é baixa. A amostra obtida é essencialmente constituída por inquiridos do sexo feminino, a maioria tem menos de 50 anos e é composta essencialmente por enfermeiros. O serviço onde o profissional trabalha é um dos fatores que influencia a notificação. Os resultados obtidos permitem constatar que o programa de notificação implementado tem um ambiente de trabalho amigável e o acesso é fácil. Aqueles que o conhecem classificam-no como “aceitável”, porém mais de metade dos inquiridos “não conhece” o sistema. Os inquiridos afirmam que os reduzidos índices de notificação resultam essencialmente da “gravidade do incidente não justificar o registo”.

CONCLUSÃO: O gabinete de risco da ULSNA tem desenvolvido um bom trabalho no que diz respeito à segurança do doente, porém, existe muito a fazer relativamente ao sistema de registo de incidentes, pois o número de registo de incidentes efetuado anualmente é muito baixo e grande parte dos profissionais demonstra não conhecer o sistema de registo informático.

Contraceção Hormonal Oral - Nível de conhecimento das alunas da ESTeSC e do ISCAC

Sofia, A¹; Balteiro, J¹; Rocha, C¹; Cruz, R¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

Objetivo: Os jovens são considerados um grupo vulnerável no que diz respeito à sexualidade segura e saudável. Existem diversos métodos contraceptivos sendo os mais utilizados pelos jovens o preservativo masculino e a Contraceção Hormonal Oral (CHO). A CHO é um método contraceptivo que atua prevenindo uma gravidez não desejada impedindo a ovulação. Por vezes surgem falhas na contraceção levando as jovens a recorrer à Contraceção Oral de Emergência (COE).

O presente poster tem como principal objetivo demonstrar se o nível de conhecimento sobre a CHO das alunas da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra (ESTeSC) e do Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra (ISCAC) é influenciado pelo ano e pela escola que frequentam.

Materiais e métodos: Sendo um estudo observacional, os dados foram recolhidos através de um questionário, onde foram inquiridas 474 alunas, 312 alunas da ESTeSC e 162 do ISCAC.

Resultados: As alunas da ESTeSC mostraram deter maior conhecimento em relação às alunas do ISCAC. As alunas do 4º ano da ESTeSC apresentam maior conhecimento em relação às alunas do 1º ano dessa mesma escola, o mesmo não se verificando nas alunas do ISCAC.

Conclusão: As alunas que frequentam uma escola de saúde (ESTeSC) têm maior conhecimento sobre a CHO que as alunas de outra escola (ISCAC). As alunas da ESTeSC possuem ainda maior perceção sobre o seu nível de conhecimento do que as alunas do ISCAC. Um maior conhecimento poderá conduzir à diminuição de comportamentos e atitudes de risco desenvolvendo uma sexualidade segura e saudável.

Market Retired drugs: 2005-2015

Silva, V¹; Matos, C¹;

1 - Farmácia Coimbra

Resumo:

Introduction: The medicines for human use are subject to of quality, safety and efficacy standards, grounded in the joint action of Marketing Authorization Holders (MAHs), National Competent Authorities (NCAs) and Regulatory Agencies, like European Medicines Agency (EMA). A set of safety and quality obligations and procedures were constantly updated to monitor the safety of medicines across their lifecycle.

Objective: The aim of this work is to review the withdrawal of medicines from the market, between 2005-2015, due to safety and quality issues.

Methods: A literature review on medicines that have been withdrawal from the market due to an adverse reaction or possible risk of adverse reactions. Data was collected from Portuguese NCA web page and confirmed with EMA data.

Results: A total of 30 medicines were withdrawal in the period of the study. The year with more retired medicines was 2010 (n=7). Regarding Pharmacotherapeutic group, most cases are related to central nervous system drugs (n=9). Most common cause of withdrawal was the risk of adverse reaction with 11 and adverse reaction with 6 cases.

Conclusion: Through this study we can conclude that the medicines market is increasingly rigorous and restricted. In the last five years, we have witnessed a decrease in cases, which may indicate that the different stakeholders continue to monitor the evolution of the quality, safety, and efficacy of the drug as well as to contribute to a safer medicines use.

Prescrição de medicamentos líquidos pediátricos - perspectiva crítica

Monteiro, D¹; Antunes, C¹; Seabra, M¹; Figueiredo, A¹;

1 - Universidade Católica Portuguesa - ICS Viseu

Resumo:

Objetivos: Perceber se a concentração farmacológica aconselhada pelos Médicos, relativa aos Medicamentos Líquidos Pediátricos mais prescritos em Portugal, no 1º semestre de 2015, está ou não correta, tendo em consideração a idade da criança e o número de crianças residentes (INE,2014). Correlacionar a toma regular de Medicamentos Líquidos Pediátricos com a Cárie Precoce de Infância.

Materiais e Métodos: Recolheram-se os dados relativos ao consumo das preparações pediátricas comparticipadas e dispensadas em regime de ambulatório aos utentes do SNS e subsistemas públicos, no 1º semestre de 2015, em Portugal Continental (Centro de Conferência de Faturas, Infarmed). Efetuou-se a análise das Curvas de Crescimento adotadas no Programa Nacional de Saúde Infantil e Juvenil de 2012, sendo o padrão de crescimento normal a base para a investigação e recolheram-se dados estatísticos através do Portal do INE, referentes à População Pediátrica residente em Portugal Continental, em 2014.

Resultados: As preparações pediátricas mais prescritas no Serviço Nacional de Saúde, em Portugal Continental, no 1º semestre de 2015, foram o Paracetamol 40mg/ml, a Amoxicilina 600mg/5ml+Ácido Clavulânico 42.9 mg/5ml, a Amoxicilina 500mg/5ml, e o Ibuprofeno 20mg/ml. Para o mesmo medicamento, quanto maior for a concentração, maior o número de embalagens vendidas. O Paracetamol 24mg/ml e o Ibuprofeno 40mg/ml nunca são vendidos. O número de embalagens vendidas diminuiu de Janeiro a Junho, para todas as preparações pediátricas estudadas.

Conclusão: Admite-se, a partir dos dados disponíveis, que uma vez presente na bula dos medicamentos em questão, apenas as designações <40kg e maior de 12anos, que os profissionais de saúde prescrevem tendencialmente a maior concentração disponível no mercado. No caso da associação amoxicilina com ácido clavulânico, foram vendidas 45.560 embalagens para a concentração 600mg/5ml+42,9mg/5ml em oposição a 1198 embalagens correspondentes à concentração de 125mg/5ml+31,25mg/5ml.

Seguimento Farmacoterapêutico: Uma Solução no Presente a Pensar no Futuro

Grou, A^{1,2}; Monteiro, C^{2,3}; Balteiro, J²;

1 - Farmácia Santa Ana

2 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

3 - Farmácia Luciano & Matos

Resumo:

Objetivos: O Seguimento Farmacoterapêutico (SF) é uma área dos cuidados farmacêuticos, assumindo-se como um serviço farmacêutico, em que um profissional de farmácia se responsabiliza pelas necessidades do doente relacionadas com o medicamento. Esta prática foca-se na deteção de problemas relacionados com medicamentos (PRM), na prevenção e resolução de resultados negativos do medicamento (RNM).

O trabalho tem como objetivo definir SF, PRM, RNM dando ênfase ao método para realizar o seguimento farmacoterapêutico. É também objectivo identificar vantagens e limitações do SF.

Métodos: Trata-se de um trabalho de revisão baseado em artigos científicos, com publicação não anterior a 2002. Apenas foram utilizados artigos científicos de acesso a fulltext free.

Resultados: O seguimento farmacoterapêutico visa alcançar melhores resultados para um determinado doente otimizando a terapêutica medicamentosa, uma vez que permite que este seja acompanhado e monitorizado com frequência.

O SF devia ser considerado parte integrante do sistema de saúde, uma vez que permite prever e identificar PRM e desta forma evitar e tratar RNM que podem comprometer a saúde e o bem-estar do doente.

De forma a chegar aos objetivos, o profissional que realiza o SF, deve realizar um plano de cuidados farmacêuticos com um conjunto de intervenções. O resultado das intervenções deve ser monitorizado e avaliado.

Conclusão: Com este trabalho foi possível compilar informação sobre a evolução e definição dos conceitos SF, PRM e RNM.

Foram encontradas limitações e vantagens da implementação do seguimento.



**FISILOGIA
CLÍNICA**
COIMBRA HEALTH SCHOOL

Jornadas Científicas de Fisiologia Clínica

09 de Abril | Programa Definitivo

- 09h00 **Abertura**
- 09h15 **Ensino, inovação e Investigação em Fisiologia Clínica**
João Lobato, ESTESL
- 09h45 **LabinSaúde: A próxima fronteira rumo à afirmação na Investigação em Ciências da Saúde**
Telmo Pereira, ESTeSC
- 10h30 **Pausa**
- 10h45 **A Universalidade do Ensino e Investigação na Saúde**
Francisco Sales, CHUC
Gonçalo Coutinho, CHUC
Lino Gonçalves, CHUC
António Jorge Ferreira, CHUC
- 11h45 **Painel de Discussão**
Jorge Conde, ESTeSC
- 12h30 **Almoço (incluído)**
- 14h30 **Sessão Plenária conjunta (FC+IMR)**
Moderadores: Joaquim Castanheira e Mário Monteiro
- Investigação em Ciências do Desporto/Tecnologia da Saúde o presente e o futuro**
Manuel João Silva, Faculdade das Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra
- 15h15 **Pausa para café e Sessão de Posters**
Moderadores: Paulo Caseiro, Hélder Santos e Joaquim Pereira
- 16h15 **O futuro/presente dos dispositivos de estimulação cardíaca**
Carlos Santos, Medtronic
- 17h30 **Comunicações Livres**
Moderadores: Hélder Santos e Joaquim Pereira
- Alterações dos fatores de coagulação em circulação extracorporeal**
Natalina Varandas, et al
- Alterações isquémicas e inflamatórias em doentes submetidos a cirurgia de revascularização miocárdica com e sem circulação extracorporeal**
Ana Silva, et al
- Utilização do cell saver em cirurgia cardíaca**
Cátia Lopes, et al
- Massa Auricular Esquerda**
António Jose Barbosa
- Estudo da Função Miocárdica Longitudinal em Atletas de Rugby**
Danilo Candeias, et al
- Remadores e Karatecas: diferentes modalidades, diferente remodelagem cardíaca?**
Ângela Serra, et al
- 18h00 **Sessão de Encerramento**



3rd ANNUAL MEETING

**Coimbra
Health School**

A UNIVERSALIDADE
DE COIMBRA NO
ENSINO DA SAÚDE

7-17
ABRIL
2016

Alterações dos factores de coagulação em circulação extracorporal

Varandas, N¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

Introdução: A CC com CEC provoca um grave desequilíbrio no sistema hemostático devido a múltiplos factores. Como resultado, o paciente encontra-se sob risco hemorrágico e complicações trombóticas após o procedimento.

Objectivo: Estudar as alterações que ocorrem a nível dos factores de coagulação em doentes submetidos a cirurgia cardíaca com a utilização da técnica de CEC.

Métodos: Foram estudados retrospectivamente 103 doentes submetidos a cirurgia de revascularização miocárdica (38) ou substituição valvular aórtica (65) com CEC. A colheita de dados foi realizada através de acesso directo ao perfusionista. Através do hemograma foram analisados o hematócrito (HCT) e a contagem plaquetar. Relativamente à hemostase foram avaliados a protrombinémia, o tempo de protrombina (TP), a razão normalizada internacional (INR) e o tempo de tromboplastina parcial activado (TTPa). Estes valores foram obtidos em três momentos: no dia anterior à CEC (T0), após a CC quando o doente entra na unidade de cuidados intensivos (T1) e 24 horas após a intervenção (T2).

Alterações isquémicas e inflamatórias em doentes submetidos a cirurgia de revascularização miocárdica com e sem circulação extracorporeal

Silva, A¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

Introdução: Com o advento da técnica off-pump, utilizada para bypass aorto-coronário, a circulação extracorporeal (CEC) e, conseqüentemente o contacto do sangue com superfícies estranhas ao organismo foram eliminados. Assim sendo, vários estudos têm sido realizados no sentido de perceber se os marcadores isquémicos e inflamatórios permanecem mais elevados nos pacientes submetidos a CEC do que naqueles que são submetidos à técnica off-pump.

Objetivo: Verificar se existem alterações na concentração dos marcadores isquémicos e inflamatórios entre o grupo que foi submetido a CEC e o que realizou a intervenção pelo método off-pump.

Métodos: Quarenta e quatro pacientes com doença coronária foram submetidos a cirurgia, destes 31 foram submetidos a CEC (grupo on-pump) e comparados com 13 que realizaram o método off-pump (grupo off-pump).

Os níveis do marcador inflamatório (PCR) e dos marcadores isquémicos (troponina I, CPK-MB e mioglobina) foram determinados após a cirurgia para posteriormente proceder à comparação dos valores entre os dois grupos estudados.

Resultados: Foram encontradas diferenças significativas em todos os marcadores estudados. Quer no inflamatório PCR, quanto nos isquémicos, TI, CPK-MB e MIO. Para além disto foi calculada a percentagem do valor que se elevava devido à cirurgia, concluindo-se que o marcador mais influenciado pelo método cirurgico é a CPK-MB.

Conclusões: A técnica on-pump activa os marcadores isquémicos e inflamatórios, estimulando assim uma maior resposta inflamatória sistémica. Desta forma a técnica off-pump pode trazer benefícios, quer para pessoas que fruem de patologias pré-operatórias, quer na diminuição de complicações pós-operatórias em todos os pacientes submetidos a CEC.

Caso Clínico de Imagem-Massa Auricular Esquerda

Barbosa, A¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

Apresenta-se o caso clínico de uma senhora de 86 anos, que recorreu repetidas vezes ao serviço de Urgência dos H.U.C. entre Junho e Dezembro de 2015.

Como antecedentes tinha HTA e fibrilhação auricular. Durante este tempo, sofreu vários episódios de embolismo cerebral, com quedas, epistaxis e por último, isquemia intestinal. Os diversos ecocardiogramas transtorácicos e transesofágicos realizados, revelaram a presença de uma involgar massa auricular esquerda, como causa provável.

Estudo da Função Miocárdica Longitudinal em Atletas de Rugby

Candeias, D¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

Introdução: A atividade física intensa provoca adaptações morfológicas, funcionais e elétricas no miocárdio. Estas alterações, denominadas "coração de atleta", correspondem a uma hipertrofia cardíaca fisiológica. O rugby é descrito como um desporto dinâmico, coletivo e de impacto direto, no qual os atletas necessitam de um leque de aptidões físicas, mentais e técnicas para que possam desempenhar as suas funções.

Objetivo: Estudar a função miocárdica longitudinal em atletas do sexo masculino da 2ª divisão portuguesa de rugby.

Métodos: Foram avaliados 27 atletas e 21 indivíduos sem prática desportiva, com idades compreendidas entre os 18 e os 34 anos. A todos, foi realizado um ecocardiograma com doppler tecidual e um inquérito sobre a sua prática desportiva.

Resultados: Verificaram-se diferenças estatisticamente significativas com valores médios superiores nos atletas, para o diâmetro do VE, espessura do SIV e PP VE em sístole, diâmetro da AE, velocidade da onda E mitral e relação E/A. Por TDI as diferenças estatisticamente significativas foram verificadas para a velocidade da onda E' do segmento apical da parede anterior e dos segmentos basais do SIV e paredes lateral, inferior e anterior do VE e para a velocidade da onda S dos segmentos apicais do SIV e da parede inferior do VE bem como para a relação E'/A' do anel mitral, sendo os valores médios superiores nos atletas. No entanto, os valores médios foram superiores no grupo de controlo para a velocidade da onda A' do anel mitral e dos segmentos basais e apicais do SIV, parede lateral e parede inferior do VE.

Conclusões: Os atletas de rugby apresentam adaptações cardíacas funcionais e morfológicas semelhantes ao remodeling cardíaco dos desportistas de outras modalidades

Remadores e Karatecas: diferentes modalidades, diferente remodelagem cardíaca?

Serra, A¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

Introdução: Tem havido interesse crescente na investigação das adaptações cardiovasculares ao treino intenso e prolongado, dada a dificuldade que por vezes existe no diagnóstico entre o “coração de atleta” e eventuais alterações patológicas provocadas pelo treino.

Objetivos: Avaliar a remodelagem cardíaca provocada por modalidades com componente estática e dinâmica alta e modalidades com componente estática alta e dinâmica baixa, bem como a correlação entre as variáveis ecocardiográficas e eletrocardiográficas que caracterizam a hipertrofia ventricular esquerda.

Material e Métodos: A amostra foi constituída por 24 atletas (12 remadores e 12 karatecas) do sexo masculino, com prática federada e com idades entre os 18 e os 30 anos. A todos, foi realizado ECG, ecocardiograma, e medida a pressão arterial.

Utilização do Cell Saver em Cirurgia Cardíaca

Lopes, C¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

O cell saver é um sistema de recuperação de sangue autólogo, projetado para procedimentos cirúrgicos onde há um volume de sangue perdido médio a alto. A principal vantagem é a redução ou exclusão de transfusões homólogas.

Objectivo: O objetivo deste estudo foi avaliar se o uso de cell saver em cirurgia cardíaca com circulação extra-corporal permite reduzir as unidades de sangue homólogo administrado, qual os benefícios e quais as intervenções cirúrgicas que justificam o uso do mesmo.

Métodos: O estudo engloba um total de 119 doentes submetidos a cirurgia cardíaca com circulação extracorporal desde Outubro de 2013 a Setembro de 2015. Destes 77 utilizaram o cell saver e 42 não. Do grupo cell saver 33 indivíduos eram húngaros. Efectuou-se uma base de dados com a informação recolhida dos registos de perfusão e posteriormente aplicaram-se os devidos testes estatísticos.

Resultados: Os doentes do grupo controlo apresentaram valores de hematócrito superiores e significativos ao longo da cirurgia cardíaca. No grupo cell saver foi administrado um total de volumes superior e no grupo recolhido no centro húngaro foi inferior. Os volumes do cell saver foram superiores no grupo recolhido no centro português e significativos. O cell saver foi mais utilizado nas disseções aórticas ou aneurismas da aorta ascendente.

Conclusões: O cell saver é importante na manutenção de valores de hematócrito durante a cirurgia cardíaca. Comparando dois países com diferenças entre si, os resultados do cell saver são relevantes e permitem retirar fluidos do circuito de CEC, diminuindo o uso de hemoderivados e diminuição da hemodiluição e suas possíveis complicações.

Alterações na Performance Física e Variabilidade da Frequência Cardíaca em Atletas de Futsal

Salome, A¹; Pereira, J¹; Pereira, T¹; Conde, J¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

Objetivo: O objetivo deste estudo é perceber se existe relação entre o nível de condicionamento físico, obtido através do teste aeróbico de corrida de Vai-Vém de 20 metros, e os resultados obtidos através da VFC e do ECG.

Métodos: Para a concretização deste estudo foi realizado uma avaliação onde se recolheram os dados de 38 indivíduos, todos os atletas praticantes de futsal na competição distrital e dos escalões de Seniores, Juniores e Juvenis. Foram realizadas três avaliações, em três momentos ao longo da época desportiva, da VFC, do ECG e de um teste de aptidão física.

Resultados: A VO₂max não apresenta alterações significativas ao longo da época, só existindo diferenças entre os escalões. A FC desce gradualmente ao longo da época desportiva nos três escalões, sendo significativa nos juniores. Também são encontradas alterações significativas quando comparamos os valores dos juvenis com os outros escalões, apresentando estes os valores mais elevados. Os índices vagais da VFC (SDNN e RMSSD) aumentam ao longo da época em todos os escalões, sendo significativos nos seniores e juniores. São encontradas diferenças significativas apenas entre os escalões de juniores e juvenis, onde os juniores apresentam índices mais elevados.

Conclusões: A VFC é um método que pode auxiliar o desenvolvimento e adaptação dos treinos físicos dos atletas. Apesar das suas variações não serem comparáveis com os valores de VO₂max visto que a VO₂max permanece invariante ao longo da época, essas alterações dos parâmetros da VFC parecem estar relacionados com as alterações nos valores da FC, no entanto essas relações deverão ser melhor discriminadas. Para além destas variações também há alterações significativas das variáveis em estudo entre os diferentes escalões, que requerem um estudo mais pormenorizado destas ligações e dos vários fatores que as podem influenciar, de forma a poder viabilizar o uso da VFC na monitorização dos atletas de diferentes idades.

Pressão Arterial e Hábitos Alimentares- contexto rural e urbano

Silva, D¹; Pereira, J¹; Pocinho, M¹; Pereira, T¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

Objetivo: Compreender as diferenças dos níveis tencionais associadas à relação entre hábitos alimentares e estilos de vida, de acordo com as áreas de residência urbano /rural entre adultos portugueses.

Métodos: Trata-se de um estudo do tipo observacional e de natureza seccional. Foram estudados 42 indivíduos da zona urbana e rural (19 homens, 23 mulheres) com idades superiores a 29 anos da região centro. A informação foi recolhida através de um inquérito estruturado que avaliou características clínicas, antropométricas e comportamentais em relação aos hábitos alimentares. A avaliação semi-quantitativa de frequência alimentar auxiliou averiguar os costumes de ingestão de alimentos do dia-a-dia. Realizou-se a avaliação da pressão arterial, de acordo com os critérios de diagnóstico de hipertensão que foram tomadas de acordo com o Sétimo Relatório do Comité Nacional sobre Hipertensão Arterial (JNC-7) e do índice massa corporal.

Resultados: Embora sem correlação significativa, uma grande maioria da população do contexto rural mostram ter hábitos alimentares imprudentes (61,9%) bem como os residentes urbanos, com uma expressão menor (52,9%). A PAS revelou ser significativamente mais elevada em ambiente rural em comparação aos residentes urbanos (p - value $> 0,05$). Enquanto que a PAD não foram encontradas associações significativas entre os dois grupos em estudo (p -value $> 0,05$). Quanto ao risco atribuível populacional mostram que a hipertensão se encontra relativamente atribuída aos hábitos alimentares desadequados, com a população urbana (RA% pop urbano = 81%) a revelar uma maior exposição do que a população rural (RA% pop rural = 58%).

Conclusões: As circunstâncias de vida em áreas rurais oferecem cuidados de saúde menos acessíveis, cobertura de cuidados preventivos menores e educação para a saúde é mais fraca. No entanto, as famílias em áreas rurais foram associadas a uma melhor qualidade alimentar.

Análise da Onda de Pressão Carotídea com o Complior Analyse: Medir na Carótida esquerda ou na Carótida direita é indiferente?

Domingues, S¹; Pereira, T¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

Introdução: O equipamento Complior Analyse permite medir a pressão arterial central (PAC) diretamente através das artérias carótidas. Contudo, não existem dados que permitam identificar o melhor território carotídeo para este efeito.

Objetivo: Avaliar a reprodutibilidade da medição da pressão arterial central entre a artéria carótida direita e a artéria carótida esquerda com o Complior Analyse.

Métodos: Foram incluídos 38 participantes, com uma média de idades de 28.87 ± 14.04 anos. Foi avaliada a pressão arterial (PA) braquial com esfigmomanómetro, e posteriormente avaliou-se a PAC com o Complior Analyse, sequencialmente, na artéria carótida direita e esquerda, aleatorizando-se a ordem da avaliação. Todas as avaliações foram feitas pelo mesmo operador.

Resultados: As diferenças médias observadas na comparação dos parâmetros obtidos em cada território carotídeo (PASc, PPc, AiX, e SBPAmp) não foram estatisticamente significativas. A análise de Bland-Altman permitiu identificar graus de correlação e concordância variáveis para os 4 parâmetros analisados. Para a PAC e a Pressão de Pulso central (PPc) encontrou-se uma boa correlação. Por outro lado, para o Coeficiente de Aumentação (AiX) e para a amplificação da PAS (SBPAmp), a correlação foi mais modesta. Quando falamos em valores absolutos de pressões centrais, evidenciou-se uma boa concordância global entre os 2 lados ($ICC > 0.8$), no entanto identificaram-se diferenças relevantes nos parâmetros morfológicos das curvas (ICC).

Arritmias em Diabéticos – Estudo por Holter

Vale, V¹; Pereira, J¹; Pocinho, M¹; Conde, J¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

Introdução: A diabetes mellitus (DM) é uma doença crónica caracterizada por um aumento dos níveis de glicose no plasma. É uma das patologias crónicas mais frequentes a nível mundial com uma prevalência atual de 6,4%. (1,7)

Doentes com esta patologia têm um risco cardiovascular, o que leva a pensar que existem outros mecanismos envolvidos, tornando esta doença propícia ao aparecimento de arritmias cardíacas.(1,2,3)

Objectivo: O objectivo deste trabalho é fazer uma análise dos parâmetros fornecidos pelo Holter, fazendo uma comparação entre diabéticos e não diabéticos para verificar se existem diferenças que nos permitam concluir que a diabetes é um factor preditor de arritmias cardíacas. Avaliar ainda se no grupo de diabéticos existe relação entre factores de risco e arritmias.

Métodos: O estudo foi realizado com uma amostra de 60 indivíduos divididos em dois grupos, 30 diabéticos e 30 pessoas não diabéticas. Foi realizado holter 24h e um questionário a cada participante.

Resultados: A comparação entre diabéticos e não diabéticos, encontraram-se diferenças estatisticamente significativas nas arritmias por dupletos e tripletos supra-ventriculares, no entanto o valor médio da grande maioria dos parametros analisados, é superior no grupo controlo.

Conclusões: O nosso estudo não permite afirmar que os doentes diabéticos sejam mais propensos a arritmias cardíacas do que os não diabéticos, tal como é referenciado na literatura, no entanto estes resultados podem ter sido influenciados pelo facto de os pacientes diabéticos estarem na sua maioria polimedicados. Apesar de constituir uma limitação importante realça a importância que a medicação pode ter nestes pacientes não só do ponto de vista curativo como do ponto de vista preventivo já que estes pacientes apresentam uma carga arritmica muito baixa quando comparados com o grupo de controlo.

Eletrocardiograma no follow-up em doentes submetidos a hemodiálise

Simões, R¹; Alves, J¹; Fraga, D¹; Pereira, J¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

Objetivo: Estudar as alterações eletrocardiográficas pré, durante e pós terapia dialítica em doentes hemodialisados;

Métodos: Utilização de artigos científicos para elaboração do poster;

A hemodiálise é a terapia de substituição renal mais frequentemente utilizada no mundo, sendo usada quando os rins se tornam incapazes de desempenhar as múltiplas funções homeostáticas.

Os indivíduos com Insuficiência Renal Crónica Terminal (IRCT) sujeitos a hemodiálise têm uma elevada taxa de mortalidade que está correlacionada com a ocorrência de distúrbios cardiovasculares, que submete o músculo cardíaco a um elevado stress cardíaco por natureza repetitiva e intermitente de diálise. Deste modo, leva a predisposição de arritmias ventriculares e a morte súbita cardíaca.

O prolongamento do tempo de despolarização e repolarização ventriculares, medido pela aferição do intervalo QT no eletrocardiograma de repouso, tem emergido como preditor de arritmias ventriculares complexas, uma importante causa de morte súbita cardíaca.

O fato de a terapia ocorrer de forma intermitente promove grandes alterações no volume, equilíbrio ácido-base e concentração de potássio sérico contribuindo decisivamente para a ocorrência dessas complicações. Alterações eletrocardiográficas são frequentemente encontradas em indivíduos hemodialisados e a própria terapia dialítica potencia a ocorrência de maior número de alterações.

Conclusão: Para concluir as alterações no ECG, incluindo QRS prolongado e aumento do intervalo QT após a hemodiálise devem ser mantidos em mente e avaliados com cuidado em pacientes com insuficiência renal terminal, pois o prolongamento destes parâmetros pode vir a ser um novo marcador não invasivo da susceptibilidade a arritmias ventriculares.

Perfil Tensional em Diabéticos com Monitorização Ambulatória da Pressão Arterial

Soares, D¹; Pereira, J¹; Figueiredo, J¹; Conde, J¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

Introdução: A hipertensão arterial (HTA) e a Diabetes Mellitus (DM) constituem dois importantes fatores de risco cardiovascular (CDV) e a coexistência de ambas aumenta o risco de complicações micro e macrovasculares. Está ainda preconizado que os indivíduos que possuam simultaneamente HTA e DM apresentam o dobro do risco de doença cardiovascular do que pessoas não diabéticas com hipertensão arterial, ou do que pessoas só com DM e sem HTA. As doenças cardiovasculares constituem a maior causa de mortalidade nestas doenças e a HTA é um fator de risco maior para a morbilidade e mortalidade na DM tipo 2.

Objectivo: Avaliar os valores de pressão arterial (PA) recolhidos através da monitorização ambulatória da pressão arterial em indivíduos diabéticos.

Material e Métodos: A amostra deste estudo foi constituída por um grupo-caso, com diagnóstico de DM tipo 2, e um grupo-controlo, sem diagnóstico de DM. Cada grupo foi constituído por 20 indivíduos, dos quais 16 pertencentes ao sexo masculino e 4 ao sexo feminino, com idades compreendidas entre os 52 e os 79.

Resultados: Grupo de não-diabéticos apresenta um valor médio de PAD 24h ($p=0,000$), PAD diurna ($p=0,000$), PAD noturna ($p=0,005$) e PAM ($p=0,000$) superior ao do grupo de diabéticos, no entanto a PP 24h foi mais elevada neste último grupo ($p=0,003$). Tanto no perfil de dipping da PA ($p=0,200$) como da FC ($p=0,207$) não se verificou uma relação estatisticamente significativa entre ser ou não diabético e os perfis de classificação.

Conclusões: A DM e a HTA apresentam uma relação entre si, sendo de extrema importância a avaliação da PA nos indivíduos diabéticos. Através do exame de monitorização ambulatória da pressão arterial (MAPA) conseguimos obter valores de PA mais próximos da realidade do que na avaliação em consultório, sendo possível ainda avaliar outros parâmetros como a PP 24h e estabelecer perfis de dipping da PA e da FC.



FISIOTERAPIA
COIMBRA HEALTH SCHOOL

Jornadas Científicas de Fisioterapia

16 de Abril | Programa Definitivo

- 09h00 **Abertura**
- 09h30 **Painel 1 – Reeducação Sensoriomotora**
Moderadora: Fátima Constantino, ESTeSC
Reeducação Sensoriomotora na Instabilidade Crónica do Tornozelo
José Esteves, Escola Superior de Saúde de Alcoitão
- 10h00 **Painel 2 - Avaliação da função neuromuscular**
Moderador: Rui Soles Gonçalves, ESTeSC
Avaliação da função neuromuscular através da eletromiografia de superfície
Pedro Pezarat Correia, Faculdade de Motricidade Humana - Universidade de Lisboa
- 10h30 **Pausa para Café**
- 11h00 **Painel 2 – Resultados em Fisioterapia**
Moderador: Luís Cavalheiro, ESTeSC
Resposta ao tratamento em Fisioterapia: Como e quando sabemos se a melhoria na dor e incapacidade funcional é suficiente para o utente sentir que está recuperado
Eduardo Brazete, Escola Superior de Saúde de Setúbal
- 11h30 **Painel 4 – Análise da marcha**
Moderador: Cristina Patrício, ESTeSC
Avaliação da marcha
João Paulo Vilas Boas, LABIOMEPE - Laboratório de Biomecânica do Porto; Faculdade de Desporto - Universidade do Porto
- 12h00 **Painel 5 – Prevenção de lesões**
Moderador: Anabela Correia Martins, ESTeSC
O movimento na promoção da saúde ocupacional
Cristina Melo, Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto
- 12h30 **Almoço (incluído)**
- 14h00 **Posters**
- 14h30 **Painel 6 – Análise do movimento humano**
Moderadora: Maria Antónia Castro, ESTeSC
Innovative Analyses of Human Movement
Nicholas Stergiou, University of Nebraska Medical Center em colaboração com a ESALD-IPCB, em Portugal ao abrigo do Fulbright Specialists Program, 2015/2016 aprovado para a ESALD
- 16h00 **Pausa para café**
- 16h30 **Painel 7 – Controlo e análise postural**
Moderador: Paula Pacheco, ESTeSC
Controlo Postural
Orlando Fernandes, Universidade de Évora
Complexidade dos padrões de movimento e postura na disfunção lombo-pélvica
Henrique Relvas, Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa
Podoposturologia
Carlos Santos, Body Keeper
Discussão
- 18h30 **Encerramento**



3RD ANNUAL MEETING
Coimbra
Health School

A UNIVERSALIDADE
DE COIMBRA NO
ENSINO DA SAÚDE | 7-17
ABRIL
2016

60

Podoposturologia- A importância do apoio plantar no alinhamento e equilíbrio corporal

Morgado Santos, C¹;

1 - Body Keeper - Gabinete de Fisioterapia e Osteopatia

Resumo:

Um sistema equilibrado e alinhado permite uma maior eficiência energética e um menor desgaste.

A manutenção da posição ortostática em equilíbrio é uma tarefa complexa e o ser humano na sua relação com o mundo, utiliza informações recolhidas pelos órgãos sensoriais (olho, sistema somatosensorial e sistema vestibular) que lhe permitem posicionar-se de acordo com as suas necessidades.

A alteração de uma posição ótima de alinhamento (alterações biomecânicas do alinhamento/ desequilíbrio postural) conduzirá a zonas de conflito que poderão culminar em processos patológicos e até propensão para quedas nos idosos.

De acordo Gagey, o pé é o único elo de ligação físico do ser humano ao mundo permitindo o contacto, a absorção de impactos, o impulso, o suporte e a distribuição de peso, o equilíbrio e o ajuste postural. A utilização de ortóteses e palmilhas contribui para uma melhor estática e dinâmicas posturais.

A podoposturologia é uma área do conhecimento que estuda a relação entre os pés, no seu apoio ao solo e a postura corporal. Analisa a influência que os mecanorreceptores plantares têm na postura corporal e no equilíbrio ortostático.

Esta abordagem terapêutica foi inicialmente descrita em 1980 por René Bourdiol, neurocirurgião francês, que introduziu conceitos de neurofisiologia na correção da postura.

A podoposturologia avalia e trata alterações posturais, através da prescrição de palmilhas propriocetivas ou posturais. As palmilhas possuem elementos ou peças podais, chamados de barras, cunhas e calços com diferentes espessuras e densidades e vão estimular zonas específicas da planta do pé promovendo alterações da postura e do equilíbrio.

Estas ortóteses plantares resultam da cuidadosa avaliação da influência do pé no alinhamento postural e a sua construção baseia-se em conceitos neurofisiológicos e não nos princípios mecânicos das palmilhas tradicionais.

Resposta ao tratamento em Fisioterapia: Como e quando sabemos se a melhoria na dor e incapacidade funcional é suficiente para o utente sentir que está recuperado

Cruz, E¹;

1 - Escola Superior de Saúde - Instituto Politécnico de Setúbal

Resumo:

Tradicionalmente, a resposta ao tratamento tem sido avaliada pela demonstração de um efeito ou da superioridade de efeito de uma dada intervenção por comparação a uma intervenção placebo ou a um controle ativo, privilegiando desta forma os efeitos médios obtidos pelo grupo. Mais recentemente, e com o intuito de melhorar a interpretabilidade clínica aos resultados obtidos, diversos autores e entidades tem sublinhado a necessidade de complementar essa informação, com a análise das respostas individuais centradas nos benefícios percebidos pelos utentes. A análise das respostas individuais ao tratamento permite por exemplo, determinar a proporção de utentes que obtiveram uma melhoria clinicamente importante de acordo com um critério estabelecido. Por outro lado, a definição de critérios de "melhoria" permite, entre outros aspetos, selecionar instrumentos de medida/ itens com maior poder de resposta à mudança com o tratamento, uniformizar as medidas/ itens de resultados utilizados, e desta forma facilitar a comparação entre estudos, e diminuir o número de medidas de resultados utilizadas.

O objetivo desta comunicação é rever os critérios que tem sido utilizados para definir "melhoria" nas condições crónicas músculo-esqueléticas, considerando as principais medidas de resultados. Partindo dos critérios referidos são apresentados diferentes estudos que estimam a proporção de indivíduos que melhoram/ não melhoram com a Fisioterapia no geral ou com intervenções específicas, ao fim de quando tempo alcançam essa melhoria, se o padrão de resposta ao tratamento é comum ou heterogéneo, ou quando se atinge o estado de pouca ou nenhuma mudança após o período de melhoria.

Este conhecimento informa diferentes questões da prática clínica, como seja, quais os benefícios que um utente pode esperar de um determinado tratamento, quando é suposto alcançar esses benefícios, ou qual a probabilidade de um determinado utente responder ao tratamento/ tratamento específico.

Alterações posturais em Adolescentes

Patrício, C¹; Pacheco, M¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

Objetivos: Identificar e determinar a prevalência de alterações posturais (AP) em alunos do 7º ano; Perceber se a prevalência de AP é influenciada por variáveis sociodemográficas, antropométricas e estilos de vida; Verificar se há melhorias significativas na postura após aplicação de um programa de exercícios corretivos.

Material e Métodos: Estudo longitudinal desenvolvido no Colégio da Imaculada Conceição numa população constituída por 104 alunos. A amostra foi de conveniência composta por 50 alunos. Os dados foram recolhidos através do Instrumento de Avaliação Postural (IAP), balança; fita métrica e um questionário relativo a variáveis sociodemográficas, antropométricas e estilos de vida. 14 alunos com AP foram sujeitos a um protocolo de exercícios de alongamento e relaxamento, uma vez por semana, durante 5 semanas.

Resultados: As regiões anatómicas com prevalência mais elevada de AP foram a cabeça (Inclinação 80%; projeção 78%), coluna torácica (retificação 70%) e coluna lombar (hiperlordose 66%).

Apenas o excesso de peso parece estar associado à existência de alterações posturais (hiperlordose lombar – $p= 0,02$). Após a intervenção registaram-se alterações positivas na cervical ($p= 0,049$). 87,7% dos alunos recomendaria a intervenção a um amigo que necessitasse.

Conclusões: Os alunos apresentam uma elevada percentagem de AP. Genericamente, essas alterações parecem não ser influenciadas por características sociodemográficas e estilos de vida.

Após a intervenção apenas a região cervical apresentou melhorias. Contudo a intervenção foi muito curta (5 sessões), com poucos alunos e a inexistência de grupo de controlo.



Jornadas Científicas de Imagem Médica e Radioterapia

09 de Abril | Programa Definitivo

- 09h00 **Abertura**
- 09h30 **Ressonância Magnética Cardíaca**
Moderador: Alexandra André
Magda Malva, Paula Marques e Ricardo Leal - CHUC
- 09h45 **Comunicações Livres**
Moderador: Rute Santos
- 09h50 **Correlação da Densidade Mineral Óssea na Coluna Lombar e Punho, João Costa**
- 10h00 **Análise de procedimentos em tomografia computadorizada com vista à otimização, Fabiana Palumbo**
- 10h10 **Alteração do Estado Emocional na segmentação de imagens médicas com alterações de Brilho, Natália Martins**
- 10h20 **A influência da latitude nos níveis de densidade mineral óssea em três regiões de Portugal, João Costa**
- 10h30 **Pausa**
- 11h00 **Sessão Plenária**
Moderador: Adelino Santos, ESTeSC
Looking into the future of Medical Imaging and radiotherapy education
Jonathan McNulty, University College Dublin
Radiographers education: European roads
Dorien Pronk-Larive, EFRS
Spanish Radiographers: The impact of Coimbra Health School
Eva Alfaiate, Fundación CIEN, Fundación Reina Sofía, Madrid
- 12h30 **Almoço (incluído)**
- 14h30 **Sessão Plenária conjunta (FC+IMR)**
Moderadores: Joaquim Castanheira e Mário Monteiro
Investigação em Ciências do Desporto/Tecnologia da Saúde o presente e o futuro
Manuel João Silva, Faculdade das Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra
- 15h15 **Pausa**
- 15h30 **Sessão Plenária - Parcerias de Investigação**
Moderador: Graciano Paulo
Filipe Caseiro Alves, CHUC
Joana Santos, ESTeSC
Cristina Almeida, CHLC
- 16h30 **Sessão Plenária - "Novos procedimentos em:"**
Moderador: Óscar Tavares
Ressonância Magnética, Vitor Silva (CHSJ)
Medicina Nuclear, Joana Rio (ICNAS)
Radioterapia, Magda Lindo (CHUC)
- 17h30 **Comunicações Livres**
Moderadores: António Saraiva
- 17h30 **Correlação entre a densidade mineral óssea da coluna lombar e fémur, João Costa**
- 17h40 **Desenvolvimento de um método para análise dos parâmetros da qualidade da imagem em cone beam computed tomography, Marcus Oliveira**
- 17h50 **O impacto da intensidade da modulação da tensão e da corrente da ampola na dose no órgão e na qualidade de imagem em tomografia pediátrica computadorizada, Marina Alves**
- 18h00 **Sessão de Encerramento**

Ressonância Cardíaca

Malva, M¹;

1 - CHUC

Resumo:

Objectivo: Esta apresentação tem como objectivo principal dar a conhecer os avanços tecnológicos que foram necessários para que o estudo cardíaco por ressonância se tornasse possível.

Material e Métodos: Iremos apresentar os equipamentos e acessórios utilizados na realização de uma ressonância cardíaca, assim como as várias técnicas de aquisição e protocolos.

Resultados: A ressonância magnética revolucionou a imagem médica. Contudo, devido ao movimento cardíaco o desenvolvimento da ressonância cardíaca tem sido lenta quando comparada com a ressonância de outros órgãos, pois requer técnicas de aquisição mais rápidas.

Com os avanços tecnológicos estes obstáculos têm sido ultrapassados e a ressonância tornou-se numa ferramenta importante nos estudos cardíacos.

Conclusão: Com o aparecimento de novas sequências, associadas ao uso de produtos de contraste e a estudos de perfusão do miocárdio, esta técnica destaca-se pelo contributo que tem na avaliação da anatomia e função ventricular.

Novos Procedimentos em Ressonância Magnética

Silva, V^{1,2};

1 - Centro Hospitalar São João, EPE;

2 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto

Resumo:

Objetivo: Conhecer os novos procedimentos existentes na RM e o porquê da sua utilização.

Materiais e Métodos: Foi realizada uma breve pesquisa acerca dos novos procedimentos realizados em RM.

Resultados: Vários são os novos procedimentos em RM, comumente conhecidos por técnicas avançadas em RM, sendo uns mais conhecidos que outros. A difusão, perfusão, espectroscopia e estudo dinâmico com injeção de produto de contraste por RM são aqueles mais conhecidos. Com estas diferentes técnicas mais conhecidas surge um novo conceito: RM multiparamétrica, que combina os dados e imagens obtidos por essas técnicas mais avançadas, trazendo uma nova abordagem na deteção, estadiamento e acompanhamento de casos oncológicos por exemplo. Por exemplo, a RM multiparamétrica da próstata está cada vez mais introduzida na Imagiologia Médica.

Hoje em dia, muitos autores defendem que este procedimento pode ser utilizado como "biomarcador oncológico", podendo ter um papel importante no estadiamento da neoplasia.

Porém, existem muitas outras técnicas, procedimentos, exames, sequências e estudos por RM menos conhecidos, mas cada vez mais utilizados no seio da comunidade médica, a citar "RM Funcional", "Novas sequências como sequências dark e bright blood; sequências cine; SWI (Susceptibility Weighted Imaging)", "Estudos de fluxo por RM: o novo conceito de fluxo 4D", "Aquisição paralela", "Intervenção em RM (como por exemplo, realização de biópsias)", "RM intra-operatória;", "PET - RM" e "Novos aspetos e paradigmas relacionados com a segurança em RM".

Conclusão: A Ressonância Magnética (RM) é uma modalidade imagiológica em contínua ascensão na área médica.

Um bom entendimento dos novos procedimentos em RM, associado a conhecimentos na área da física, fisiopatologia, anatomia, hemodinâmica e bioquímica, é uma mais-valia para a realização correta e precisa dos exames com a melhor qualidade e acuidade diagnósticas possíveis.

Novos procedimentos em Medicina Nuclear

Rio, J^{1,2};

1 - ICNAS - Instituto das Ciências Nucleares Aplicadas à Saúde

2 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

A Medicina Nuclear é uma especialidade médica que utiliza compostos radioativos (radiofármacos) para estudar processos fisiológicos, bioquímicos e/ou celulares, tornando-se deste modo uma importante ferramenta para o diagnóstico e tratamento de diversas patologias, bem como para a investigação clínica.

Ao longo de vários anos a Medicina Nuclear tornou-se numa área de grande interesse na medicina, sendo por isso submetida ao desenvolvimento de novos procedimentos e aplicações de uma forma constante. A evolução desta especialidade ocorre tanto ao nível da instrumentação, com o aparecimento de equipamentos dedicados ou equipamentos híbridos, como dos radiofármacos. O desenvolvimento de novos radiofármacos é sem dúvida um dos fatores que maior influência tem no desenvolvimento de novos procedimentos, e apesar de até há poucos anos não existir muito esforço para tentar arranjar novos radiofármacos, recentemente percebeu-se que certos procedimentos obteriam resultados mais satisfatórios se utilizassem outras moléculas radiomarcadas. Deste modo, a possibilidade da utilização de equipamentos híbridos, como por exemplo a PET/CT, recorrendo ao uso de novos radiofármacos, permitiu que se desenvolvessem novos procedimentos cada vez mais eficazes, principalmente em três grandes áreas, como a cardiologia, a neurologia e a oncologia. Além disso, com a disponibilidade da PET/RM, devido às suas características inerentes, será possível realizar um número adicional de procedimentos ou melhorar procedimentos já existentes nestas áreas, especialmente em doentes jovens, pediátricos e grávidas.

Assim, como base de funcionalidade a detecção de alterações biológicas e/ou moleculares, e com os avanços instrumentais e radiofarmacêuticos a decorrer na medicina nuclear, esta continuará a criar novos procedimentos, de forma a poder contribuir o mais precoce e de uma forma mais eficaz no diagnóstico e/ou tratamento das patologias atualmente incidentes.

A Influência da Latitude nos Níveis de Densidade Mineral Óssea em Três Regiões de Portugal

Costa, J¹; Esteves, G¹; Neves, M¹; Tavares, O²; Figueiredo, J²;

1 - Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias

2 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

Introdução: Segundo a DGS, meio milhão de portugueses com osteoporose e em risco de desenvolverem fracturas osteoporóticas. Vários estudos têm destacado a influência de factores como actividade física, alimentação e clima nos níveis de DMO. Resultados demonstraram que em regiões localizadas acima dos 33°N de latitude existe défice acentuado na síntese de vitamina D essencial para a fixação de cálcio e homeostase dos níveis de DMO.

Objectivos: Verificar se existem diferenças significativas nos valores de DMO e T-score em indivíduos residentes na Região Autónoma da Madeira (RAM), no Distrito da Guarda e no Distrito de Viana do Castelo e a influência da latitude das regiões estudadas nos valores de DMO e T-score.

Materiais e métodos: Amostra consiste em 1278 indivíduos, sendo que cada região (RAM, Guarda e Viana do Castelo) composta por 426 indivíduos submetidos a exames de densitometria óssea (DEXA) à coluna lombar e colo do fémur, registando-se valores de DMO, T-score e Z-score. Critérios de inclusão incluíam indivíduos entre os 34 e os 90 anos, residentes nas 3 regiões em estudo e com exame DEXA realizado à coluna lombar e colo do fémur esquerdo.

Resultados: Os testes de correlação evidenciaram correlação negativa entre a idade e a zona anatómica em estudo, sendo que à medida que aumenta a idade, os valores de T-score e DMO da região anatómica diminuem; quanto ao índice de massa corporal (IMC), os resultados confirmam que com o aumento do IMC o risco de doença óssea aumenta proporcionalmente. Obtiveram-se diferenças significativas dos valores de T-score e DMO nas regiões geográficas estudadas.

Conclusão: Os valores obtidos evidenciam diferenças significativas nos valores de DMO e T-score entre as regiões estudadas, sendo possível concluir que os indivíduos encontram-se acima do peso recomendado com IMC de $27,33 \pm 4,86$, valores estes relacionados com baixos valores de DMO. Verificou-se existir tendência de diminuição do DMO e T-score com o aumento da latitude.

Alteração do estado emocional na segmentação de imagens médicas com alterações de brilho

Costa, J¹; Lourenço, C¹; Martins, N¹; Valente, J¹;

1 - Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias

Resumo:

Emoções são manifestações da nossa reação consciente ou inconsciente a estímulos externos, cuja monitorização durante uma tarefa poderá revelar o grau de dificuldade e/ou satisfação que esta nos proporciona.

Neste estudo procurámos revelar a influência das alterações no brilho numa imagem radiológica no aumento dos erros na segmentação e o estado emocional dos observadores.

De 150 Radiografias do Tórax, seleccionámos 31 que respeitavam os critérios de qualidade. Através do software ImageJ procedeu-se à alteração do brilho, de forma igual para todas as imagens, criando-se 3 classes de análise, AB-Alto Brilho, correspondente a aumento de 27,5% do brilho, NR-sem alteração de brilho, e BB-Baixo Brilho, com diminuição de 27,5% do brilho. Cada classe de imagens foi segmentada manualmente, por 2 observadores, em períodos de tempo distintos e de forma aleatória, envolvendo segmentação de 4 estruturas anatómicas, PD-Pulmão Direito, PE-Pulmão Esquerdo, SC-Silhueta Cardíaca e TQ-Traqueia.

A parte emocional assentou no estudo das ondas fornecidas pelo equipamento Emotiv-EPOC, nomeadamente a Frustration e o Short-Term Excitement. Os resultados foram exportados para o Microsoft Excel através do software BeGaze™ para tratamento estatístico.

Os resultados obtidos na comparação das segmentações efetuadas pelos 2 observadores, nos diferentes níveis de brilho, demonstraram que nas condições de alto brilho havia influência na segmentação. As condições normais e de baixo brilho não revelaram resultados estatisticamente significativos, pelo que podemos aferir que estas condições de brilho não influenciam na segmentação de imagens médicas.

Na análise do estado emocional verificaram-se alterações em determinadas zonas, que se relacionaram sobretudo com a análise inicial da imagem, com o final do processo de segmentação e com a avaliação final da segmentação realizada. Este processo provocou alterações mais significativas em imagens com alto brilho, principalmente no observador A.

Análise de procedimentos em Tomografia Computorizada com vista à homogeneização - Analysis of procedures in CT scan in order to homogenisation

Palumbo, F¹; Carriço, A¹; Santos, J¹; Paulo, G¹; Gaspar, R²;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

2 - Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Resumo:

Objetivo: Análise e comparação dos parâmetros de exposição, descritores de dose e qualidade de imagem nos procedimentos de TC realizados com maior frequência no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC) com vista a harmonização dos procedimentos.

Material e Métodos: Foram analisados os parâmetros de exposição, valores de dose das TC mais frequentes (TC Crânio-Encefálica (TCCE), Torácica de Alta Resolução (TCTAR) e Abdominal (TCAbd)) diretamente no Picture Archiving and Communication System (PACS). Foram determinados os valores de NRD's locais e regional e analisada a qualidade de imagem com base no valor de desvio padrão das Unidades Hounsfield de Regions Of Interest homogêneas das TC em estudo.

Resultados: Foram analisados 240 exames. Os parâmetros de exposição, valores de dose e nível de ruído utilizados por equipamento por procedimento variaram. Os NRD's de TC propostos são 67mGy/1036mGy.cm, 11mGy/383mGy.cm e 14mGy/1567mGy.cm (CTDIVOL/DLP) para TCCE, TCTAR e TCAbd, respetivamente.

Conclusões: Apesar das diferenças tecnológicas entre equipamentos e dos valores de dose obtidos se encontrarem na sua maioria de acordo com as recomendações, verifica-se a possibilidade de otimizar os procedimentos de modo a homogeneizar as práticas e valores de dose em TC entre as diferentes unidades desta instituição.

Correlação da Densidade Mineral Óssea na Coluna Lombar e Punho

Costa, J¹; Alves, F¹; Farinha, S¹; Tavares, O²; Figueiredo, J²;

1 - Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias

2 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

A Osteoporose, a mais comum de todas as doenças metabólicas ósseas, é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma “doença esquelética, caracterizada por baixa massa óssea e pela deterioração da microarquitetura do tecido ósseo, com conseqüente aumento da fragilidade óssea e suscetibilidade à fratura”.

A Absorciometria de Duplo Feixe de Raios X (DEXA) é considerada a técnica mais utilizada para o diagnóstico desta patologia, uma vez que utiliza baixas radiações, apresenta baixo custo comparativamente com outras técnicas e devido à facilidade de utilização e rapidez na medição.

Este trabalho de investigação baseou-se na correlação dos valores da Densidade Mineral Óssea (DMO) entre as regiões do punho e da coluna lombar e entre as regiões do punho, da coluna e o colo do fêmur.

Recorreu-se a uma amostra de 321 indivíduos que realizaram exames DEXA, de ambos os sexos, com diferentes faixas etárias, altura, peso e raça. Foram registrados os valores de DMO, T-score e Z-score.

Na população que constitui este estudo (n= 321), concluímos que existiam diferenças significativas na percentagem de indivíduos que apresentaram Osteoporose numa região anatómica, simultaneamente em duas regiões anatómicas e simultaneamente nas três regiões (valores indicativos de osteoporose na coluna lombar, no punho e no colo do fêmur), sendo esta última percentagem significativamente diminuta. Esta diminuição progressiva, justificada pela diferença nas composições ósseas dessas mesmas zonas, faz-nos concluir que é insuficiente avaliar isoladamente uma região anatómica para um diagnóstico correto e preciso da osteoporose. Assim, torna-se importante a avaliação da DMO nas várias regiões de análise, para verificar se existe correlação entre os valores obtidos e se esses valores permitem um diagnóstico mais preciso.

Correlação Entre a Densidade Mineral Óssea da Coluna Lombar e Fémur

Costa, J¹; Santos, A¹; Preza, I¹; Tavares, O²; Figueiredo, J²;

1 - Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias

2 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

A osteoporose foi definida pela Direção Geral de Saúde (DGS) como uma alteração esquelética caracterizada por um compromisso da resistência óssea que predispõe os indivíduos afetados a um aumento do risco de fratura. É a alta incidência destas fraturas, chamadas de fraturas osteoporóticas que traz importância ao estudo da osteoporose.

A densitometria óssea realizada por Raios x de dupla-energia é considerada pela OMS, o melhor método para a medição da DMO, dada a sua reprodutibilidade, elevada precisão e baixa dose de radiação.

Este trabalho de investigação baseou-se na avaliação da patologia a partir dos valores T-score das regiões da coluna lombar e colo do fémur, coluna lombar e fémur total, colo do fémur e fémur total.

Recorreu-se a uma amostra de 19 165 indivíduos que realizaram exames DEXA, de ambos os sexos, com diferentes faixas etárias, altura, peso e raça. Foram registados os valores de DMO, T-score e Z-score.

Na população que constitui este estudo (n=19165), concluímos que os pacientes diagnosticados com osteoporose apresentaram valores de prevalência diferentes, comparando o estudo realizado a uma, duas ou três regiões anatómicas (valores indicativos de osteoporose na coluna lombar, colo do fémur e fémur total), o que nos permite concluir que a avaliação por DEXA da DMO não deve ser realizada única e exclusivamente a uma só região anatómica.

Desenvolvimento de um método para análise dos parâmetros da qualidade da imagem em Cone Beam Computed Tomography

Oliveira, M¹; Otto, W¹; Paulo, G²; Carvalho, A²; Santos, J²; Campos, P³;

1 - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia

2 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

3 - Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia

Resumo:

Objetivo: Desenvolver um fantoma e um software para análise dos parâmetros da qualidade da imagem em Cone Beam Computed Tomography (CBCT) para Imagiologia Oral.

Materiais e Métodos: Foram obtidas imagens do fantoma (IFBA QA, Brasil), construído em polimetilmetacrilato (PMMA), contendo objetos e estruturas para a quantificação objetiva dos parâmetros de qualidade de imagem em imagem CBCT. Foram adquiridas em quatro equipamentos de CBCT: Orthophos XG (Sirona, Bensheim, Germany), NewTom™ 5G (QR srl, Verona, Italy), Cranex® 3D (Soredex Oy, Tuusula, Finland) e Kodak 9500 (Carestream Health, Rochester, NY). Foi desenvolvido um programa, CBCT QA, para avaliação automática dos parâmetros da qualidade da imagem. O CBCT QA através de um plugin do software livre Image J.

Resultados: O conjunto, software e fantoma, possibilita aos utilizadores a avaliação objetiva dos parâmetros da qualidade da imagem mais importantes em CBCT; razão sinal ruído, razão contraste ruído, índice de artefatos, uniformidade da imagem, resolução espacial e acurácia geométrica. Todos estes parâmetros são medidos e calculados automaticamente pelo software, evitando a influência do tipo de equipamento e do operador nas avaliações.

Conclusão: O software CBCT QA pode ser executado em qualquer sistema operacional equipado com o pacote ImageJ e juntamente com o fantoma, são apresentados como uma forma de avaliar a constância e monitorizar os parâmetros da qualidade da imagem com baixo custo, fácil aplicação e elevada acuidade.

O impacto da intensidade da modulação da tensão e da corrente da ampola na dose no órgão e na qualidade de imagem em Tomografia Computorizada pediátrica

Alves, M¹; Fernandes, P¹; Santos, J¹; Paulo, G¹; Costa, D²;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

2 - Hospital Pediátrico de Coimbra

Resumo:

Introdução: A tomografia computadorizada (TC) crânio-encefálica (TC-CE) e torácica pediátricas têm aumentado de forma exponencial, revelando-se essencial a sua otimização, com o intuito de reduzir os riscos associados.

Objetivo: Verificar a influência da intensidade da modulação da corrente e tensão na dose e na qualidade de imagem.

Material e Métodos: Este estudo foi realizado num equipamento de TC, Siemens® Somatom Definition AS de 64 cortes com um fantoma pediátrico de 5 anos (ATOM-705-CIRS). Para determinar a dose no órgão utilizou-se um Patient Skin Dose (Unfors PSD) de 3 canais, colocados no cristalino direito, glândula mamária esquerda e gónadas. Aquando da realização dos 22 protocolos, recolheram-se os valores de dose no órgão (Sv), CTDIvol (mGy) e DLP (mGY.cm) obtidos diretamente do equipamento de TC. Avaliou-se a qualidade da imagem de forma objetiva através da análise de ruído e de forma subjetiva com base na avaliação do Kit de controlo de qualidade do fantoma realizada por 3 observadores.

Resultados: A percentagem de redução de CTDIvol e DLP (19%- TC-CE, e 75%- TC-toraco-abdómino-pélvica- TC-TAP) e de dose no órgão (46%- TC-CE e 64%- TC-TAP) foi mais elevada com a utilização da modulação da corrente e tensão sem diferenças perante a variação de intensidade. O impacto na qualidade de imagem foi semelhante nas diferentes aquisições.

Conclusões: O protocolo com modelação da corrente e tensão e com intensidade de modulação average é considerado o mais adequado para a realização de TC-CE e TC-TAP pediátricos, proporcionando a menor dose no órgão e os valores de CTDIvol e DLP mais reduzidos, com valores de ruído semelhantes.

Controlo de Qualidade em Densitometria Óssea

Farinha, C¹; Tavares, O²;

1 - *Clínica Particular de Coimbra*

2 - *Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra*

Resumo:

Objetivo: Avaliação e mensuração dos valores de densidade óssea obtidos em diferentes equipamentos de DEXA (absorciometria de raios-x de dupla energia) num período de um ano.

Material e métodos: Este estudo consistiu na aquisição por DEXA de parâmetros para controlo de qualidade utilizando dois fantasmas antropomórficos (coluna lombar e fémur), entre Janeiro e Dezembro de 2015. Medições efetuadas pelos seguintes equipamentos: Hologic Explorer, Hologic QDR 4500C, Lunar DPX-MD+ e Lunar DPX-IQ.

Resultados: A análise aos resultados obtidos no tempo estipulado para o estudo permitiu observar que os valores de DMO (densidade mineral óssea) permaneceram constantes nas diferentes marcas e modelos dos equipamentos utilizados, não se verificando também diferenças estatisticamente significativas no período estudo.

Conclusão: Sendo a DEXA um método amplamente difundido para a deteção e controlo da osteoporose, devido às suas inúmeras vantagens como rapidez, disponibilidade e reduzida dose de radiação é imperativo atestar o rigor e fiabilidade desta técnica gold standard. Este estudo vem comprovar esse desiderato, dado que os valores de DMO não variaram nos equipamentos e intervalos de tempo considerados.

O controlo de qualidade é fundamental para a garantia da precisão, exatidão e excelência do procedimento.

O efeito da fadiga na observação e segmentação de radiogramas do Tórax

Costa, J¹; Melissa, R¹; Carrilho, S¹; Valente, J¹;

1 - Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias

Resumo:

Introdução: A Fadiga consiste numa manifestação de cansaço ou exaustão limitando as actividades do dia-a-dia. Evoluções tecnológicas na área da saúde e imagiologia levaram a aumento de volume de imagens médicas, com maior número de horas necessárias para interpretação e análise das imagens e conseqüente aumento da fadiga. A radiografia do Tórax é o exame imagiológico mais frequente em imagiologia, sendo a sua segmentação considerada um padrão de ouro no diagnóstico médico, com possíveis aplicações como a quantificação dos volumes de tecidos, o diagnóstico, a localização da patologia, o estudo da estrutura anatómica e o planeamento do tratamento.

Objectivos: Verificar se a segmentação manual é fiável tanto no operador A como no operador B, se as segmentações obtidas por ambos os operadores são diferentes e verificar se existe influência na segmentação e interpretação de imagens médicas quando analisadas com e sem fadiga.

Materiais e métodos: A amostra consiste em 150 Radiografias do Tórax, em ortostatismo, incidência Pósterio-anterior, em posição Sentada, incidência Ântero-posterior e em Decúbito Dorsal. A avaliação da influência da análise de fadiga e segmentação de radiografias de tórax foi realizada utilizando um método quantitativo, baseado na segmentação manual dos pulmões em radiografias de tórax, após um dia de trabalho e depois de um dia de descanso.

Resultados: A segmentação manual utilizada demonstrou uma fiabilidade teste-reteste intra-operador com um ICC no intervalo de 0,983 - 0,991 para o operador A e de 0,954-0,976 para o operador B. Obteve-se ainda uma fiabilidade teste-reteste inter-operador com um ICC no intervalo de 0,978-0,988 para as segmentações manuais efectuadas por ambos os operadores.

Conclusão: Os valores obtidos demonstraram fiabilidade na segmentação de cada operador, bem como entre ambos, e demonstraram diferenças estatisticamente significativas entre as segmentações manuais efectuadas em descanso e em fadiga por um dos operadores.



**SAÚDE
AMBIENTAL**
COIMBRA HEALTH SCHOOL

Jornadas Científicas de Saúde Ambiental

17 de Abril | Programa Definitivo

- 09h00 **Sessão de Abertura conjunta DN e SA**
Sessão Plenária
Moderadores: Maria Helena Loureiro e Hélder Simões, ESTeSC
- 09h15 **Foodborne Diseases**
Sara Pires, Instituto Nacional dos Alimentos, Universidade Técnica da Dinamarca
- 09h45 **Segurança Alimentar - Um trabalho de equipa**
Maria da Conceição Costa Bonito, Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge
- 10h15 **As micotoxinas nos alimentos**
Jordi Mañes, Universidade de Valência
- 11h00 **Pausa**
Sessão Plenária
Moderadora: Joana Santos Guerreiro
- 11h15 **Saúde dos Municípios - Projeto GeoHealthS**
Ângela Freitas, CEGOT - Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra
- 11h45 **Investigação Aplicada à SST**
Emília Tello, Ponto Focal Nacional da Agência Europeia para a SST, ACT
- 12h15 **Apresentação Posters**
- 12h30 **Almoço (incluído)**
Sessão Plenária
Moderadora: Ana Ferreira, ESTeSC
- 14h00 **Investigação em Saúde pública - o contexto das Unidades de Saúde Pública**
Susana Conde, Centro de Saúde de Aveiro
- 14h30 **Projetos de investigação financiados - Avaliação da exposição ocupacional ao risco biológico**
Joana Santos Guerreiro, ESTGVC - IPVC
- 15h00 **Saúde Ambiental - investigação no ITN**
Marina Almeida, ITN - Instituto Tecnológico e Nuclear
- 15h30 **Investigação em programa ERASMUS - a experiência da University of West of Scotland.**
Catarina Marques e Eliana Rodrigues, ESTeSC
- 16h00 **Pausa para café**
Sessão Plenária
Moderador: João Almeida, ESTeSC
- 16h30 **Metodologias de avaliação de agentes biológicos**
Marta Vasconcelos Pinto, ESTeSC
- 16h40 **Impacte da qualidade do ar interior na saúde das crianças**
Ana Ferreira, ESTeSC
- 16h50 **O papel da Saúde Ambiental na vigilância dos Vectores Culicídeos**
Fernando Moreira, ESTeSC
- 17h00 **Segurança Alimentar vs Saúde Pública**
Cristina Santos, ESTeSC
- 17h10 **Influência da iluminação e psicodinâmica das cores na qualidade dos locais e postos de trabalho**
Marta Gameiro, ESTeSC
- 17h20 **Cogumelos Silvestres: avaliação do nível de conhecimento e de boas práticas de consumo e ambientais**
Tânia Brandão, ESTeSC
- 18h00 **Sessão de Encerramento**



3RD ANNUAL MEETING
**Coimbra
Health School**

A UNIVERSALIDADE
DE COIMBRA NO
ENSINO DA SAÚDE | 7-17
ABRIL
2016

Investigação em Programa ERASMUS - a experiência da University of The West of Scotland

Rodrigues, E¹; Marques, C¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

Com a participação no programa de mobilidade ERASMUS +, duas ex-alunas do curso de Saúde Ambiental tiveram a oportunidade de integrar o módulo de pesquisa Bioscience Research Project da University of The West of Scotland, durante o qual desenvolveram dois projetos de investigação distintos na área da entomologia e bio-ciência, com os seguintes temas: "Understanding the effects of Nem oil (Azadirachta indica A. Juss), on the cockroach species Blaptica dúbia" (Marques, C) e "Evaluating the effects of spinosad (Saccharopolyspora spinosa) on the management of the cockroach Blaptica dubia" (Rodrigues, E). As baratas são uma das pragas de insetos associadas a habitações domésticas e outras estruturas humanas, tendo-se tornado resistentes à maioria dos inseticidas usados no seu controlo. Foram assim realizadas experiências laboratoriais para testar, dois novos biopesticidas, amigos do ambiente (nem oil e spinosad), com o objetivo de avaliar os seus potenciais efeitos, e determinar a dose-resposta para a espécie de barata Blaptica dubia. As experiências consistiram na aplicação tópica de biopesticida no exoesqueleto das baratas, bem como no alimento a fornecer às mesmas. Os efeitos foram monitorizados diariamente por um período de 7 dias após tratamento. A aplicação tópica do óleo de neem obteve uma percentagem de 50 e 90% de mortalidade para uma dose 2,82 µl e 5,09 µl, respetivamente. A exposição oral ao Azadirachtin não indicou um efeito letal significativo, mas demonstrou uma variação do peso corporal das baratas. Relativamente ao spinosad, os resultados das duas abordagens experimentais demonstram que esta formulação pode causar alterações fisiológicas nas baratas, tendo-se estimado uma dose-letal 50 de 286 µl e 272 µl, para o tratamento tópico e exposição oral, respetivamente. Os resultados revelam que os biopesticidas testados podem desempenhar um papel importante na gestão integrada de pragas de baratas, sendo considerados alternativas mais seguras e ecológicas.

Saúde dos Municípios - Projeto GeoHealthS

Freitas, A¹;

1 - Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Coimbra (CEGOT-UC)

Resumo:

Objetivo: Apresentar os principais resultados do projeto GeoHealthS - Geografia do Estado de Saúde. Uma aplicação do Índice de Saúde da População nos últimos 20 anos. Este projeto avaliou a saúde da população portuguesa, entre 1991 e 2011, através da construção, aplicação e disponibilização de um índice de saúde populacional.

Materiais e métodos: A construção do Índice de Saúde da População (INES) envolveu várias fases: i) identificação e seleção dos indicadores que permitem caracterizar a saúde da população; ii) recolha e construção de indicadores à escala municipal; iii) construção do modelo multicritério (atividades de estruturação e avaliação); iv) aplicação do índice aos municípios e v) disponibilização dos resultados numa plataforma WebSIG.

Resultados: O INES permite caracterizar a saúde da população de cada município de forma global, nas várias dimensões - Económica e Social, Ambiente Físico, Cuidados de Saúde, Estilos de Vida, Mortalidade e Morbilidade - e, de forma individualizada, em 43 critérios de avaliação. Entre 1991 e 2011, a saúde da população (valor global) evoluiu positivamente e as diferenças entre os municípios diminuíram. Os ganhos devem-se, principalmente, à redução da mortalidade (nomeadamente das mortes evitáveis) e à melhoria do desempenho dos municípios nas dimensões de Ambiente Físico (melhoria das condições de ambiente construído e qualidade ambiental) e de Cuidados de Saúde (condições de acesso e utilização).

Conclusão: A aplicação do índice aos municípios serve de ponto de partida para os decisores políticos: i) analisarem e compararem a saúde da população e as desigualdades entre municípios, em termos globais, nas várias dimensões e critérios de avaliação; ii) identificarem os principais problemas e potenciais áreas de intervenção prioritária e iii) atuarem, de forma informada, sobre os determinantes ambientais da saúde.

A Gestão de Risco na utilização de Piscinas Públicas

Santos, C¹; Santos, E²;

1 - *Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra*

2 - *ACES Baixo Mondego*

Resumo:

A procura de piscinas para atividades desportivas, recreativas e terapêuticas tem sofrido um aumento gradual, pelo que diversas instituições, entidades públicas ou privadas, têm tentado corresponder a esta solicitação colocando à disposição dos possíveis utilizadores um grande número de piscinas. No entanto, diversas questões se colocam relativamente à sua qualidade,

Objectivo: Avaliação dos principais riscos para a saúde, de utentes e trabalhadores, decorrentes da exposição durante 10 anos. São também objetivos do estudo a promoção da saúde e da segurança dos utilizadores e dos trabalhadores em piscinas. A avaliação dos riscos foi feita através da análise dos resultados laboratoriais microbiológicos e físico-químicos obtidos no decurso da vigilância sanitária da qualidade das águas recreativas.

Material e Métodos: Para a realização deste trabalho foram recolhidas amostras de água em piscinas públicas cobertas e posterior análise laboratorial.

Resultados: A origem da água é da rede pública em ambos os tanques. O tanque A é desportivo e o tanque B é de aprendizagem e recreio, de acordo com a classificação dada pela Diretiva CNQ n.º 23/93. O tanque B é maioritariamente utilizado por crianças e idosos. No tanque A foram recolhidas 110 amostras para análises microbiológicas e 42 para análises físico-químicas. No tanque B foram recolhidas 89 amostras para análises microbiológicas e 25 para análises físico-químicas.

Conclusão: Concluimos que há um risco de ocorrência de infeções, e que é imperativa a realização de operações de prevenção, manutenção e controlo rigorosas, com regular periodicidade. Realça-se a importância da implementação de planos de gestão de risco, avaliando detalhadamente as suas características, a fim de estabelecer medidas apropriadas de prevenção e de controlo.

Cogumelos Silvestres: avaliação do nível de conhecimento e de boas práticas de consumo e ambientais

Brandão, T¹; Santos, C¹; Figueiredo, J¹; Ferreira, A¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

A colheita de cogumelos em Portugal acontece principalmente na altura do Outono e da Primavera. Com este estudo pretendeu-se avaliar os conhecimentos e boas práticas, de colheita em segurança e ambientais, tidas em atenção pelos colectores.

Objetivo: Com este estudo procurou-se avaliar o conhecimento e boas práticas dos coletores, na recolha de cogumelos tendo em consideração os impactos na saúde e ambiente.

Material e Métodos: Para a recolha de dados foi elaborado um questionário, dirigido a indivíduos que tinham por hábito colher e/ou consumir cogumelos silvestres, pertencentes a várias regiões do país. A população inquirida compreendeu 98 indivíduos.

Resultados: Através dos dados verificou-se que os inquiridos, na questão do conhecimento que achavam ter, não diferiram muito dos resultados obtidos posteriormente no nível de conhecimento pois, quem assinalou ter conhecimento suficiente também apresentou um bom nível de conhecimento. Os inquiridos que frequentaram acções de formação apresentaram um nível de conhecimento superior comparativamente àqueles que não frequentaram. No modo de como analisam os cogumelos, 85,1% analisa cada unidade enquanto que 66,7% analisa apenas um e caso seja comestível apanha também os restantes. Quem tem o hábito de colher afirma que comeria cogumelos silvestres num restaurante (89%) mas, 33,3% que não têm esse mesmo hábito, já não o faria.

Conclusão: O clima característico de Portugal é muito propício ao aparecimento de cogumelos silvestres, o que leva a uma grande adesão de pessoas à prática da sua colheita que, não deve ser feita de forma agressiva e desregrada para não ameaçar a sobrevivência deste recurso e também o equilíbrio ecológico dos habitats. A sensibilização das populações para os cuidados a ter na colheita e ingestão de cogumelos podem ser úteis para a gestão da saúde da comunidade e do ambiente.

Evaluation of microbial contamination of water and surfaces in indoor swimming pool of Type I

Rodrigues, E¹; Gomes, C¹; Ferreira, A¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Resumo:

Aim: The present investigation intended to assess exposure of users and professionals to microbial contamination in an indoor swimming pool; **Materials and Methods:** The universe of the study comprised one indoor swimming pool of type I – public municipal swimming pool, with two water tanks integrated, and one wash-feet. Water samples were collected from the tanks and wash-feet of the swimming pool, for microbiological analysis of common indicators of the water quality, as well as samples from surfaces, to quantify the number of bacteria and fungi colonies. Assessment of the physical and chemical parameters of the water were also carried out: temperature, free chlorine and pH; **Results:** The results for the microorganisms' concentration in the water of the swimming pool were zero, except for one sample taken in the learning tank, in which occurred the development of 1 colony forming unit (CFU) of microorganisms cultivated at 37°C. In relation to the water of wash-feet, the results demonstrate that the microorganisms cultivated at 37°C were a parameter with increased expression of non-compliance, having been identified faecal enterococci and *Pseudomonas aeruginosa* in some of samples. For the physico-chemical parameters, it was found that the most of the free residual chlorine and pH values in the water tanks and wash-feet, did not comply with the standard reference values. With regard to the surfaces, the results indicate that there is a high degree of microbial contamination of surfaces, specially the floors around the swimming pools; **Conclusion:** From the gathered data, it seems that the users and professionals of the swimming pool are exposed to biological risk particularly associated with water contamination of the wash-feet and floors. Also results show the need to continually monitor the residual disinfectant and pH values, in order to ensure efficient disinfection and consequently, the microbiological quality of water.

Influência da iluminação e psicodinâmica das cores na qualidade dos locais e postos de trabalho

Gameiro, M1; Simões, H1; Figueiredo, J1; Vieira, C2; Ferreira, A1;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

2 - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Felgueiras

Resumo:

O estudo teve como objetivos: identificar e avaliar as condições de iluminação do ambiente cromático dos locais de trabalho de uma secção do hospital; avaliar o contraste e caracterizar o nível de satisfação e qualidade de vida dos trabalhadores expostos.

Para tal efetuou-se o levantamento dos dados dos trabalhadores, dos postos de trabalho existentes na respetiva secção, bem como as suas respetivas condições de iluminação, ambiente cromático, contraste avaliado de forma qualitativa e aplicaram-se dois questionários referentes às condições de trabalho e saúde dos trabalhadores.

Observou-se que os níveis de iluminação estavam abaixo aos valores recomendados, que o ambiente cromático e contraste no seu geral são satisfatórios e que de facto estas variáveis quando não se encontram nos parâmetros corretos provocam efeitos negativos na saúde dos trabalhadores.

Avaliação da contaminação microbiana da água, ar e superfícies numa piscina coberta do Tipo II

Rodrigues, E¹; Gomes, C¹; Ferreira, A¹;

1 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

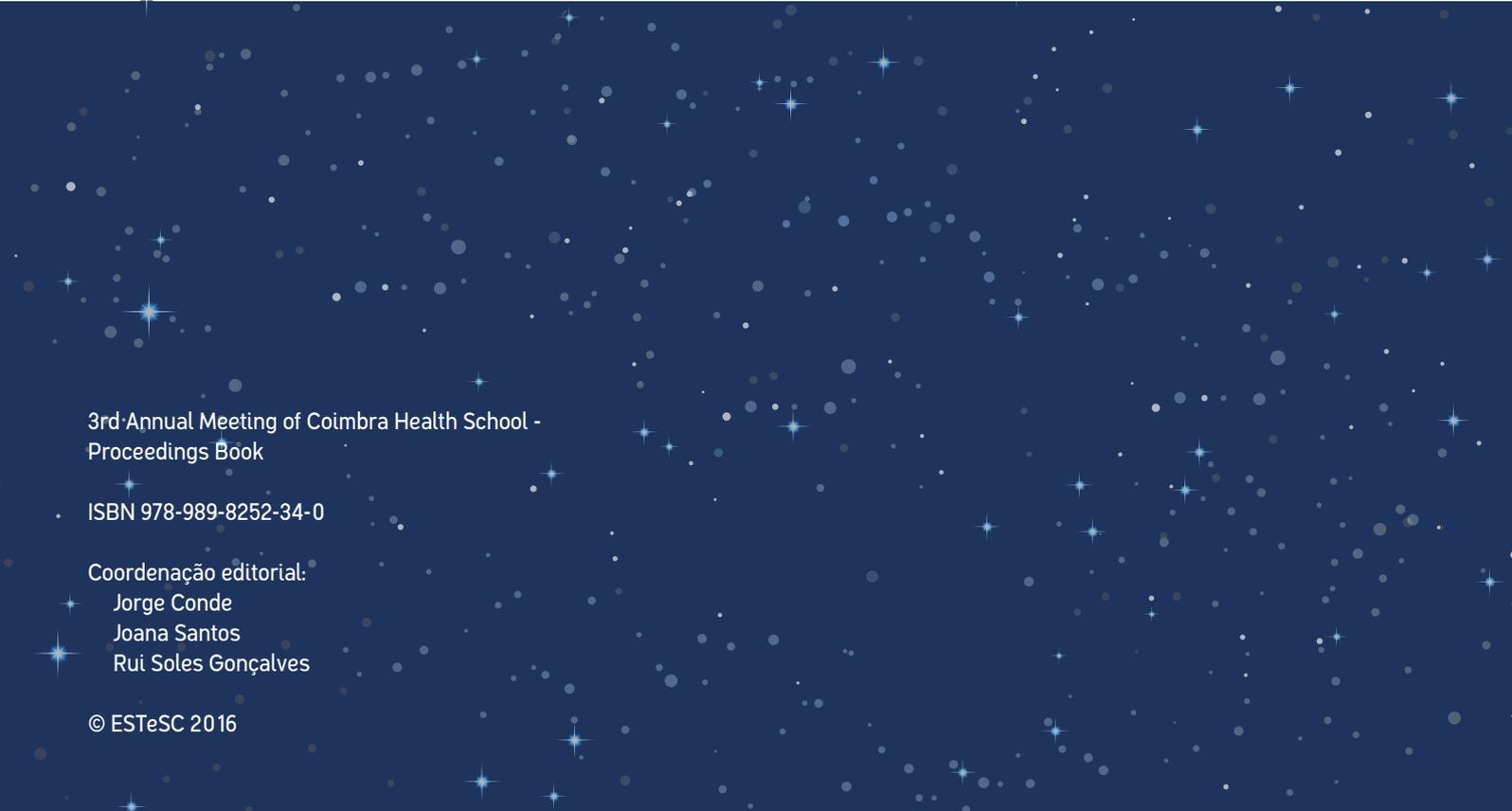
Resumo:

Objetivo: Com o objetivo de avaliar a exposição de utilizadores e profissionais de uma piscina coberta à contaminação microbiana, esta investigação teve como universo de estudo uma piscina terapêutica do tipo II, com um tanque de água integrado e, frequentada, maioritariamente, por utentes com diversas patologias.

Metodologia: Foram efetuadas colheitas de água à superfície e em profundidade, para análise dos parâmetros microbiológicos indicadores comuns da qualidade da água de piscinas, bem como colheitas de amostras de ar e superfícies, para quantificação do número de colónias de bactérias e fungos. Foram avaliados ainda os parâmetros físico-químicos da água: temperatura, cloro residual livre e pH.

Resultados: Quanto à concentração de bactérias na água, os resultados foram nulos, à exceção dos microrganismos cultiváveis a 37°C, que ocorreu em duas amostras de água analisadas. Para os parâmetros físico-químicos, verificou-se que a maioria dos valores de cloro residual livre e pH encontrados, não estavam em conformidade com os valores de referência legislados. Quanto à concentração de bactérias e fungos no ar interior da nave da piscina, os resultados mostraram apenas uma situação de não conformidade para a concentração de bactérias, onde foram contabilizadas 2180 UFC/m³. Da análise das superfícies, os resultados indicam a existência de um elevado grau de contaminação microbiana das superfícies que correspondem aos pavimentos da nave da piscina.

Conclusão: Com os resultados obtidos, inferimos que os utilizadores e profissionais da piscina estão expostos a riscos biológicos associados sobretudo à contaminação dos pavimentos. Os resultados revelam ainda a necessidade da monitorização contínua dos parâmetros físico-químicos da água, a fim de garantir a eficiência da desinfeção e, conseqüentemente, a qualidade microbiológica da água. Para minimizar o risco da contaminação da água e superfícies, devem ainda ser utilizadas técnicas de higienização mais eficazes.



3rd Annual Meeting of Coimbra Health School -
Proceedings Book

ISBN 978-989-8252-34-0

Coordenação editorial:
Jorge Conde
Joana Santos
Rui Soles Gonçalves

© ESTeSC 2016