SAÚDE & TECNOLOGIA

2011 SUPLEMENTO

VI Encontro Nacional das Ciências e Tecnologias da Saúde,
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa,
20 a 23 de Outubro de 2011

CAIXA IU

CAIXADIRECTA UNIVERSITÁRIOS

Com o serviço Caixadirecta tens toda a matéria sobre as tuas economias disponível na ponta dos teus dedos ou à distância de um simples clique. Basta aderires para, a qualquer hora do dia ou da noite e em qualquer parte do mundo, poderes aceder às tuas contas ou contares com o apoio especializado em soluções para Universitários. Para além disso, com este serviço tens ainda a oportunidade de preparar bem o teu futuro e de começar a poupar.

DECORA ESTAS VANTAGENS E ADERE JÁ:

- Soluções de Poupança com taxas de juro mais favoráveis do que as soluções equivalentes disponíveis nas Agências;
- Carregamentos de telemóvel;
- Pagamento de Serviços imediato ou por agendamento;
- Adesão a produtos, como Cartões e Poupanças;
- Preçário mais favorável na generalidade das operações bancárias.

Informa-te em www.caixaiu.cgd.pt ou www.cgd.pt.

Na Caixa. Com Certeza.

www.caixaiu.cgd.pt
caixadirecta universitários 808 212 213
24 horas por dia / todos os dias do ano

Caixa Geral de Depositos

SAÚDE & TECNOLOGIA
Suplemento

Ficha Técnica

Propriedade
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa – ESTeSL
Instituto Politécnico de Lisboa – IPL
Av. D. João II, Lote 4.69.01
1990-096 Lisboa
ww.estesl.ipl.pt

Presidente
João Lobato

Vice-Presidentes
Paulo Guerreiro
João Mário Pedro

Conselho Editorial da Revista
David Tavares (Coordenação)
Beatriz Fernandes
Graça Andrade
Lino Mendes
Luís Lança
Madalena Cabeçadas
Miguel Brito

Secretariado Editorial
Maria da Luz Antunes
Biblioteca da ESTeSL
revistacientifica@estesl.ipl.pt

Tiragem
1000 Exemplares

Gráfica
Europress

ISSN
1646-9704

Depósito-Legal
277176/08

Publicidade
ESTeSL

Comunicação
Ana Raposo

Design
Europress
www.europress.pt

Publicação da revista na página electrónica da Escola
Publicação integral de todos os números anteriores da revista

Saúde & Tecnologia indexada na base de dados Fonte Académica

SUMÁRIO

Editorial 05

Programa do Encontro 07

Informação complementar ao programa 11

Comissões 24

Comunicações Livres – Orais 27

Comunicações Livres – Posters 47

Índice de autores 75

Editorial

Este número especial da *Saúde & Tecnologia* é dedicado ao VI Encontro Nacional de Ciências e Tecnologias da Saúde, realizado entre 20 e 23 de Outubro de 2011, na Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa. Trata-se de um Encontro de indiscutível valor científico e muito participado, a avaliar pelas cinco edições anteriores, realizadas desde 1993, que têm contado sempre com a presença de cientistas prestigiados e de um número elevado de participantes.

O contexto actual que atravessa o campo da saúde desafia-nos à reelaboração das reflexões e à redefinição das agendas científicas e de intervenção profissional, acompanhando as dinâmicas emergentes que envolvem este sector. É neste quadro que se insere o programa do Encontro, estruturado em torno dos cinco eixos – Investigação, Inovação, Práticas, Cidadania e Internacionalização – presentes nas comunicações e nos debates previstos para as diferentes conferências, painéis, sessões temáticas simultâneas, cursos, *workshops* e simpósios.

A revista *Saúde & Tecnologia* não podia, pois, deixar de se associar a este evento de referência ímpar no campo das ciências e tecnologias da saúde, através da publicação do programa e dos resumos das comunicações livres e dos posters.

Presidente da Comissão Científica
David Tavares

Presidente da ESTeSL
João Lobato

Presidente da Comissão Organizadora
Pedro Rebelo

VI ENCONTRO NACIONAL DAS CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS DA SAÚDE

Programa

20 de Outubro de 2011
Quinta-Feira

08:30 – Abertura do Secretariado
09:00 – Cursos (a) / *Workshops* (b) / Simpósios (c)

Cursos (a):

- **«Avaliação de Risco e Estado Nutricional»** – Sala 1.4
- **«Imagem Molecular em Neurologia»** – Sala 1.5
- **«Suporte Básico de Vida»** – Sala 1.1

Workshops (b):

- **«Administração Terapêutica de Fármacos por Via Inalatória»** – Sala 1.6
- **«Curso Prático de Tratamento de Dados Laboratoriais através do Statistics Open for All»** – Sala 2.7
- **«Diagnóstico Laboratorial da Malária»** – Sala 2.8
- **«Dificuldades Diagnósticas em Citopatologia»** – Sala 2.1
- **«Fisioterapia Dermato-Funcional»** – Sala 2.3
- **«Imunohemoterapia – Reacções Transfusionais Adversas»** – Sala 1.8
- **«A Ortetização e os Materiais de Nova Geração»** – Sala -2.15
- **«Próteses para Membro Superior de Alta Definição em Silicone»** – Laboratório -2.14
- **«Saber mais sobre… Ventilação Não Invasiva»** – Sala 1.9
- **«Utilização dos Prismas no Diagnóstico e Tratamento da Visão Binocular e na Proprioceptividade»** – Sala 1.7

10:30 – Pausa
11:00 – Cursos (a) / *Workshops* (b) / Simpósios (c)

Workshops (b):

- «**Ioga Clínico**» – Sala 2.5

Simpósios (c):

- «**Inovações e desenvolvimentos tecnológicos em radiologia**» – Anfiteatro

12:30 – Almoço
14:00 – Cursos (a) / *Workshops* (b) / Simpósios (c)

Workshops (b):

- «**PNF-Chi® – The Art of Balance**» – Sala 2.15

Simpósios (c):

- **«Qualidade e Inovação em Laboratórios Clínicos» –** Anfiteatro
- **«Qualidade em Radiologia» –** Sala 2.8

15:30 – Pausa

16:00 – Sessão Solene de Abertura – Auditório
Conferência inaugural: Da investigação à prática clínica
Conferencista: ***Luís Costa*****,** Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa

18:00 – Momento Cultural
18:30 – Porto de Honra

21 de Outubro de 2011
Sexta-Feira

08:30 – Abertura do Secretariado

09:00 – Sessões Simultâneas Temáticas (d) / Comunicações Livres – Orais (e)

Sessões Simultâneas Temáticas (d):

- «**30 Anos de Ortóptica na ESTeSL**» – Sala 1.1
- «**Cancro da mama: uma abordagem multidisciplinar**» – Sala 2.4
- «**Exercício Físico e Saúde em Fisioterapia**» – Sala 1.2
- «**Intervenção na Comunidade – Experiências da Cardiopneumologia**» – Sala 2.5
- «**Stress Ocupacional e estratégias de confronto: não estamos condenados a viver stressados**» – Sala 1.3

Sessões Simultâneas – Comunicações Livres – Orais (e):

- **«Promoção da Saúde e Prevenção da Doença»** – Auditório
- **«Intervenção Laboratorial»** – Anfiteatro
- **«Radiações e Biossinais 1»** – Sala 2.8
- **«Optimização de Práticas em Tecnologias da Saúde»** – Sala 2.15

10:30 – Pausa

11:00 – Painel: Investigação de excelência – Auditório

Moderador: ***Miguel Brito*****,** Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
Prelectores:
Fernando Luís Machado**,** Centro de Investigação e de Estudos em Sociologia, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa-IUL
João Ferreira, Instituto de Medicina Molecular
Sofia Pereira, Centro de Estudos de Doenças Crónicas, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa

12:30 – Apresentação de Posters (f) – Espaço Multiusos
Moderadores: ***Carla Viegas e Ana Monteiro***, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

13:15 – Almoço

14:30 – Painel: O impacto das nanotecnologias na saúde e no ambiente – Auditório
Moderador: ***Helena Soares***, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
Prelectores:
Rogério Gaspar, Faculdade de Farmácia, Universidade de Lisboa
Senentxu Lanceros-Mendez, Universidade do Minho
José Palma de Oliveira, Faculdade de Psicologia, Universidade de Lisboa
João Fernando Pereira Gomes, Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

16:00 – Pausa

16:30 – Painel: O impacto da formação pós graduada nas profissões de saúde – Auditório
Moderador: ***Florentino Serranheira***, Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa
Prelectores:
António Sousa Uva, Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa
Fernando Ribeiro, Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte
José Amendoeira, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa e Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Santarém

18:00 – Momento Cultural

20:00 – Jantar do Encontro

22 de Outubro de 2011
Sábado

08:30 – Abertura do Secretariado

09:00 – Sessões Simultâneas Temáticas (d) / Comunicações Livres – Orais (e)

Sessões Simultâneas Temáticas (d):

- «**30 Anos de Fisioterapia na ESTeSL**» – Sala 1.1
- «**Ortóteses do Tornozelo – Aspectos Biomecânicos**» – Sala 2.4
- «**Evidence Based Practice: desafios para o futuro das profissões de saúde?**» – Sala 2.5
- «**Multidisciplinaridade no tratamento de tumores de pulmão**» – Sala -2.15

Sessões Simultâneas – Comunicações Livres – Orais (e):

- **«Intervenção comunitária»** – Auditório
- **«Reabilitação»** – Anfiteatro
- **«Radiações e Biossinais 2»** – Sala 2.8

10:30 – Pausa

11:00 – Painel: Investigação: teoria e prática nas ciências e tecnologias da saúde – Auditório
Moderador: ***Lina Vieira*****,** Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
Prelectores:
Joana Sousa, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
Luís Lança, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
Susana Viegas, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

12:30 – Apresentação de Posters (f) – Espaço Multiusos
Moderadores: ***Luís Lança e Carla Viegas***, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

13:15 – Almoço

14:30 – Conferência: Estado e políticas de saúde – Auditório
Conferencista: ***Adalberto Campos Fernandes***, Banco Comercial Português

15:30 – Painel: Perspectivas actuais da segurança do doente – Auditório
Moderador: ***Paulo Sousa***, Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa
Prelectores:
Ana Monteiro Grilo, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
Luís Pisco, Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa
Margarida Eiras, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
Rui Santos, Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra

17:00 – Pausa

17:30 – Painel: O panorama internacional das ciências e tecnologias da saúde – Auditório
Moderador: ***João Mário Pedro***, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
Prelectores:
Ana Almeida, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
Anamaria Corbo, Rede Internacional de Educação de Técnicos de Saúde, Fundação Fio Cruz (Brasil)
Frederik Brolund, Karolinska Institutet (Suécia)

19:00 – Entrega de prémio para a melhor comunicação oral e melhor poster – Auditório

19:30 – Sessão de Encerramento do VI Encontro Nacional das Ciências e Tecnologias da Saúde – Auditório

23 de Outubro de 2011
Domingo

10:00 – *Workshop* – Ioga: O Corpo é o limite! – Auditório
11:30 – Comemoração dos 18 anos de Encontros Nacionais da ESTeSL – Auditório

Informação complementar ao programa

CURSOS (a)

Avaliação de risco e estado nutricional

Ana Catarina Moreira[1], Marisa Cebola[1], Diana Mendes[1-2]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa, [2]Hospital de Santa Marta, Centro Hospitalar Lisboa Central-EPE

Imagem Molecular em Neurologia

Filipa Lucena[1], Paula Colarinha[2], Daniela Madesani[3]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa, [2]Hospital CUF Descobertas, [3]General Electric Healthcare

Suporte Básico de Vida no Adulto

Aida Carolo, Ana Patrícia Silva, Filipe Fernandes
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

WORKSHOPS (b)

Ioga Clínico

Ana Luísa Monteiro
FISIOLÓTUS

Administração Terapêutica de Fármacos por Via Inalatória

Anália Matos Clérigo, Hermínia Brites, Joana Belo Dias, Vanessa Mateus
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Curso Prático de Tratamento de Dados Laboratoriais através de *Statistics Open for All*

Renato Abreu
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Diagnóstico Laboratorial de Malária

Ana Almeida
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Dificuldades Diagnósticas em Citopatologia
Paula Mendonça[1], Magda Albuquerque[1-2], Ruben Roque[1,3]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa, [2]Hospital Pulido Valente, Centro Hospitalar Lisboa Norte-EPE, [3]Instituto Português de Oncologia de Lisboa-EPE

Fisioterapia Dermato-Funcional

Daniela Ganchas

Imunohemoterapia – Reacções Transfusionais Adversas

Maria do Céu Leitão
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

A Ortetização e os materiais de Nova Geração

Diogo Ricardo[1], Joana Lapa[2]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa, [2]Medical Plus

Próteses para Membro Superior de Alta Definição em Silicone

José Pedro Matos[1], Igor Píneu[2], Angel Gascón[2]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa, [2]Otto Bock

Pnf-Chi® – The Art of Balance

Eva Albuquerque, Monserrat Conde
Pnf-Chi®

Saber mais sobre… Ventilação Não Invasiva

Joana Belo[1], João Pereira[2], Humberto Gomes[3]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa, [2]Linde Sogás, [3]ResMed

Utilização dos prismas no diagnóstico e tratamento da visão binocular e na propriocepтividade

Manuel Oliveira, Isabel Reich d'Almeida, Luís Mendanha, Carla Costa Lança
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

SIMPÓSIOS (c)

Inovações e desenvolvimentos tecnológicos em Radiologia

Moderadores: Cláudia Reis e Ricardo Ribeiro, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Prelectores:

Ana Marta Sarmento – Hospital da Luz

- **Mamografia digital por tomosíntese**

Ana Chaves – Siemens Healthcare
- **Flash CT/tecnologias de reconstrução iterativa em TC**
  Inês Oliveira – Multipore
- **Aplicações da Elastografia**

Qualidade e Inovação em Laboratórios Clínicos

Moderador: Renato Abreu, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Prelectores:

Eugénia Vasconcelos – Instituto Português do Sangue
- **Controlo de qualidade dos componentes sanguíneos**
  Rita Ribeiro – Centro de Medicina Laboratorial
- ***Six Sigma* no laboratório de análises clínicas**
  Sofia Tavares – Instituto do Desporto, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- **Análise da eritropoietina endógena/recombinante em urina**
  Inês Sena Lopes – Departamento de Microbiologia Pediátrica, Great Ormond Street Hospital
- ***Cladophialophora bantiana:* primeiro caso clínico registado no Reino Unido**

Qualidade em Radiologia

Moderadores: Aida Ferreira e Margarida Ribeiro, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Prelectores:

Dulce Miranda – CUF Torres Vedras
- **Qualidade percebida pelos clientes/utentes**
  Patrícia Paula – Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca-EPE
- **A melhoria contínua da Qualidade num Serviço de Radiologia**
  Rita Vidigal – IMI
- **Gestão da Qualidade Clínica num Serviço de Radiologia**

SESSÕES SIMULTÂNEAS TEMÁTICAS (d)

Cancro da mama – Uma abordagem multidisciplinar

Moderador: Amadeu José Borges Ferro, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Prelectores:

Cláudia Reis – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- **Métodos de rastreio e diagnóstico de cancro da mama em radiologia**
  Ana Almeida – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- **Marcadores tumorais no laboratório de patologia clínica**
  Tânia Vaz – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- **Aplicações de Medicina Nuclear na detecção e caracterização do carcinoma da mama**

Mário Maia Matos – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa.

- **Métodos moleculares de avaliação prognóstica e indicação terapêutica em cancro da mama**
  Ana Sá – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- **A abordagem do Técnico de Radioterapia no tratamento dos tumores de mama**
  André Coelho – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- **Terapêutica sistémica do cancro da mama**

Multidisciplinaridade no tratamento de tumores do pulmão

Moderador: Maria de Fátima Monsanto, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Tema: **Tumor do pulmão, o tratamento com SBRT e Body Pro-LokTM – A evidência da prática**

Prelectores:

- ***Carina Coelho*** – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- ***Lina Silva*** – Centro Hospitalar Barreiro-Montijo
- ***Paula Mendonça*** – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- ***Paulo Costa*** – Serviço de Radioterapia, Centro Hospitalar Barreiro-Montijo

30 Anos de Ortóptica na ESTeSL

Moderador: Manuel Oliveira, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Prelectores:

- ***Sónia Ferreira*** – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- ***Isabel Reich d'Almeida*** – Associação Portuguesa de Ortoptistas

Exercício Físico e Saúde em Fisioterapia

Moderador: Maria Beatriz Fernandes, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Prelectores:

Mª Teresa Tomás – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

- **Exercício físico como promoção da saúde e prevenção da doença. Papel do Fisioterapeuta. Redes internacionais de actividade física. A importância das *guidelines***
  Catarina Santos – Hospital Egas Moniz
- **O exercício físico em condições cardiovasculares e pulmonares: a evidência da prática**
  Luisa Pedro – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- **O exercício físico e a esclerose múltipla: prática nacional e internacional**
  Paulo Rocha, Centro de Alto Rendimento – Instituto de Portugal, Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa
- **Doença plurimetabólica, exercício físico e promoção da saúde**

Intervenção na comunidade: experiências da Cardiopneumologia

Moderador: Anália Matos Clérigo, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Prelectores:

Ana Patrícia Silva – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

- **Projecto "Saber Envelhecer": estudo do perfil cardiovascular de uma população idosa**
  Joana Figueiredo Belo – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- **Avaliação cardiovascular e respiratória numa população de estudantes do Ensino Secundário da Área de Desporto: resultados preliminares**
  Hermínia Brites Dias – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- **Dia Mundial da Espirometria na ESTeSL**

30 Anos de Fisioterapia na ESTeSL

Moderador: Isabel Coutinho, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Prelectores:

- ***António Gaspar*** – Clínica FISIOGASPAR
- ***Manuel Jóia*** – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- ***Inês Cunha*** – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- ***Nanci de Sá*** – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- ***Isabel Coutinho*** – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Ortóteses do Tornozelo – Aspectos Biomecânicos

Moderador: José Pedro Matos, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Prelectores:

- ***Mário Briôa***, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- ***Luis Ramón Molla*** – Técnico Ortopédico, Universidad de Barcelona, Assessor Técnico da Empresa Bauerfeind Ibérica

***Evidence-Based Practice*: desafios para o futuro das profissões de saúde?**

Moderador: Hélder Raposo, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Prelectores:

Hélder Raposo – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

- ***Evidence-Based Practice*: elementos para uma breve caracterização e contextualização**
  Inês Figueira – Hospital de Santa Marta-EPE; Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- **Evidência, segurança e conhecimento: evolução de competências em Cardiopneumologia**

Liliana Aranha – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

- **Suplementos alimentares e novas tendências de consumo terapêutico: aconselhamento baseado na evidência**
  Paul Beenen – Escola Superior de Saúde do Alcoitão
- ***Evidence-Based Practice in Physiotherapy*: o estado da arte**
  Maria João Carapinha – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- **Evidence-Based Practice na Medicina Nuclear**

Stress ocupacional e estratégias de confronto: não estamos condenados a viver stressados

Moderador: Margarida Custódio dos Santos, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Prelectores:

- ***Ana Monteiro Grilo*** – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- ***Graça Andrade*** – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- ***Margarida Custódio dos Santos*** – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- ***Teresa Guimarães*** – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Sessões Simultâneas – Comunicações Livres – Orais (e):

- «Promoção da Saúde e Prevenção da Doença»
  Moderador: ***Margarida Custódio dos Santos***, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Título	Autor
Avaliação da influência da obesidade no perfil lipídico de diabéticos mellitus tipo 2	Joana Apolónio
Vivências académicas, competências pessoais e saúde mental em estudantes de ciências da saúde	Rui Porta-Nova
Versão portuguesa do *Hearing Handicap Inventory for Adults* – Dados preliminares	V. Oliveira
Influências do consumo de tabaco no hemograma de jovens fumadores	Leila Carmo
Efeito da mobilização de tecidos moles nas concentrações de ácido láctico, após exercício intenso	Pedro Leite
Prevalência da hemoglobina S nos estudantes dos países africanos de língua oficial portuguesa (PALOP) no ensino superior de Lisboa	Celdidy Monteiro

- «Intervenção Laboratorial»
  Moderador: ***Mário Pádua***, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Título	Autor
Efeito da cafeína na expressão de AMPK e GLUT-4 em animais resistentes à insulina	Duarte Antunes
Exposição profissional a formaldeído em laboratórios de anatomia patológica: que realidade em Portugal?	Carina Ladeira
Estudo da incidência de neoplasias no sistema ABO e factor Rh(D)	Tânia Nunes
O Supressor de tumor Mob1: a importância da polaridade na divisão	Alexandra Tavares
Tbca16, pseudogene e regulador chave da expressão genética na espermatogénese?	Sofia Nolasco
Qualidade microbiológica de leite pasteurizado em função do prazo de validade	Fábio Palma
Técnica de autotransfusão sanguínea – ***Cell Saver*** benefícios clínicos, económicos e aplicações	Patrícia Carichas

- «Radiações e Biossinais 1»
  Moderador: ***Nuno Teixeira***, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Título	Autor
Avaliação dosimétrica em tumores de mama: Comparação de três técnicas	João Marques
Lesões da substância branca por RM: Um estudo comparativo entre as ponderações DWI e FLAIR	Carla Campos
A Ressonância Magnética Fetal: Análise de procedimentos técnicos e percepções	Ana Rita Lopes
Tratamento radiocirúrgico de metástases cerebrais – A relação da histologia, localização cerebral e sintomas	Ricardo Pinto
Irradiação total do cérebro após radiocirurgia para doentes com metástases cerebrais: uma revisão bibliográfica	Claudia Cruz
Dosimetria de extremidades em profissionais de Medicina Nuclear	Sónia Chin
O papel das novas tecnologias como suporte de integração em quatro departamentos de Imagiologia	Cristina Almeida

- «Optimização de práticas em Tecnologias da Saúde»
  Moderador: ***Florentino Serranheira***, Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa

Título	Autor
Perimetria de hiperacuidade preferencial no estudo do edema macular diabético	Ana Matos
Desvios de posicionamento: um factor condicionante para a precisão em radioterapia	Ana Rita Simões
Biomonitorização do fármaco anti-HIV nevirapina: abordagem metodológica	Aline Marinho
Influência dos parâmetros de reconstrução analíticos e iterativos na cintigrafia de perfusão do miocárdio	Marina Monteiro
Validação da plataforma de simulação Monte Carlo GATE na modelação de Câmara Gama Millenium MG	Lina Vieira
Instrumentos de apoio à gestão estratégica e desempenho organizacional dos fisioterapeutas em unidades privadas de fisioterapia	Paula Soares
Reconhecimento de padrões da doença de Alzheimer com imagens de TEP com 18F-FDG	Tânia Vaz

- «Intervenção comunitária»
  Moderador: ***Luisa Pedro***, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Título	Autor
A qualidade de vida do indivíduo com perda auditiva segundo o tipo de local de residência	Paulo Carmo
Prevalência da sífilis e da co-infecção sífilis-VIH em utentes de um hospital de Lisboa	Elisabete Matos
Insuficiência de convergência e atenção visual: estudo exploratório em estudantes do ensino superior	Tânia Cunha
Avaliação da satisfação dos utilizadores de próteses auditivas	Liliana Ferreira
"Sempre a Bombear": intervenção multidisciplinar de promoção da saúde em meio escolar	Ana Almeida
Estudo das altas frequências em indivíduos jovens, com audição normal	Sandra Cardoso

- «Reabilitação»
  Moderador: ***Isabel Coutinho,*** Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Título	Autor
Qualidade de vida e funcionalidade das pessoas com insuficiência cardíaca crónica grave	Elisabete Nave Leal
Influência da microgravidade na musculatura esquelética: alterações musculares e intervenção terapêutica	Diogo Quirino
Influência da electroterapia na densidade óssea de mulheres pós-menopáusicas não medicadas	Tiago Silva
Confiabilidade teste-reteste da flexão/extensão isocinética concêntrica do joelho em idosas fisicamente activas	Tiago Silva
Força muscular do joelho e risco de queda em indivíduos que sofreram AVC	Maria Fernandes
O efeito da aplicação de electroterapia na musculatura antagonista	Tiago Silva
Variação de temperatura dos membros superiores durante o exercício com a aplicação de banda multicamadas	Margarida Claro

- «Radiações e Biossinais 2»
  Moderador: ***Lina Vieira***, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Título	Autor
Influência do tipo de filtro, frequência de corte e taxa de atenuação na quantificação dos estudos de DaTSCAN™	Diana Almeida
A Medicina Nuclear no diagnóstico dos tumores gastroenteropancreáticos	Andreia Rodrigues
Comparação do índice sacroilíaco em cintigrafia óssea por variação da localização das regiões de interesse e do tipo de imagem adquirida	Pedro Bessa
Comparação da velocidade da onda de pulso em indivíduos normotensos vs hipertensos controlados	Filipe Fernandes
Quantificação do movimento respiratório em lesões pulmonares de imagens microPET	Susana Silva
Avaliação do equivalente de dose individual em cardiologia de intervenção	Mariana Baptista

Apresentação de Posters (f)

Título	Autor
Os receptores NKG2D e NCRs desempenham um papel crítico no reco-nhecimento de leucemias por linfócitos T gd humanos	Telma Lança
O gene MDR1 e a terapêutica na doença de Crohn: um exemplo de farmacogenética	Paula Ferreira
Antioxidant activity, cytotoxicity, and bioavailability of solubilized C60 and its conjugates with Butylated Hydroxytoluene	Ana Sousa Nunes
Influência dos genes Timidilato Sintetase e Metionina Sintetase no desenvolvimento de Cancro Colorectal	Bruno Carmona
Polimorfismos genéticos no gene XRCC3 e dano no DNA em traba-lhadores expostos a formal-deído	Carina Ladeira
Pesquisa de Antigénio HBs e Anticorpo HCV: avaliação de Dois Testes Rápidos	João Santos
Dispensa de medicamentos em quantidade individualizada aplicada a farmácia comunitária em Santa Maria da Feira	Catarina Magalhães
Consumo de substâncias psicoactivas na população estudantil da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa	Sofia Grilo
Exames de ressonância magnética em utentes claustrofóbicos: identificação de estratégias facili-tadoras	Ana Marília Nogueira
Estudo comparativo da pressão plantar entre jovens e idosos	Ricardo Pinto
Avaliação do equilíbrio postural de idosos em plataforma de força	André Novo
RM da mama – Optimização dos valores de b em difusão	Filipa Borlinhas
Perfil espirométrico dos idosos de dois centros de saúde do concelho de Loures	Aida Carolo
Estudo sobre a notificação de reacções adversas a medicamentos na zona norte de Portugal	Olga Lopes
Hábitos de sono e ingestão alimentar em adultos jovens	Ezequiel Pinto
Percepção corporal pós-parto: influência do IMC pré-gestacional e ganho de peso gestacional	Sara Marques
Influência dos genes IL-6, TNF-αE STAT4 na susceptibilidade para a obesidade	Luisa Maria Carvalho da Veiga
Estratégias para normalização dos desequilíbrios musculares dos membros inferiores em idosos	Tiago P V Silva
Atividade física, qualidade de vida e qualidade do sono de pacientes em reabilitação cardíaca	Leonor Gonçalves Miranda
Medidas objectivas e subjectivas da atividade física de pacientes em reabilitação cardíaca	Leonor Gonçalves Miranda
Influência do Kinesio Taping e Stretching Global activo na flexibilidade	Ligia Cruz
Contributo para a validação do questionário para a caracterização dos Ortoptistas em Portugal (QCOP)	Daniela Joaquim
Pesquisa de fungos filamentosos no ar interior de escolas pré-primárias e de 1º ciclo	Raquel Vieira
Infecção e estado nutricional em adultos com leucemia aguda	Cátia Inácio
Consumo, conhecimentos e riscos do uso combinado de contraceptivos orais com bebidas alcoólicas e café	Diana Sofia Veloso Costa
Ingestão de água e tisanas de frutos em idosos institucionalizados	Paula Simões

Título	Autor
Detection of DNA fragmentation with the comet assay: a case study	Verónica Isabel Correia Bastos
Espinha bífida mielomeningoncela: uma visão da reabilitação ortoprotésica	M. Teresa Carvalho
Satisfação profissional dos técnicos de medicina nuclear	Letícia Quental
Avaliação da ingestão alimentar de indivíduos idosos com demência	Maria João Duarte
O impacto da tecnologia do código de barras na redução dos erros de medicação	Marisa Gil
Uniformidade de massa no fraccionamento de comprimidos de Varfarina	Sónia Ferreira
Ocorrência de cádmio em produtos de alimentação infantil, de origem convencional e biológica	Carla Martins
Contaminação microbiana nas instalações sanitárias da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa	Ana Almeida
Adesão à terapêutica alimentar na diabetes mellitus	Cátia Inácio
Detecção de erros de medicação em pediatria: a importância da pres-crição electrónica e softwares complementares	Andreia Mota
PIPA – Piloto 2007–2011: uma estratégia de educação alimentar	Simone Fernandes
As crenças perante a terapia farmacológica e adesão à terapêutica em estudantes e docentes da ESTSP	Joana Rita L. Abreu
Automedicação com antigripais: comportamentos face à aquisição destes pelos utentes das farmácias de Vila Verde	Carla Silva
Hábitos de sono e performance académica: estudo comparativo entre Estónia e Portugal	Diogo Rocha
Rastreio auditivo neonatal universal (RANU)	Telma Martins
Estratégias para normalização dos desequilíbrios musculares dos membros inferiores em idosos	Tiago P V Silva
Dificuldades no desenvolvimento de uma metodologia de microanálise electromediada para a avaliação da actividade catalítica de carboxilesterases	Fernando Oliveira
Trombólise no AVC isquémico: eficácia, critérios de inclusão e exclusão numa amostra de doentes	Leonel Preto
Cálculo de dose efectiva através do algoritmo de Niklason em procedimentos de hemodinâmica	Mariana Isabel Seita Baptista
Protecção radiológica em Portugal: análise da nova directiva internacional, oportunidades ou ameaças?	Maria João Carapinha
Avaliação das opiniões dos utentes portugueses e estonianos sobre o uso de medicamentos genéricos	Cláudio Machado
Análise de anúncios televisivos a produtos alimentares em dois canais de televisão portugueses	Ezequiel Pinto

Título	Autor
Utilização de produtos dermocosméticos no bebé e na criança	Lisandra Marques
Avaliação da percepção de pais de pacientes pediátricos em exames renais	Ana António
Pesquisa de *Cryptosporidium parvum* em alfaces comercializadas em superfícies comerciais e feiras	V. Maia
Projecto sempre a bombear: promoção da saúde e educação alimentar num âmbito multidisciplinar	Simone Fernandes
Conhecimento e percepções sobre o HPV entre alunos de saúde do Ensino Superior da ESTSP, Portugal, e TTK, Estónia	Nuno Mota
Perturbações audiovestibulares nos traumatismos da cabeça e do pescoço	Sónia Pereira
Avaliação da visão binocular e da secreção lacrimal nos técnicos de farmácia na produção de nutrição parentérica	Joana Isabel Antunes
Radioembolização com 90Y – Microesferas	Nadine Sereno Silva
Força isométrica dos músculos extensores do joelho, outras manifestações de força e composição corporal	Eugénia Mendes
O impacto da formação pós-graduada nas profissões de saúde	Arlinda Cabral
A informática biomédica nas ciências e tecnologias da saúde	Patrícia Silva
Influência de diferentes parâmetros na diminuição da actividade extra-miocárdica nos estudos Gated SPECT	Andreia Rodrigues
Influência da escolha da escala de cores na quantificação em exames de DaTSCANTM	Carlos Paixão
SPECT/CT – A sua importância em medicina nuclear	Carlos Paixão
Manipulados em farmácia hospitalar: caracterização da produção em duas instituições hospitalares de Lisboa e Vale do Tejo	Alexandra Ferreira
Comparação de dois métodos dosimétricos para avaliação da dose rectal em braquiterapia ginecológica	Rachele Grazziotin
O contributo da TC de perfusão na avaliação tumoral	Fábio Nogueira
Colonoscopia virtual na detecção do carcinoma do cólon e recto por TC no HSM	Fábio Nogueira
Comunicação em e.saude: maior literacia para idosos	Cristina Vaz de Almeida
Optimização da actividade administrada em renogramas com 99mtc-mag3 – Diminuição da actividade residual nos materiais de injecção	Mariana Tibúrcio
Medicamentos manipulados em farmácias comunitárias – Que realidade?	Marisa Nogueira
Validação de tecido de biópsia por imagem hiperespectral de infravermelho usando decomposição de Fourier	Jorge M. Rebelo
Medicina nuclear na veterinária	Márcia Fiúza da Rocha

Título	Autor
Doenças reumatismais e auto-imunes: interacções oftalmológicas	João Filipe Pinto Ferreira
Detecção da eritropoietina recombinante humana através de Isofo-cagem Eléctrica	Ana Sofia Rodrigues Tavares
A síndroma do silêncio: Síndroma de Waardenburg	Vanessa Gomes
Larva Migrans: revisão bibliográfica	Joana Isabel Antunes
Medicamentos genéricos e padrões de prescrição: conhecimentos e opiniões de médicos e farmacêuticos	Carla Rodrigues
Identificação molecular de *Aspergillus fumigatus* em amostras de ar interior	Joana Vacas
Diagnóstico laboratorial de sepsis em doentes do Centro Hospitalar de Lisboa Central: estudo comparativo	Céu Leitão

COMISSÃO DE HONRA

- Presidente da República
- Ministro da Educação e Ciência
- Ministro da Saúde
- Presidente da Câmara Municipal de Lisboa
- Presidente da Câmara Municipal de Loures
- Presidente do Conselho Coordenador dos Institutos Superiores Politécnicos
- Presidente do Instituto Politécnico de Lisboa
- Reitor da Universidade dos Açores
- Reitor da Universidade do Algarve
- Reitor da Universidade de Évora
- Reitor da Universidade de Lisboa
- Reitor da Universidade Nova de Lisboa
- Director da Escola do Serviço de Saúde Militar
- Presidente da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa
- Presidente da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra
- Presidente da Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto
- Edite Ribeiro (Ex-dirigente da ESTeSL)
- Esaú Dinis (Ex-dirigente da ESTeSL)
- Ilda Freitas (Ex-dirigente da ESTeSL)
- Manuel Correia (Presidente do Conselho de Representantes da ESTeSL)
- Presidente da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa

Comissão Científica

- David Tavares – ESTeSL/IPL (Preside)
- Carla Viegas – ESTeSL/IPL
- Fausto Pinto – FM/UL
- Florentino Serranheira – ENSP/UNL
- Helena Soares – ESTeSL/IPL
- Joana Sousa – ESTeSL/IPL
- João Gil – ESTESC/IPC
- Lina Vieira – ESTeSL/IPL
- Luís Lança – ESTeSL/IPL
- Luísa Pedro – ESTeSL/IPL
- Margarida Santos – ESTeSL/IPL
- Maria João Cunha – ESTSP/IPP
- Nuno Teixeira – ESTeSL/IPL
- Paula Borralho – ESTeSL/IPL
- Paulo Silva – UÉvora
- Rogério Gaspar – FF/UL
- Susana Viegas – ESTeSL/IPL

Secretariado da Comissão Científica

- Isabel Mateus – ESTeSL/IPL
- Sónia Chatinho – ESTeSL/IPL
  cientificaviencontro@estesl.ipl.pt
  Tel. 218 980 447 / 218 980 450

Comissão Organizadora
Coordenação

- Pedro Rebelo – ESTeSL/IPL (Preside)

Comunicação

- Liliana Aranha – ESTeSL/IPL (Preside)
- Ana Raposo – ESTeSL/IPL
- Carlos Cardoso – ESTeSL/IPL
- Diogo Ricardo – ESTeSL/IPL
- Joana Belo – ESTeSL/IPL
- João Ferreira – Estudante ESTeSL/IPL
- Marisa Cebola – ESTeSL/IPL
- Rute Lima – ESTeSL/IPL
- Sónia Ramos – ESTeSL/IPL

Instalações e Logística

- Ricardo Ribeiro – ESTeSL/IPL (Preside)
- Ana Sabino – ESTeSL/IPL
- Bruno Águas – Estudante ESTeSL/IPL
- Carlos Gonçalves – ESTeSL/IPL
- Fernando Carvalho – ESTeSL/IPL
- Maria do Céu Leitão – ESTeSL/IPL

- Mário Gomes – ESTeSL/IPL
- Vítor Morgado – Estudante ESTeSL/IPL
- Margarida César – Estudante ESTeSL/IPL
- Rita Ladeira – Estudante ESTeSL/IPL
- Vítor Manteigas – ESTeSL/IPL

Programa Social/Cultural

- Carla Costa Lança – ESTeSL/IPL (Preside)
- Carolina Elias – Estudante ESTeSL/IPL
- Eva Sousa – ESTeSL/IPL
- Hélder Raposo – ESTeSL/IPL
- Joana Meireles – Estudante ESTeSL/IPL
- Manuela Almeida – ESTeSL/IPL
- Maria João Gonçalves – ESTeSL/IPL
- Nuno Silva – ESTeSL/IPL
- Paula Carvalho – ESTeSL/IPL
- Rute Borrego – ESTeSL/IPL

Secretariado

- Nuno Machado – ESTeSL/IPL (Preside)
- Beatriz Fernandes – ESTeSL/IPL
- Carlos Cardoso – ESTeSL/IPL
- Cláudia Guerreiro – ESTeSL/IPL
- Diogo Monteiro – Estudante ESTeSL/IPL
- Elisabete Carolino – ESTeSL/IPL
- Inês Salvador – Estudante ESTeSL/IPL
- Pedro Matos – Estudante ESTeSL/IPL
- Rosa Santos – ESTeSL/IPL
- Teresa Silva – ESTeSL/IPL

Comemoração dos 30 anos ESTeSL

- Tânia Vaz – ESTeSL/IPL (Preside)
- Alexandre Quinteiro – Estudante ESTeSL/IPL
- Joaquina Madeira – ESTeSL/IPL
- Margarida Eiras – ESTeSL/IPL
- Maria da Luz Antunes – ESTeSL/IPL

Legenda:

ESTeSL/IPL – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
FM/UL – Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa
ENSP/UNL – Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa
ESTESC – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, Instituto Politécnico de Coimbra
ESTSP/IPP – Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto
UÉvora – Universidade de Évora
FF/UL – Faculdade de Farmácia, Universidade de Lisboa

COMUNICAÇÕES LIVRES – ORAIS

Abreviaturas:

CO – Comunicações orais
IC – Intervenção Comunitária
IL – Intervenção Laboratorial
OP – Optimização das Práticas em Tecnologias da Saúde
PS – Promoção da Saúde e Prevenção da Doença
RB – Radiações e Biossinais da Saúde
R – Reabilitação

CO101 (PS)

Avaliação da influência da obesidade no perfil lipídico de diabéticos mellitus tipo 2

Apolónio J, Almeida A, Leitão C, Bellém F, Abreu R, Medeiros R
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Actualmente verifica-se um crescente número de pessoas obesas com diabetes mellitus tipo II (DM II), estando tal facto associado a um maior risco de desenvolvimento de dislipidémias e, por consequência, problemas cardiovasculares.
Pretendeu-se avaliar a influência da obesidade através do cálculo do índice de massa corporal (IMC) no perfil lipídico de indivíduos com DM II.
Seleccionaram-se 70 indivíduos com DM II com idades ≥ 18 anos, dos quais 35 são obesos (O) e 35 não obesos (NO). A amostra foi formada a partir das fichas médicas de doentes do Serviço de Diabetologia do Hospital de Faro. Os parâmetros de interesse analisados foram: Colesterol Total (CT), LDL, HDL, Triglicéridos (TG), Glicemia em jejum e Hemoglobina glicosilada (HbA1c), tendo sido utilizado no seu tratamento estatístico o teste *t* de *Student* independente, coeficiente de correlação linear de *Pearson* e o teste do Qui-Quadrado.
Relativamente ao perfil lipídico, os valores obtidos demonstraram que as respectivas médias do CT e do TG são ligeiramente superiores no grupo dos O, relativamente aos NO (O: CT=181,43 mg/dL e TG=143,6 mg/dL; NO: CT=180,60 mg/dL e TG=126,3 mg/dL), não sendo, porém, a diferença estatisticamente significativa. Quanto ao LDL, HDL, glicemia em jejum e HbA1c, as médias apresentadas por cada variável revelaram valores superiores no grupo dos NO (O: LDL=100,9 mg/dL, HDL=44,89 mg/dL, glicemia=175,4 mg/dL, HbA1c=7,9%; NO: LDL=103,9 mg/dL, HDL=46,63 mg/dL, glicemia=188,6 mg/dL, HbA1c=8,2%), não existindo, no entanto, diferenças significativas entre os grupos.
Pôde-se concluir que, na amostra em estudo, a obesidade não constituiu um factor fulcral para a alteração do perfil lipídico, pois não existiram diferenças significativas entre o perfil lipídico dos DM II, O e NO.

CO102 (PS)

Vivências académicas, competências pessoais e saúde mental em estudantes de ciências da saúde

Porta-Nova R[1], Fleming M[2]
[1]Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa
[2]Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto

O objectivo deste estudo é identificar as Vivências Académicas que têm maior impacto na Saúde Mental de jovens adultos estudantes do Ensino Superior na Área das Ciências da Saúde e quais as dimensões das Competências Pessoais mais importantes que possam contribuir para a ausência de perturbação psicológica.
A investigação incidiu sobre uma amostra de 620 indivíduos, estudantes de Medicina, Enfermagem, Fisioterapia, Cardiopneumologia e Radiologia, com idade média de 20,3 anos, variando entre os 18 e os 25 anos de idade, sendo 81% do sexo feminino. Os instrumentos utilizados foram um Questionário Demográfico, o *Questionário de Vivências Académicas* – QVA, o *Self-Perception Profile for College Students* – SPPCS e o *Mental Health Inventory* – MHI.
Foram definidos dois modelos preditores da Saúde Mental para esta amostra. O primeiro modelo, que tem as Vivências Académicas como preditoras, é composto pelas variáveis Bem-Estar Psicológico, Auto-Confiança, Bem-Estar Físico e Percepção Pessoal de Competências Cognitivas. O segundo modelo, com as dimensões das Competências Pessoais como preditoras, contém as variáveis Apreciação Global, Competência Intelectual, Relações com os Pais, Aparência e Relações Amorosas.
Discute-se a pertinência dos resultados obtidos e as suas implicações, nomeadamente a importância do Bem-Estar Psicológico e da Auto-Estima como factores promotores da Saúde Mental em estudantes dos cursos de Ciências da Saúde.

CO103 (PS)

Versão portuguesa do *Hearing Handicap Inventory for Adults:* dados preliminares

Oliveira V[1-2], Carmo C[2-3]
[1]Hospital Militar D.Pedro V, Porto
[2]Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto
[3]Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa, E.P.E. – Unidade Padre Américo

A perda auditiva afecta as funções psicossocial, cognitiva e a comunicação. Avalia-se com testes audiométricos, mas é importante perceber as dificuldades devido à hipoacusia.
Podemos avaliar condições específicas utilizando escalas. Neste caso, temos o HHIA (*Hearing Handicap Inventory for Adults*). É auto-administrado, procurando os efeitos da perda auditiva na componente emocional e psicossocial.
A sua brevidade, simplicidade e facilidade de administrar e interpretar são aspectos positivos.

A tradução de um instrumento ultrapassa o aspecto da tradução directa, pelo que se procurou respeitar a validade de conteúdo.
Foi contactado o autor principal do instrumento para se confirmar a inexistência de uma versão em português de Portugal, pedindo permissão para a realizar.
Foi efectuada uma tradução para português por dois Audiologistas com bom domínio da língua inglesa e experiência na adaptação e uso na prática clínica destes instrumentos.
Foi elaborada uma versão de consenso, fornecida a duas pessoas com domínio da língua inglesa da área da saúde e com prática de traduções técnicas. Foi elaborada uma versão de consenso das retroversões, enviada ao autor do instrumento para verificar a existência de alterações ao sentido das questões, após o que se efectuaram correcções que nos permitiram ajustar a versão portuguesa, que foi administrada a 3 sujeitos sem perda auditiva e de baixa escolaridade, o que permitiu reajustar alguns aspectos menos claros referentes à compreensão das questões.
Foi então elaborada a versão definitiva e administrada a 30 pacientes com perda auditiva para realizar a validação.
A confiabilidade da consistência interna (α Cronbach) foi 0,94, 0,90 para a subescala psicossocial e 0,91 para a subescala emocional. A correlação de Pearson entre a escala total e as subescalas é de (r=0,95) e estatisticamente significativa (p<0,01).
Verifica-se uma boa adequação psicométrica da versão portuguesa do HHIA, mas aguarda-se a análise mais aprofundada dos dados.

CO104 (PS)

Influências do consumo de tabaco no hemograma de jovens fumadores

Carmo L, Almeida A, Leitão C, Bellém F, Silva L, Abreu R
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

O tabagismo é considerado uma pandemia silenciosa, assumindo-se como a principal causa de morte evitável na União Europeia. A elevada mortalidade associada ao consumo de tabaco está também relacionada a uma série de patologias agregadas a esta droga. Apesar dos vários estudos desenvolvidos nesta área, essencialmente em populações de fumadores experientes, permanecem ainda por abordar as consequências do tabagismo nos jovens. O presente estudo teve como intuito avaliar em que medida o consumo de tabaco leva a eventuais alterações em parâmetros hematológicos como a hemoglobina, hematócrito, volume globular médio e a contagem de leucócitos, tendo em vista avaliar as consequências na saúde de jovens universitários.
Abordou-se a população de discentes da ESTeSL com idades compreendidas entre os 18 e os 24 anos. Os participantes responderam a um questionário com vista a recolher informação sobre os hábitos tabágicos e foram submetidos a uma colheita de sangue para determinação do hemograma em equipamento automático.
Foi evidenciado um aumento significativo de leucócitos no sexo masculino em fumadores há mais de 33 meses (p<0,05), bem como uma correlação positiva entre a antiguidade do hábito tabágico e o número de cigarros consumidos.
Deste modo, torna-se urgente alertar os jovens para a cessação tabágica, visto que a prevalência deste hábito leva ao aumento da quantidade de tabaco consumida, aumentando também os prejuízos para a saúde. Enquanto nestes jovens apenas os leucócitos estão alterados, mais tarde outros parâmetros podem ser afectados, à semelhança do que referem estudos anteriores, atendendo aos efeitos aditivos da exposição a tóxicos.

CO105 (PS)

Efeito da mobilização de tecidos moles nas concentrações de ácido láctico, após exercício intenso

Leite P, Paquete M, Brito J
Escola Superior de Saúde Jean Piaget, Vila Nova de Gaia

Este estudo tem como objectivo verificar o efeito da Mobilização de Tecidos Moles (MTM) nas concentrações de Ácido Láctico (AL), após a aplicação de um protocolo de fadiga específico.
Vinte jogadores de ténis foram divididos aleatoriamente em 2 grupos: grupo de controlo (Gc) e grupo de MTM (GMTM) e submetidos a um protocolo de fadiga, com o objectivo de induzir alterações nas concentrações dos níveis de AL; este apelou essencialmente à via energética anaeróbia láctica. Foram efectuadas leituras dos valores de AL e da frequência cardíaca (FC) em 3 momentos: antes (AL1 e FC1) do protocolo, depois (AL2 e FC2) e no fim da MTM ou repouso passivo (AL3 e FC3). Ao GMTM foi realizada MTM durante 10 minutos no membro inferior dominante de cada atleta e ao Gc repouso passivo.
Verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os momentos AL1, AL2 e AL3 e entre FC1, FC2 e FC3. No entanto, a comparação das diferenças de diminuição das concentrações de AL entre AL2 e AL3 no GMTM e Gc depois da aplicação da MTM não foram significativas (p=0,83).
Pode concluir-se que o protocolo de fadiga foi eficaz, uma vez que aumentou significativamente os níveis de AL e FC mas, por outro lado, a MTM aplicada não influenciou de uma forma positiva o metabolismo do AL e a sua subsequente remoção. Deste modo, a utilização da MTM não foi mais eficaz que a recuperação passiva na diminuição das concentrações de AL na amostra utilizada neste estudo.

CO106 (PS)

Prevalência da hemoglobina S nos estudantes dos países africanos de língua oficial portuguesa (PALOP) no ensino superior de Lisboa

Monteiro C, Almeida A, Leitão C, Bellém F, Pestana N, Morais P, Abreu R, Magalhães S
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

A anemia Falciforme é considerada um grave problema de saúde pública com maior frequência nas populações de origem Africana. Esta patologia surge como resultado de uma

mutação no gene da betaglobina, no cromossoma 11, dando origem a uma hemoglobina anormal, denominada Hemoglobina S. Clinicamente, o portador pode apresentar-se como assintomático (forma heterozigótica, com a presença de um único gene com mutação) ou sintomático (forma homozigótica, com a presença dos dois genes com mutação).
Pretendeu-se determinar a prevalência do gene que dá origem a esta patologia em estudantes dos PALOP, bem como determinar que tipo de informação/conhecimento os participantes detêm acerca da mesma.
Foi adoptado um método descritivo/transversal e estudaram-se 33 amostras de sangue. Os participantes responderam a um questionário para recolha de informação sobre a doença. Doseou-se a hemoglobina e realizaram-se os testes de falciformação e de Cromatografia Líquida de Alta Precisão (confirmatório).
Os questionários revelaram que 66,67% dos respondentes conheciam a doença e que 63,64% sabiam como se transmitia e a diferença entre ser-se portador de traço falciforme e ser-se doente. No teste de falciformação, 7 participantes revelaram positividade, todos confirmados como casos de heterozigotia, e 26 revelaram-se negativos.
Observou-se que um número significativo de participantes detinha algum conhecimento sobre a doença. Contudo, existe ainda um trabalho a desenvolver na área da informação da anemia falciforme, sendo um ponto fulcral para um conhecimento generalizado da patologia e das suas implicações clínicas. O acompanhamento genético e pré-natal da população implicada é algo importante a considerar, de forma a despistar futuros novos casos de anemia falciforme.

CO107 (IL)

Efeito da cafeína na expressão de AMPK e GLUT-4 em animais resistentes à insulina

Antunes D[1-2], Ribeiro M[2], Guarino M[2], Aranha L[1], Graça A[1], Conde S[2]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
[2]CEDOC, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa

Estudos epidemiológicos sugerem que o consumo crónico de café diminui o risco de diabetes mellitus tipo 2 e síndroma metabólico, tendo sido descrito que a cafeína activa a cinase do 5´- adenosina monofosfato (AMPK), um importante sensor metabólico que promove a captação de glucose, em culturas de células do músculo-esquelético. Este estudo experimental teve por objectivo testar a hipótese de que a redução da resistência à insulina induzida pela administração crónica de cafeína provém de alterações na expressão proteica de AMPK e de transportadores de glucose GLUT-4.
Foram efectuados 2 tipos de experiências independentes com ratos Wistar insulino-resistentes: o rato envelhecido e o rato com insulino-resistência induzida pela dieta. Na 1ª experiência utilizámos 3 grupos de ratos Wistar com 3 meses de idade: controlos, modelo HSu (ratos submetidos a dieta rica em sacarose) e modelo HF (ratos submetidos a rica em lípidos), subdivididos em animais tratados com cafeína (1g/l) durante 15 dias e não tratados. Na 2ª experiência utilizámos 3 grupos de ratos Wistar (controlos com 3 meses idade, ratos de 12 meses e ratos de 24 meses), subdivididos em animais tratados com cafeína (1g/l) durante 15 dias e não tratados. A quantificação da expressão proteica de GLUT-4 e AMPK foi feita por Western Blot em amostras de músculo-esquelético.
Observou-se uma diminuição da expressão proteica de GLUT-4 e AMPK nos modelos animais de resistência à insulina induzida pela dieta. O tratamento com cafeína não alterou a expressão proteica de GLUT-4, mas reverteu a expressão de AMPK para valores controlo. Também nos modelos de resistência à insulina induzida pelo envelhecimento se observou uma diminuição da expressão proteica de GLUT-4 e AMPK. No entanto, nestes animais o tratamento com cafeína não reverteu a diminuição da expressão de nenhuma das proteínas em estudo.
As dietas hipercalóricas e o envelhecimento diminuem a expressão proteica de AMPK e GLUT-4 no músculo-esquelético de rato. A administração crónica de cafeína reverte a diminuição da expressão proteica de AMPK apenas nos ratos submetidos a dietas hipercalóricas e não altera a expressão de GLUT-4 em nenhum dos grupos.

CO108 (IL)

Exposição profissional a formaldeído em laboratórios de anatomia patológica: que realidade em Portugal?

Ladeira C[1-2], Viegas S[1-2], Carolino E[1], Prista J[3], Gomes MC[4], Brito M[1]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituo Politécnico de Lisboa
[2]Centro de Investigação e Estudos em Saúde Pública (CIESP), Universidade Nova de Lisboa
[3]Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa
[4]Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa

A exposição a formaldeído é reconhecidamente um dos mais importantes factores de risco presente nos laboratórios de anatomia patológica. Foi classificada pela *International Agency for Cancer Research*, em 2004, como agente cancerígeno. Com este estudo pretendeu-se conhecer a exposição a formaldeído nos laboratórios hospitalares de anatomia patológica e comparar a frequência de MN em linfócitos do sangue periférico e em células esfoliadas da mucosa bucal dos trabalhadores expostos a FA nos laboratórios de AP – patologistas, técnicos e auxiliares – com indivíduos não expostos a este agente químico (controlos).
Aplicaram-se duas metodologias distintas de monitorização ambiental do formaldeído. Compararam-se os resultados obtidos com os referenciais para a exposição média ponderada (TLV-TWA=0,75 ppm) e para a concentração máxima (VLE-CM=0,3 ppm). Foi retirado a 56 trabalhadores expostos a formaldeído e um grupo controlo de 85 indivíduos, por venopunctura, sangue periférico e realizada zaragatoa bucal.
A totalidade dos laboratórios apresentou resultados superiores ao valor de referência existente para a CM (1,41 ppm). Nenhum dos resultados obtidos para a exposição MP (0,16 ppm) foi superior ao valor de referência. O exame macroscópico obteve os valores das CM mais elevados em 90% dos laboratórios.
Os valores de MN foram mais elevados nos indivíduos expostos a FA comparativamente com os controlos. No caso dos MN nos linfócitos, a média foi de 3,96 nos expostos comparativamente com 0,81 nos não expostos. Os MN nas células esfoliadas da boca apresentaram uma média de 0,96 comparativamente com 0,16 nos controlos.

Os resultados obtidos nesta biomonitorização dos serviços de AP podem revelar-se particularmente úteis para organizações responsáveis em definir os níveis aceitáveis para a exposição humana a FA.

CO109 (IL)

Estudo da incidência de neoplasias no sistema ABO e factor Rh(D)

Nunes T, Almeida A, Leitão C, Bellém F, Vaz M, Augusto N, Abreu R
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Desde a descoberta de uma associação entre o cancro do estômago e o grupo sanguíneo A por Aird e Bentall, em 1953, têm surgido inúmeros estudos sobre a possível relação dos grupos sanguíneos e certas doenças. A maioria das publicações sobre esta temática dedica-se aos sistemas ABO e Rh por possuírem os antigénios mais imunogénicos.
Este estudo investigou a associação entre os sistemas ABO e Rh (D) com neoplasias.
Usando os registos das fichas transfusionais do Serviço de Medicina Transfusional do Hospital Egas Moniz, em Lisboa (referentes ao período de Janeiro de 2010 a Março de 2011), identificaram-se 478 casos com cancro e o grupo ABO e Rh(D) serologicamente determinado. Foi aplicado o teste estatístico do Qui-Quadrado para verificar a dependência entre os sistemas ABO e Rh(D) e neoplasias.
Do conjunto dos registos determinaram-se as neoplasias de maior frequência. O pulmão, juntamente com a vesícula, perfez cerca de 66% da amostra; já os cancros do recto, cólon e estômago a restante percentagem. O teste χ^2revelou uma dependência entre o grupo sanguíneo ABO e o cancro do pulmão (p=0,026). No entanto, no que diz respeito ao Rh (D), não houve evidência estatística suficiente que permita concluir sobre a sua dependência com a variável neoplasia.
O sistema ABO está associado ao desenvolvimento de cancro de pulmão. É essencial a continuação de estudos que tentem explicar a influência dos antigénios A, B, H no processo de tumorogénese.

CO110 (IL)

O supressor de tumor Mob1: a importância da polaridade na divisão celular

Tavares A[1-2], Gonçalves J[1-2], Florindo C[1,4], Tavares AA[1,4], Soares H[1-3]
[1]Instituto Gulbenkian de Ciência
[2]Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa
[3]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
[4]Departamento de Ciências Biomédicas e Medicina, Universidade Algarve

A proteína Mob1 regula cinases mitóticas em duas vias de sinalização: a "Mitoticexit network", reguladora da saída da mitose econclusão da citocinese; e a via Hippo, reguladora do crescimento celular *versus* apoptose, que se encontra desregulada em diversos tumores humanos. A Mob1 é, por isso, um supressor de tumores.
Tetrahymenathermophila é um ciliado unicelular com um eixo antero-posterior e simetria bilateral, dividindo-se simetricamente. Deste modo, é um óptimo modelo para estudar a divisão celular em células polarizadas, caso dos epitélios dos mamíferos. Assim, este trabalho visou caracterizar a perda de função/localização da proteína Mob1 em *Tetrahymena*.
Foi construída uma estirpe *Shutt ON/OFF*, sob o controlo de um promotor indutível pelo cádmio, que permite aumentar/inibir a expressão da Mob1 pela adição/remoção do cádmio. Os fenótipos obtidos foram caracterizados por ensaios bioquímicos e de biologia celular e molecular.
A deleção do gene da Mob1 leva a que as células apresentem graves deformações, devidas a severas alterações na posição do plano de divisão relativamente ao eixo antero-posterior e incapacidade de concluir a citocinese. Curiosamente, a Mob1 tem uma localização polarizada na célula, encontrando-se preferencialmente nos corpos basais do pólo posterior. Durante a divisão, a proteína é recrutada para a zona equatorial da célula, local onde se estabelece o plano de divisão. Adicionalmente, as células com baixos níveis de Mob1 apresentaram atraso no processo de biogénese/crescimento dos cílios.
A Mob1 é um marcador de polaridade, essencial para estabelecer correctamente o plano de divisão, para a conclusão da citocinese e para a biologia ciliar. A desregulação da polaridade celular está associada ao desenvolvimento de cancros, como os de origem epitelial. Este trabalho salienta, assim, a estreita relação entre a polaridade e a divisão celular, com implicações no desenvolvimento tumoral.

CO111 (IL)

Tbca16, pseudogene e regulador chave da expressão genética na espermatogénese?

Nolasco S[2-4], Gonçalves J[1-2], Tavares A[1-2], Zabala JC[5], Soares H[1,3-4]
[1]Centro de Química e Bioquímica, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa
[2]Centro de Investigação em Sanidade Animal, Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Técnica de Lisboa
[3]Instituto Gulbenkian de Ciência
[4]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
[5]Departamento de Biología Molecular, IFIMAV, Universidad de Cantabria, Santander (Espanha)

Os RNAs não codificantes têm surgido como moléculas chave na regulação da expressão de genes codificantes. Um dos principais RNAs reguladores são os transcritos *antisense* ("**n**atural **a**ntisense **t**ranscripts" – NATs) que são moléculas de RNA complementares às de outros RNAs com função conhecida. Os NATs têm estado envolvidos em várias funções biológicas através de diferentes mecanismos de regulação, sendo um dos principais o de RNA de interferência (RNAi). Muitos NATs resultam da actividade de pseudogenes e a sua desregulação parece estar na base de diversas doenças. Este trabalho teve como objectivo estudar o papel da expressão do pseudogene *Tbca16* na regulação do gene do cofactor A da tubulina (*Tbca13*) durante a espermatogénese.
A metodologia utilizada consistiu na extracção de RNA e proteínas de testículos de ratinhos em diferentes fases da espermatogénese. A análise da expressão dos genes foi feita por RT-PCR semi-

-quantitativo. As proteínas foram analisadas por *western blot* e espectrometria de massas. Experiências de RNA em culturas de células, espermatócitos de ratinho (GC-2spd).
O pseudogene*Tbca*16 é expresso em diferentes órgãos apresentando uma expressão diferencial e oposta à do gene *Tbca* durante a espermatogénese. O *Tbca*16 não codifica para nenhuma proteína e origina 2 transcritos, um *sense* e um *antisense*. Curiosamente, a quantidade de transcritos do gene funcional *Tbca* aumenta em resposta à diminuição dos transcritos do *Tbca*16.
Os resultados suportam a existência de uma regulação específica entre estes 2 genes que poderá ser explicada pela formação de pares sense/antisense. Estes RNAs de cadeia dupla serão posteriormente processados em siRNAs, através da via de "RNA interference" e participarão na regulação da expressão do *Tbcain vivo*. A espermatogénese envolve a formação de estruturas de microtúbulos, como o flagelo do espermatozóide, onde esta regulação poderá ter um papel crítico.

CO112 (IL)

Qualidade microbiológica de leite pasteurizado em função do prazo de validade

Palma F, Almeida A, Leitão C, Bellém F, Lemos J, Abreu R, Rosa V
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

O leite é considerado um dos alimentos mais relevantes na alimentação do Homem. No entanto, a sua composição torna-o um terreno fértil para o desenvolvimento de microrganismos.
O presente trabalho procurou avaliar a qualidade microbiológica de leites pasteurizados em função do prazo de validade, confrontando os resultados com os regulamentos da Comissão Europeia.
Em Laboratório de Referência foram realizadas contagens de microrganismos aeróbios mesófilos, *Enterobacteriaceae* e pesquisa de *Listeria monocytogenes* (três tempos diferentes) em 62 amostras de leite pasteurizado meio gordo de duas marcas distintas (A e B) obtidas na área da Grande Lisboa, entre Março e Abril de 2011.
Em ambas as marcas se observou a ausência de *Listeria monocytogenes* e de *Enterobacteriaceae* em todas as amostras analisadas. Apenas uma amostra (marca A) transpôs o limite para os microrganismos aeróbios mesófilos, amostra essa que foi excluída para efeitos de análise.
Concluiu-se que a qualidade microbiológica foi satisfatória e que todos os leites estudados estavam em conformidade com os regulamentos da Comissão Europeia.

CO113 (IL)

Técnica de autotransfusão sanguínea – Cell Saver: benefícios clínicos, económicos e aplicações

Carichas P, Moreira S, Figueira I
Hemocircuitos, Lda.

O uso de transfusões sanguíneas heterólogas (SH) em contexto cirúrgico está cada vez mais associado a piores *outcomes*, relacionando-se com um aumento de infecções no pós-operatório e a uma maior morbilidade e aumento da mortalidade aos 5 anos, sendo a exposição a múltiplas unidades de SH um forte potenciador do aumento das complicações.
As técnicas de conservação sanguínea, nomeadamente o Cell-Saver (CS), permitem processar o sangue aspirado do campo cirúrgico e reinfundi-lo no doente. Desta forma, é possível recuperar até 60% das hemácias perdidas, assumindo-se a técnica de autotransfusão intraoperatória de eleição.
Foi realizada uma pesquisa bibliográfica informatizada nos motores de busca PUBMED e EMBASE, durante o período de Maio e Junho de 2011. Os estudos abrangidos foram seleccionados de acordo com os critérios pré-estabelecidos. O objectivo desta meta-análise foi avaliar a utilidade do CS quanto à sua eficácia na redução da utilização de SH e quanto aos benefícios clínicos para o doente.
Foram consultados 4 meta-análises e 6 estudos observacionais que abrangem várias especialidades cirúrgicas. No que respeita ao CS, a principal vantagem do uso desta técnica é a diminuição da necessidade do uso de transfusões de sangue alogénico, tendo-se registado uma diminuição entre 39% e 59%, dependendo da especialidade cirúrgica. Dado este facto, também se verifica uma diminuição das complicações no pós-operatório, o que pode condicionar uma redução do número de dias de internamento e de infecções associadas.
Verifica-se ainda que este método é bastante vantajoso do ponto de vista de custo/benefício, principalmente a partir da segunda unidade de sangue recuperado.
Os resultados revelaram que o CS é uma técnica segura e que reduz eficazmente as transfusões de SH, diminuindo as complicações e custos associados. Tem uma boa relação custo/benefício, principalmente nas especialidades cardíaca, ortopédica e vascular. Contudo, existe ainda a necessidade de sensibilizar os profissionais de saúde para os seus benefícios clínico-económicos e incentivar o uso desta técnica.

CO114 (RB1)

Avaliação dosimétrica em tumores de mama: comparação de três técnicas

Marques J[1-2], Bressan S[3], Mamboury N[1], Sá AC[2]
[1]Haute École Cantonale Vaudoise de la Santé-FilièreTRM, University of Applied Sciences Western Switzerland, Lausanne (Suíça)
[2]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
[3]Clinique La Source, Lausanne (Suíça)

Comparar a técnica *field-in-field* com energias mistas, a técnica convencional e a técnica de energias mistas só, verificando a dose recebida nos órgãos de risco e no volume alvo, localizado na mama esquerda.
Quinze doentes com carcinoma da mama esquerda, classificadas de T1-T3N0M0, foram tratadas com cirurgia conservadora da mama, seguida de radioterapia pós-operatória. Para cada doente realizaram-se 3 planeamentos dosimétricos: um para a técnica convencional, outro para a técnica com energias mistas só e, um último, para a técnica *field-in-field* com energias mistas (FIF-ME). O Dmáx, Dmed, Dmín, D95%, D3% e a homogeneidade da dose no volume alvo e também a dose nos órgãos de risco foram analisados a partir dos HDV. Para obter os p-Value e verificar a significância do estudo foi utilizado o teste de Friedman.

Nos órgãos de risco (OAR) constatou-se que, em relação ao pulmão esquerdo e ao coração, a técnica *field-in-field* com energias mistas obtém doses inferiores em comparação com as outras duas técnicas. Para a Dmáx e a homogeneidade de dose no *planning target volume* (PTV), a técnica *field-in-field* com energias mistas revelou-se também eficaz. No entanto, obteve-se uma melhor cobertura de dose no PTV com a técnica convencional.
A técnica *field-in-field* com energias mistas permite uma redução da dose nos órgãos de risco, uma redução significativa da Dmáx no PTV e melhora a homogeneidade da dose, comparativamente com a técnica convencional e com a técnica de energias mistas só. Estes resultados são satisfatórios e podem ser considerados na redução de efeitos secundários provocados pelo tratamento.

CO115 (RB1)

Lesões da substância branca por RM: um estudo comparativo entre as ponderações DWI e FLAIR

Campos C, Silva R, Ribeiro M
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Determinar a sensibilidade e especificidade das ponderações Difusão (DWI) e *Fluid-Attenuated Inversion Recovery* (FLAIR) na avaliação de lesões da substância branca e verificar em que medida se complementam, de forma a criar um conjunto de boas práticas no exame de rotina do encéfalo por RM.
Recorrendo a uma metodologia quantitativa, efectuou-se uma análise retrospectiva da qual foram seleccionados 30 pacientes, sendo 20 com patologia e 10 sem patologia. Obteve-se uma amostra de 60 imagens, nomeadamente 30 imagens ponderadas em DWI e FLAIR. Recorrendo ao programa Viewdex, procedeu-se à observação do conjunto de imagens por três médicos neurorradiologistas, tendo estes avaliado cada imagem segundo sete critérios: visibilidade, detecção, homogeneidade, localização, margens e dimensões da lesão e capacidade de diagnóstico. Com os resultados obtidos recorreu-se ao cálculo de sensibilidade e especificidade pelas Curvas ROC, bem como à análise estatística, nomeadamente Teste-T, Índice de Concordância Kappa e coeficiente de correlação de Pearson entre as variáveis em estudo.
Os resultados de sensibilidade e especificidade obtidos para a ponderação FLAIR foram melhores (0,915 e 0,038, respectivamente) do que para a ponderação DWI (0,08 e 0,100, respectivamente). Evidenciou-se a não existência de variâncias populacionais significativas, através de um valor p igual a 0,0. Encontrou-se uma boa correlação linear entre as variáveis com um valor r situado entre 0,8 e 0,99. Observou-se ainda uma variabilidade considerável entre os observadores.
Embora os baixos valores obtidos de sensibilidade e especificidade para a DWI, esta deve ser incluída no protocolo de rotina de crânio como auxiliar de diagnóstico diferencial de outras patologias.

CO116 (RB1)

A ressonância magnética fetal: análise de procedimentos técnicos e percepções

Dores L, Lopes A, Pinto M
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

A Ressonância Magnética (RM) fetal surge na sequência de resposta aos achados do diagnóstico pré-natal, nomeadamente a Ultrassonografia (US), que podem apresentar-se inconclusivos para orientar a decisão terapêutica. Neste âmbito, a RM tem vindo a impor-se como método de elevado contributo diagnóstico. Este estudo teve como principal objectivo analisar os procedimentos técnicos e percepções clínicas em RM fetal no diagnóstico de lesões neurológicas.
Amostra não probabilística por tipicidade e conveniência recolhida em cinco hospitais da R.S.L.V.T. de quatro Técnicos de Radiologia (TR), três médicos Neurorradiologistas (NR) que realizam RM fetal e cinco médicos Obstetras (MO) das instituições participantes. A estes foram realizados inquéritos administrados dirigidos, utilizando, na sua aplicação, a técnica da entrevista semi-estruturada.
Os protocolos realizados são sobreponíveis entre instituições. A principal indicação para a realização da RM fetal é a ventriculomegalia. A aceitabilidade da RM fetal pelos MO é controversa e relacionada com diversos factores, sendo na maioria dos casos para responder a suspeitas de lesão diagnosticadas previamente por US. Os TR inquiridos não tiveram qualquer formação prévia para a realização da RM fetal.
A RM Fetal deve ser utilizada segundo diversas indicações: quando a US se revela inconclusiva para orientar a decisão terapêutica e na avaliação de lesões do SNC. Os protocolos utilizados nas várias instituições coincidem com os descritos na literatura. É defendido o investimento nos centros especializados em estudos fetais e mais formação dos NR para responder às solicitações de complemento de diagnóstico. Existe unanimidade de que estes estudos têm reduzido os falsos positivos. Tendo em conta a análise dos inquéritos efectuados, a formação prática e teórica dos TR e NR parece necessária, sendo este o factor que condiciona o baixo número de requisições do exame.

CO117 (RB1)

Tratamento radiocirúrgico de metástases cerebrais: a relação da histologia, localização cerebral e sintomas

Gomes J[1], Ramos Pinto R[2], Muñoz V[3], Sá A[1], Marques C[1], Monsanto F[1]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
[2]Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, Universidade Técnica de Lisboa
[3]Serviço de Radioterapia, Hospital do Meixoeiro, Vigo (Espanha)

A radiocirurgia é cada vez mais utilizada no tratamento das metástases cerebrais, justificada pela alta taxa de controlo local apresentada. Objectiva-se caracterizar clínica e estatisticamente os doentes com metástases cerebrais submetidos a radiocirurgia.
Pretendeu-se analisar retrospectivamente doentes com diagnóstico histológico de metástase cerebral submetidos a radiocirurgia com acelerador linear no Hospital do Meixoeiro (Vigo). A informação foi analisada no SPSS, versão 18.
Resultados: Avaliados 116 doentes num total de 169 metástases cerebrais. A idade média, aquando do diagnóstico de metástase, foi de 59,21 ± 12,0 anos. Mais de metade dos doentes era do sexo masculino (68). O pulmão representou a localiza-

ção primária mais frequente (43,8%), seguindo-se a mama (17,4%) e o melanoma (4,2%). O lobo frontal evidenciou-se como a localização cerebral mais habitual (30,8%), seguiu-se o parietal (24,9%) e o temporal (16,6%). Destacaram-se, como sintomas mais frequentes, cefaleias, fraqueza motora, hemiparesia, paresia, tonturas e desorientação espacial. A maioria dos doentes apresentava metástase cerebral única.
Confirmou-se a existência de correlação entre os sintomas decorrentes da presença de metástase e a sua localização cerebral, evidenciando a sua importância no diagnóstico precoce das metástases. O número de metástases tratadas não sugere ter influência no tempo de sobrevida após o seu diagnóstico. A realização de cirurgia e/ou administração de radioterapia holocraneana, previamente à radiocirurgia, não apresentou prolongamento de sobrevida em comparação com os doentes não submetidos a tratamento prévio. Assim, a administração de radioterapia holocraneana poderá ser administrada apenas em caso de recorrência. Verificou-se a não existência de correlação entre a localização primária e a localização cerebral da metástase. As melhores combinações de tratamento para as metástases cerebrais são ainda um tema que necessita ser amplamente debatido.

CO118 (RB1)

Irradiação total do cérebro após radiocirurgia para doentes com metástases cerebrais: uma revisão bibliográfica

Cruz C, Sebastião L, Sá A
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Compreender se existe vantagem na aplicação da irradiação total do cérebro (ITC) em doentes com metástases cerebrais após serem submetidos a radiocirurgia estereotáxica (RCE).
As publicações relevantes foram identificadas através da PUBMED/MEDLINE, da Oncologystat, e da SCIENCE DIRECT. Analisaram-se 21 artigos para comparar as duas modalidades. A média da sobrevida relativamente ao grupo submetido a RCE isolada e ao que foi submetido à RCE seguida de ITC não é significativamente diferente. Verifica-se uma melhoria da taxa de controlo local aos 12 meses com a ITC (80%). A taxa de controlo à distância é superior para o tratamento combinado. Nenhum doente sujeito a RCE isolada sofreu de leucoencefalopatia e poucos obtiveram efeitos neurológicos tardios; contudo, morreram mais doentes neste grupo. Não foram demonstradas melhorias com a ITC em doentes com pequenos tumores (<2cc), radiorresistentes, que podem receber altas doses de RCE (>16Gy). Relativamente à classificação *Recursive partitioning analysis* (RPA), para RPA 1, a RCE seguida de ITC foi associada a uma longa sobrevida de 29 meses, comparativamente à RCE isolada com 14,2 meses. Doentes com RPA 2 e 3 não obtiveram diferenças significativas na sobrevida. Os estudos indicam que, para RPA 1, tanto o controlo local como o controlo à distância foi superior para doentes submetidos a ITC, isto é, 23 meses vs 11 meses e 32 meses vs 11 meses, respectivamente. No entanto, para RPA 2, os resultados não foram significativamente diferentes.
Existe benefício da ITC, apesar de serem necessários mais estudos relativamente à toxicidade e à sobrevida que lhe é inerente. No entanto, não existe grande impacto com a ITC para doentes com RPA 2, RPA 3 e tumores pequenos (<2cc), radiorresistentes, que possam receber doses superiores a 16Gy com a RCE.

CO119 (RB1)

Dosimetria de extremidades em profissionais de Medicina Nuclear

Chin S[1-2], Cardoso G[2], Teixeira N[1,3], Santos A[2]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
[2]Hospital Garcia de Orta, EPE, Almada
[3]Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa

Tendo por base o registo das actividades manipuladas pelos Técnicos e Enfermeiras, em 2009 e 2010, e respectivos valores de dosimetria de extremidades, pretende-se comparar os valores dos dosímetros de pulso no ano de 2009 e dos dosímetros de anel em 2010 nestes dois grupos profissionais.
A monitorização das extremidades dos profissionais foi realizada através de dosímetros de pulso em 2009 e dosímetros de anel em 2010 (ambos calibrados para o equivalente de dose individual Hp(d) para a profundidade de 0,07mm). A população monitorizada foi dividida em 2 grupos: os Técnicos que actuam ao nível da preparação e administração de radiofármacos e as Enfermeiras responsáveis pelas administrações endovenosas.
Os resultados apresentados correspondem aos valores de dose anual média para cada grupo profissional.
Em 2009, com 3408 exames realizados, o grupo dos Técnicos obteve uma dose média de 0,15 ± 0,09mSv, tendo manipulado uma actividade de 7553,78GBq. Já o grupo da Enfermagem manipulou uma actividade de 1269,86GBq para uma dose média de 0,14 ± 0,06mSv.
Relativamente ao ano de 2010, o valor médio de dose obtido, no grupo dos Técnicos, foi de 1,37 ± 1,78mSv para uma actividade manipulada de 10045,42GBq, enquanto o grupo de Enfermagem obteve uma dose média de 0,88 ± 0,55mSv, tendo manipulado uma actividade de 1406,25GBq. O número de exames realizados foi de 3351.
Os profissionais avaliados realizam as suas funções dentro dos limites estabelecidos legalmente e com valores semelhantes a outros estudos nacionais. O presente estudo sugere que os dosímetros de anel registaram níveis de doses mais elevados, mas com maior variabilidade do que os dosímetros de pulso. Esta diferença resulta provavelmente da zona corporal na qual os dosímetros são colocados e sua diferente proximidade com a fonte de radiação.
Todos os procedimentos realizados por estes dois grupos profissionais têm em consideração as normas de protecção e segurança radiológica.

CO120 (OP)

Reconhecimento de padrões da doença de Alzheimer com imagens de TEP com 18F-FDG

Vaz T
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

A Doença de Alzheimer (DA) é uma doença neurodegenerativa crónica, progressiva, irreversível, de início insidioso, sendo a forma de demência mais comum. Na DA, os danos cerebrais precoces são muito dispersos. No entanto, a imagiologia metabólica pode auxiliar no diagnóstico precoce, retardar a progressão da doença e ajudar a preservar as capacidades cognitivas individuais. A análise das imagens de Tomografia por Emissão de Positrões (TEP) com ^{18}F-FDG na DA depende maioritariamente de especialistas experientes, surgindo a necessidade de dispor de um método automático e objectivo de apoio.
Desenvolver um método de apoio à decisão clínica no diagnóstico da DA, mediante técnicas automáticas de reconhecimento de padrões para melhorar a exactidão diagnóstica e diferencial entre casos DA, Defeito Cognitivo Ligeiro (DCL) ou Normal (N).
Recorreu-se a uma base de dados internacional de imagens médicas, sendo seleccionadas 222 imagens TEP cerebrais de pacientes diagnosticados com DA, DCL e N para extrair características discriminativas, como a Intensidade (I) e o Histograma de Gradientes Orientados (HOG), e posteriormente utilizadas para treinar e testar um classificador automático, como as Máquinas Vectores de Suporte (SVM), no sentido de avaliar o seu desempenho na distinção entre as três classes, principalmente entre casos de DCL e N devido à sua importância no diagnóstico precoce da DA.
A sensibilidade (S), especificidade (E) e precisão (P) diagnóstica foram calculadas usando as características extraídas, tendo-se obtido na diferenciação entre as classes N_DA (I: S=88%, E=93%, P=90%; HOG: S=92%, E=95%, P=93%), N_DCL (I: S=81%, E=78%, P=79%; HOG: S=93%, E=95%, P=94%), DCL_DA (I: S=70%, E=72%, P=71%; HOG: S=86%, E=92%, P=89%).
Desenvolveu-se um método automático de diagnóstico e diferenciação da DA, evidenciando-se elevada precisão diagnóstica usando HOG invés de I, em todos os casos, mas principalmente na distinção entre DCL e DA.

CO121 (OP)

Perimetria de hiperacuidade preferencial no estudo do edema macular diabético

Matos A, Gaspar C, Duarte M, Marques P, Poças I, Fortes CS
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

A Perimetria de Hiperacuidade Preferencial (PHP) é um novo teste psicofísico, cujo princípio se baseia na detecção de metamorfopsias. Propõe-se averiguar, através da sensibilidade, especificidade e precisão, a capacidade de detecção de metamorfopsias com a PHP, bem como a correlação destas com a espessura da retina no OCT em pacientes com edema macular diabético (EMD).
Estudo quantitativo, do tipo descritivo e correlacional comparativo. Amostra aleatória, de acordo com os critérios de inclusão/exclusão definidos.
Foram avaliados 60 olhos de diabéticos com EMD. A sensibilidade do PHP, na detecção de metamorfopsias associadas ao EMD no OCT, foi de 70,6%, a especificidade foi de 11,5% e a eficiência global do teste de 45%.
Comparando os resultados encontrados no PHP e no OCT, constatou-se a existência de uma correlação inversa fraca no teste de Phi (-0,215). Este novo método de diagnóstico revela-se sensível, contudo, pouco específico e eficaz na detecção de metamorfopsias consequentes da existência de EMD.

CO122 (OP)

Desvios de posicionamento: um factor condicionante para a precisão em radioterapia

Simões A[1], Eiras M[2], Grillo I[1]
[1]Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar de Lisboa Norte-EPE
[2]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Quantificar os desvios de posicionamento (DP) em patologias de Cabeça e Pescoço (CP) e próstata, medidos com *Cone Beam Computed Tomography* (CBCT) ou *Electronic Portal Image Device* (EPID) para posterior elaboração de um protocolo interno.
Para esta revisão da literatura foram pesquisados artigos recorrendo às bases de dados MEDLINE/PUBMED e B-ON. Seleccionaram-se artigos que reportassem DP em patologias de CP e próstata, medidos através de CBCT e EPID. Após esta selecção, foram aplicados critérios de inclusão e validação que permitiram a avaliação qualitativa dos estudos.
Após a análise de 35 artigos foram incluídos 13 estudos e validados 9 estudos. Para tumores de CP, a média (μ) dos DP encontra-se entre 0,0 e 1,2 mm, com um desvio padrão (σ) máximo de 1,3mm. Para patologias de próstata observa-se μDP compreendida entre 0,0 e 7,1 mm, com σ máximo de 7,5mm.
Os DP em patologias de CP são atribuídos maioritariamente aos efeitos secundários da terapêutica, como emagrecimento, mucosite e dor, que afectam a deglutição e conduzem a diminuição das secreções e tosse, contribuindo para a instabilidade da posição do doente durante o tratamento e aumentando o movimento deste. Os movimentos da próstata devem-se principalmente a variações de preenchimento vesical, rectal e a aerocolia. Para estes autores, o aconselhamento nutricional é importante para o controlo da posição do recto e, consequentemente, da próstata, sendo recomendada uma dieta sem resíduo e personalizada. O desconhecimento dos DP afecta negativamente a precisão da RTE. É importante detectá-los e quantificá-los para calcular margens adequadas e a magnitude dos erros, aumentando a precisão da administração do tratamento, com vista ao aumento da dose e da segurança do doente.

CO123 (OP)

Biomonitorização do fármaco anti-HIV nevirapina: abordagem metodológica

Marinho A[1], Godinho A[2], Faustino I[2], Antunes A[3], Pereira S
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
[2]Centro de Estudos de Doenças Crónicas, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa
[3]Centro de Química Estrutural, do Instituto Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa

A nevirapina (NVP) é um fármaco do grupo dos inibidores da transcriptase reversa não nucleósidos para o tratamento da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (VIH). Este antiretroviral tem sido associado a reacções hepatotóxicas e de hipersensibilidade cutânea.
Embora o mecanismo subjacente às manifestações de toxicidade não esteja completamente esclarecido, há evidência do envolvimento da biotransformação do fármaco que pode levar à formação de metabolitos reactivos susceptíveis de reagir com proteínas, formando aductos. A biomonitorização destes analitos é extremamente importante, do ponto de vista farmacológico e toxicológico, uma vez que tanto os metabolitos como os aductos permitem investigar o mecanismo de toxicidade da NVP e, por outro lado, podem ser utilizados como biomarcadores de exposição e toxicidade.
O objectivo deste trabalho foi o desenvolvimento de um método para quantificação de NVP, dos seus metabolitos e do aducto GSH-NVP derivado do 12-OH-NVP, a partir de amostras de sangue.
Para o desenvolvimento do método de extracção de cinco metabolitos e dois aductos da NVP foram testadas a extracção em fase sólida e a crivagem molecular como métodos de pré-tratamento de amostras de plasma. Uma vez realizado este pré-tratamento, as amostras foram analisadas por HPLC e LC-MS e os limites de quantificação foram comparados.
A extracção em fase sólida, comparativamente à crivagem molecular, permitiu um melhor limite inferior de quantificação. A análise por HPLC não tem sensibilidade suficiente para a biomonitorização dos metabolitos de NVP.
Foi desenvolvido um método para a quantificação da NVP, dos seus metabolitos e 2 aductos em plasma. O método de extracção desenvolvido será aplicado em estudos com vista à identificação e quantificação destes analitos em modelos animais e em indivíduos infectados pelo VIH.

CO124 (OP)

Influência dos parâmetros de reconstrução analíticos e iterativos na cintigrafia de perfusão do miocárdio

Monteiro S[1-3], Duarte D[1-3], El-Hakmaoui F[2], Prior J[2], Vieira L[3], Pires-Jorge J[1]
[1]Haute École Cantonale Vaudoise de la Santé-FilièreTRM, University of Applied Sciences Western Switzerland, Lausanne (Suíça)
[2]Nuclear Medicine Department, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois e University of Lausanne, Lausanne (Suíça)
[3]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

As *guidelines* de cardiologia nuclear europeia e americanas não são específicas na escolha dos melhores parâmetros de reconstrução de imagem a utilizar na Cintigrafia de Perfusão do Miocárdio (CPM). Assim, o presente estudo teve como objectivo estabelecer e comparar o efeito dos parâmetros quantitativos dos métodos de reconstrução: Retroprojecção Filtrada (FBP) e *Ordered -Sub-set Expectation Maximization* (OSEM).
Métodos: Foi utilizado um fantoma cardíaco, cujos valores do volume telediastólico (VTD), volume telesistólico (VTS) e fracção de ejecção ventricular esquerda (FEVE) eram conhecidos. O software *Quantitative Gated SPECT/Quantitative Perfusion SPECT* foi utilizado em modo semi-automático, a fim de obter esses parâmetros quantitativos. O filtro *Butterworth* foi usado no FBP com as frequências de corte entre 0,2 e 0,8 ciclos/pixel combinadas com as ordens de 5, 10, 15 e 20. Na reconstrução OSEM, foram utilizados os subconjuntos 2, 4, 6, 8, 10, 12 e 16, combinados com os números de iterações de 2, 4, 6, 8, 10, 12, 16, 32 e 64. Durante a reconstrução OSEM efectuou-se uma outra reconstrução baseada no número de iterações equivalentes – *Expectation-Maximization* (EM) 12, 14, 16, 18, 20, 22, 26, 28, 30 e 32.
Resultados: Após a reconstrução com FBP verificou-se que os valores de VTD e VTS aumentavam com o aumento da frequência de corte, enquanto o valor da FEVE diminui. Esse mesmo padrão é verificado na reconstrução OSEM. No entanto, com OSEM há uma estimativa mais precisa dos parâmetros quantitativos, especialmente com as combinações 2I × 10S e 12S × 2I.
Conclusão: A reconstrução OSEM apresenta uma melhor estimativa dos parâmetros quantitativos e uma melhor qualidade de imagem do que a reconstrução com FBP. Este estudo recomenda o uso de 2 iterações com 10 ou 12 subconjuntos para a reconstrução OSEM e uma frequência de corte de 0,5 ciclos/pixel com as ordens 5, 10 ou 15 para a reconstrução com FBP como a melhor estimativa para a quantificação da FEVE através da CPM.

CO125 (OP)

Validação da plataforma de simulação Monte Carlo GATE na modelação de Câmara Gama Millenium MG

Vieira L[1,3], Costa D[2], Almeida P[1]
[1]Instituto de Biofísica e Engenharia Biomédica, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa
[2]HPP Medicina Molecular, SA
[3]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

A plataforma de Monte Carlo *GEANT4 application for tomographic emission* (GATE) tem-se demonstrado particularmente útil no domínio da Medicina Nuclear, nomeadamente na modelação de características específicas do *Single Photon Emission Computed Tomography* (SPECT).
Descrever e validar as características básicas de um sistema de Câmara Gama (CG), modelo Millenium MG, usando a plataforma de Monte Carlo-GATE.
A relevância do GATE para modelar o sistema de CG modelo GE Millenium MG foi avaliada comparando os dados simulados com os dados experimentais de uma fonte pontual de ^{99m}Tc para diferentes distâncias em aquisições estáticas (1, 5, 10, 20, 30cm) e em duas janelas de energia diferente (126-154keV e 130-158keV). Foram ainda comparados os dados simulados e experimentais da aquisição tomográfica de uma fonte pontual. As comparações realizadas foram feitas em termos de nº de decaimentos esperados/registados, sensibilidade e resolução espacial.
Os resultados evidenciaram excelente concordância entre os dados simulados e adquiridos experimentalmente. O nº de decaimentos esperados em ambos os modos de aquisição, quando comparado ao nº de decaimentos simulados, apresenta um erro inferior a 0,007%. As comparações feitas em modo está-

tico para diferentes distâncias da fonte ao colimador (1, 5, 10, 20, 30cm) em janelas de energia de 126-154keV e 130-158keV mostraram diferenças de 4,4%, 5,5%, 4,2%, 5,5%, 4,5% e 5,4%, 6,3%, 6,3%, 5,8%, 5,3%, respectivamente, quando se investiga a sensibilidade. Para as aquisições tomográficas, as diferenças de sensibilidade encontradas foram de 7,5% e 9,8% para as janelas de energia de 126-154keV e 130-158keV. Quanto à resolução espacial dos dados experimentais, comparativamente a dados simulados em duas janelas de energia e para as diferentes distâncias, não existiram diferenças estatisticamente significativas para um valor *p* de 0,05.
Estes resultados demonstraram que a plataforma GATE consegue simular com fiabilidade dados adquiridos experimentalmente com uma CG GE Millenium MG.

CO 126 (OP)

Instrumentos de apoio à gestão estratégica e desempenho organizacional dos fisioterapeutas em unidades privadas de fisioterapia

Soares P
Clínica Privada

O sucesso de uma gestão baseada na estratégia reside no aproveitamento racional e eficiente dos seus recursos humanos, financeiros e organizacionais, bem como na sua capacidade para concretizar objectivos e alcançar resultados.
Esta investigação foi elaborada baseando-se no pressuposto de que a selecção e a aplicação de um Instrumento de Apoio à Gestão em unidades privadas de fisioterapia (UPF) permitirão induzir níveis acrescidos de melhoria do desempenho individual e/ou organizacional.
Constituiu objectivo geral da mesma contribuir para a sensibilização e difusão alargada das ferramentas de apoio à gestão que, aplicadas naquelas unidades, poderiam induzir níveis acrescidos de melhoria do desempenho. Definiram-se ainda três objectivos específicos, consubstanciando preocupações relacionadas com a reprodução do conhecimento especializado em gestão, com a sua aplicação específica no terreno e com a subjacente criação de valor individual e organizacional.
A metodologia utilizada foi a abordagem de Estudo de Caso, inspirada na técnica *focus-group,* aplicada a três UPF e os resultados obtidos através das análises efectuadas permitiram identificar a ausência da aplicação de instrumentos de apoio à gestão e de avaliação de desempenho, bem como níveis elevados de desempenho, satisfação e autonomia nos profissionais de fisioterapia, constituindo estes a base para justificar a necessidade urgente da elaboração de um plano de implementação de um sistema de avaliação de desempenho nas unidades estudadas.

CO127 (IC)

A qualidade de vida do indivíduo com perda auditiva segundo o tipo de local de residência

Carmo P[1], Pimenta R[1], Ferreira P[2]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto
[2]Faculdade de Economia, Universidade de Coimbra

A qualidade de vida pode ser seriamente afectada pela perda auditiva. Este estudo pretendeu avaliar e identificar diferenças na qualidade de vida dos indivíduos com perda auditiva, relativamente aos valores de referência, segundo o tipo de local de residência.
A amostra foi seleccionada na população referenciada ao CHTS-EPE. Os dados foram recolhidos entre Maio e Outubro de 2010, com recurso ao SF-36v2 – versão portuguesa e ao audiograma tonal por via aérea. A análise de dados foi efectuada através de métodos descritivos e inferenciais, nomeadamente o teste t para amostras independentes (PASW18), recorrendo-se a um nível de significância de 5%.
Participaram 328 indivíduos, 154 (47%) do género masculino e 174 (53%) do género feminino, com uma idade média ± desvio-padrão ($\bar{x} \pm s$) de 45,82 ± 12,93 anos e com residência urbana 55 (16,8%) e rural 273 (83,2%). Com excepção do domínio dor corporal em que não se registaram diferenças estatisticamente significativas, nem ao nível urbano (p=0,403) nem rural (p=0,111). Os participantes com residência rural apresentaram valores significativamente inferiores nos restantes domínios da qualidade de vida (p<0,001). No grupo de participantes com residência urbana apenas se revelaram diferenças estatisticamente significativas nos domínios saúde geral, vitalidade, função social e saúde mental (p<0,001). Nos domínios função física (p=0,194), desempenho físico (p=0,839) e desempenho emocional (p=0,550) não se registaram diferenças estatisticamente significativas.
Os resultados obtidos permitem afirmar que a perda auditiva conduz a um menor nível de qualidade de vida. Os resultados mostram que esta perda de qualidade de vida é mais acentuada nos habitantes rurais, afectando um conjunto acrescido de domínios da qualidade de vida relativamente aos habitantes urbanos.

CO128 (IC)

Prevalência da sífilis e da co-infecção sífilis-VIH em utentes de um hospital de Lisboa

Matos E, Almeida A, Leitão C, Bellém F, Godinho L, Lourenço N, Abreu R
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

A sífilis é uma doença infecto-contagiosa, sistémica e complexa cuja via de transmissão mais comum é a sexual. Os indivíduos infectados têm risco aumentado de adquirir outras doenças sexualmente transmissíveis e existem evidências de que a sífilis facilita a transmissão do VIH, sendo as manifestações clínicas típicas agravadas e o risco de falha do seu tratamento aumentado.
Avaliou-se a prevalência da sífilis e da co-infecção sífilis-VIH, bem como as suas relações com a faixa etária e género em utentes de um hospital de Lisboa.
Estudo descritivo-correlacional e transversal, desenvolvido com 1997 em utentes do Hospital Curry Cabral, com pedidos de realização de testes serológicos da sífilis durante um período de seis meses. Procedeu-se à análise documental a partir de arquivos informáticos do hospital.
A prevalência de sífilis foi de 4,3%, sendo em indivíduos do género masculino e na faixa etária dos 41-60 anos onde se ve-

rificou uma prevalência maior. Dos utentes com sífilis, 67,1% apresentaram também infecção pelo VIH, sendo verificado no género masculino uma prevalência superior.
Estudos sobre a sífilis e a sua co-infecção com o VIH assumem extrema importância, possibilitando o conhecimento das características sociodemográficas dos indivíduos infectados em Portugal, essenciais à definição de estratégias de prevenção mais dirigidas e eficazes.

CO129 (IC)

Insuficiência de convergência e atenção visual: estudo exploratório em estudantes do ensino superior

Cunha T, Pinto S, Sargo J, Lança C, Oliveira M, Mendanha L
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Com este estudo pretende-se investigar se existem alterações na atenção visual em estudantes do ensino superior com Insuficiência de Convergência (IC).
Estudo quantitativo, comparativo e correlacional. Participaram 44 estudantes com idades compreendidas entre os 18 e os 24 anos. Formaram-se dois grupos: um com Visão Binocular Normal (VBN) e outro com IC. O grupo com IC incluiu os indivíduos que apresentaram alterações no ponto próximo de convergência (PPC) e/ou na convergência para perto (C'). Para avaliar a atenção visual utilizou-se o teste de cancelamento de sinos.
O grupo com VBN foi composto por 32 indivíduos (23 do género feminino e 9 do género masculino) e o grupo com IC por 12 indivíduos (11 do género feminino e 1 do género masculino). No teste de atenção visual verificou-se que o número médio de sinos identificados foi de 34,6 para o grupo com VBN e de 34,3 no grupo com IC. O tempo médio de realização do teste foi de 167,9s e de 198,3s para os grupos de VBN e IC, respectivamente. Observou-se uma correlação moderada positiva entre o PPC e o tempo médio de realização do teste ($r \approx 0,63$) e uma correlação fraca positiva entre o número médio de sinos identificados e a C' ($r \approx 0,16$). Por outro lado, a correlação entre o PPC e o número médio de sinos identificados ($r \approx -0,48$) foi fraca negativa e entre a C' e o tempo médio ($r \approx -0,05$) foi ínfima negativa.
O grupo com VBN apresenta um número médio de sinos identificados superior ao grupo com IC. Verifica-se ainda que o grupo com IC demorou mais tempo na realização do teste, comparativamente com o grupo com VBN. Estes resultados apontam para uma possível relação entre a IC e a diminuição da atenção visual.

CO130 (IC)

Avaliação da satisfação dos utilizadores de próteses auditivas

Ferreira L, Sousa A, Cunha R
Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto

Uma reabilitação auditiva eficiente deve reduzir os efeitos da deficiência sobre as habilidades auditivas e comunicativas do indivíduo e aumentar o seu bem-estar psicossocial. Para tal, torna-se essencial conhecer a sua satisfação com os serviços de reabilitação auditiva, bem como o benefício com o uso de próteses auditivas.
Este estudo tem, como principais objectivos, medir a satisfação dos utentes de Centros de Reabilitação Auditiva (CRA) por meio de um questionário de satisfação, medir o benefício com o uso de próteses auditivas através do questionário de auto-avaliação APHAB, bem como monitorizar e sugerir possíveis melhorias no serviço prestado aos utentes dos CRA. A estes objectivos acrescenta-se a tradução e validação do APHAB para a língua e população portuguesas.
Foi realizada a tradução e validação do APHAB para a língua e população portuguesas, seguindo um protocolo baseado em trabalhos da literatura que abordam a metodologia da tradução de questionários para outros idiomas. A amostra deste estudo foi recolhida em três hospitais do distrito do Porto, através da aplicação dos questionários APHAB e de satisfação com os CRA a todos os pacientes com prótese(s) auditiva(s) que se dirigiram ao laboratório destes hospitais para realizar exames auditivos.
A tradução do APHAB apresenta boa validade interna, comparável com a demonstrada na versão original, sendo um instrumento válido e aplicável para quantificar o benefício obtido com o uso de prótese(s) auditiva(s). Os resultados obtidos neste estudo permitiram concluir que não há dúvidas em relação ao benefício obtido pelo uso de prótese auditiva e ainda que, no geral, os utentes dos CRA estão satisfeitos com os serviços prestados.

CO131 (IC)

"Sempre a Bombear": intervenção multidisciplinar de promoção da saúde em meio escolar

Almeida A, Belo J, Borrego R, Leal E, Sousa J, Azevedo J, Camarinha C, Canilho J, Carrapeta S, Centeno J, Fernandes S, Ferreira M, Gomes I, Gonçalves A, Melo I, Santos F, Silva A, Torrinha C
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

O "Sempre a Bombear" é um projecto desenvolvido pela Câmara Municipal de Loures (CML), em parceria com a Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa (ESTeSL), com a finalidade de prevenir as doenças cardiovasculares em jovens.
Desenvolver uma estratégia de educação para a saúde na prevenção de factores de risco (modificáveis) que influenciam o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.
Amostra de conveniência constituída por 52 estudantes (40%♂ e 60%♀) de 3 turmas de 3º ciclo do Concelho de Loures, com uma média de idades de $14,7 \pm 0,7$ anos. Construiu-se um modelo de intervenção nas áreas do álcool, da alimentação, das doenças cardiovasculares (DCV), do exercício físico (EF), do sono e do tabaco dividido em três etapas. Na primeira etapa desenvolveram-se actividades em sala de aula recorrendo a metodologias activas e expositivas nas 6 áreas. No final desta etapa foram apresentados 8 desafios a ser desenvolvidos pelos estudantes com os professores com/ou para a comunidade escolar. A finalidade da segunda etapa foi a monitorização do desenvolvimento dos desafios, com recurso

às redes sociais, que teve a duração de 4 semanas. A terceira etapa realizou-se em sala de aula com a apresentação e discussão dos desafios. Utilizou-se um questionário para medição de conhecimentos e práticas em saúde, que foi aplicado no início da primeira etapa e no final da terceira etapa. Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre a avaliação inicial e final no *score* médio total de conhecimentos e no *score* médio parcial nas áreas das DCV, tabaco, sono e EF ($p<0,05$). Relativamente aos comportamentos verificou-se um aumento no consumo de álcool e uma diminuição no consumo de tabaco entre a avaliação inicial e a final. Nas atitudes verificaram-se diferenças significativas entre a avaliação inicial e final na área da alimentação ($p<0,05$), apesar de se verificar uma correlação forte ($R>0,65$) nas áreas da alimentação, sono e EF ($p=0,00$).
A metodologia de intervenção multidisciplinar aplicada promoveu o interesse e a motivação dos estudantes para o desenvolvimento de projectos de intervenção junto dos seus pares para a prática de estilos de vida saudáveis, tendo-se verificado que, num curto espaço de tempo (1 mês), foi possível alterar conhecimentos, atitudes e comportamentos em algumas das áreas fundamentais para a saúde juvenil.

CO132 (IC)

Estudo das altas frequências em indivíduos jovens, com audição normal

Cardoso S[1], Sousa A[1], Borges J[2]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto
[2]Hospital da Guarda

A audiometria de altas frequências (acima de 8kHz) serve para avaliar a função coclear, diagnosticando lesões sensoriais mais precocemente do que a audiometria convencional. Contudo, os principais estudos desenvolvidos necessitam de consenso para os padrões de normalidade nos limiares de audição nessas frequências.
Avaliar os limiares de audibilidade das altas frequências em indivíduos dos 18 aos 27 anos de idade com audição normal e sem exposição ao ruído, ototóxicos e radiações.
Vinte e nove indivíduos com dados audiológicos normais foram submetidos à audiometria de altas frequências, sendo os limiares obtidos em dBNA.
Observou-se não existir diferença significativa nos limiares de audibilidade entre o sexo masculino e feminino, bem como entre ouvidos direito e esquerdo.
Os dados obtidos podem servir como referência de normalidade para uma população com características homogéneas quanto ao perfil audiológico, à faixa etária e às frequências avaliadas.

CO133 (R)

Qualidade de vida e funcionalidade das pessoas com insuficiência cardíaca crónica grave

Leal E[1], Ribeiro J[2], Oliveira M[3], Santos S[3], Ferreira R[3]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
[2]Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade do Porto
[3]Hospital de Santa Marta, Centro Hospitalar de Lisboa Central-EPE

Conhecer o impacto das características sociodemográficas e clínicas na qualidade de vida e funcionalidade das pessoas com insuficiência cardíaca crónica.
Cento e vinte e oito sujeitos com insuficiência cardíaca grave internados para intervenção terapêutica foram avaliados quanto à sua qualidade de vida pelo *Kansas City Cardiomiopathy Questionnaire* (KCCQ) e à sua funcionalidade pela *New York Heart Association Classification* e prática de exercício físico. Foram submetidos a terapia de ressincronização cardíaca (n=52), cardioversor-desfibrilhador implantável (n=44), cirurgia valvular com revascularização do miocárdio (n=14), optimização terapêutica farmacológica (n=10), transplante cardíaco (n=8) e avaliados nos seis meses seguintes quanto à qualidade de vida e funcionalidade.
Verificamos que o sexo, o tempo de diagnóstico, o número e dias de internamentos, a fracção de ejecção do ventrículo esquerdo, o Pró-BNP, a sujeição a intervenções cardíacas, a prática de exercício físico e a funcionalidade influenciam a qualidade de vida. O estado civil, número de internamentos, Pró-BNP, as arritmias e a etiologia da insuficiência cardíaca têm influência na funcionalidade.
As características sociodemográficas e clínicas são relevantes para a qualidade de vida e funcionalidade reportada pelas pessoas com insuficiência cardíaca.

CO134 (R)

Influência da microgravidade na musculatura esquelética: alterações musculares e intervenção terapêutica

Quirino D, Pedro L
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Este estudo tem como objectivo apresentar as principais alterações estruturais/funcionais no músculoesquelético, decorrentes da exposição à microgravidade/ausência de estímulo de carga em programas de reabilitação para prevenir as consequências do desuso muscular.
Realizou-se uma revisão da literatura, utilizando como base de dados a PUBMED e a SpringerLink com as palavras-chave "*spaceflight rehabilitation*", "*spaceflight muscle*", "*spaceflight exercise*", "*weightlessness muscle exercise*", no período de Janeiro de 2000 a Maio de 2011. Foram obtidos 748 artigos científicos nestas bases de dados, de que se seleccionaram 72, cuja temática está relacionada com alteração e reabilitação do músculoesquelético em microgravidade, sem recurso à estimulação eléctrica, gravidade artificial e hipergravidade, fármacos e suplementos nutricionais.
No final de uma avaliação dos artigos foram identificadas várias alterações musculares em condições de microgravidade: diminuição da massa e volume, diminuição da força e potência musculares, aumento da velocidade de encurtamento muscular e alterações nas propriedades tendinosas e miofilamentos. Os músculos posturais dos membros inferiores são mais susceptíveis às alterações do que os não posturais.

A análise das alterações deverá considerar o tipo de músculo estudado, características biomecânicas próprias, padrão de carga quotidiana, tempo de exposição e a variabilidade individual. As limitações da metodologia nestes estudos não impedem a compreensão das consequências da microgravidade, justificando a necessidade de planos de reabilitação para aumentar a qualidade, segurança e duração do voo espacial, trazendo benefícios comuns aos pacientes em acamamento prolongado.

CO135 (R)

Influência da electroterapia na densidade óssea de mulheres pós-menopáusicas não medicadas

Silva T[1], Arenillas J[1], Nobre J[2], Velasco J[3]
[1]Departamento de Física, Ingeniería y Radiología Médica, Universidad de Salamanca (Espanha)
[2]Escola Superior de Saúde Jean Piaget/Nordeste de Macedo de Cavaleiros
[3]Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia, Universidad de Salamanca (Espanha)

O objectivo do presente estudo é apurar se uma corrente de electroterapia é susceptível de influenciar a densidade óssea do calcâneo de mulheres pós-menopáusicas fisicamente activas que não tomam medicação anti-osteoporótica.
Colaboraram, num RCT, 24 mulheres com idades entre os 70 e 79 anos (74,4 ± 3,0) divididas em dois grupos: controlo (N=10) e experimental (N=14). Ambos participaram num programa de revitalização geriátrica (3 vezes/semana) de 8 semanas de duração. Contudo, o grupo experimental realizou simultaneamente sessões de electroterapia de baixa frequência aplicada no quadricípite direito. Foram também feitas três densitometrias ósseas ao calcâneo: no início e no final do ensaio e 6 meses depois (*follow-up*).
No início, a amostra manifestava uma distribuição normal (Shapiro-Wilk p>0,05) e aproximadamente 33% de cada grupo apresentava alterações patológicas (osteopenia). O teste da ANOVA de medidas repetidas não comprovou a existência de alterações significativas no ensaio e *follow-up*. Não obstante, verificaram-se alterações clinicamente significativas nos valores médios das densitometrias, entre o início e final do ensaio, com um aumento de 22% no grupo experimental e uma diminuição de 44% no controlo. Comparando o início com o *follow-up* verifica-se novo aumento no grupo experimental de 54% e nova diminuição de 33% no grupo de controlo.
Em suma, apurou-se que um programa de electroterapia de baixa frequência aplicada no quadricípite do membro dominante é susceptível de melhorar a densidade óssea do calcâneo de mulheres pós-menopáusicas fisicamente activas, mesmo passados 6 meses da sua aplicação.

CO136 (R)

Confiabilidade teste-reteste da flexão/extensão isocinética concêntrica do joelho em idosas fisicamente activas

Silva T[1], Arenillas J[1], Nobre J[2], Velasco J[3]
[1]Departamento de Física, Ingeniería y Radiología Médica, Universidad de Salamanca (Espanha)
[2]Escola Superior de Saúde Jean Piaget/Nordeste de Macedo de Cavaleiros
[3]Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia, Universidad de Salamanca (Espanha)

O objectivo do presente trabalho foi o de avaliar a confiabilidade relativa (Coeficiente de Correlação de *Pearson* "*Pearson r*"e Coeficiente de Correlação Intraclasse "$ICC_{3,1}$") e absoluta (*Standard Error of Measurements* "SEM" e *Smallest Real Differences* "SRD") dos valores médios de torque isocinético de flexão e extensão do joelho de idosas fisicamente activas.
Foram avaliadas 14 septuagenárias do sexo feminino (74,8 ± 2,9 anos) em duas avaliações (teste-reteste) isocinéticas concêntricas (60 e 120º/s) bilaterais dos movimentos de flexão e extensão do joelho, separadas por 2 semanas e executadas pelo mesmo examinador num dinamómetro isocinético da marca PrimaDOC.
Os resultados obtidos, segundo um nível de confiança de 95%, revelam uma confiabilidade relativa (Pearson *r* e ICC p≤0,05) moderada a elevada para ambos os membros, movimentos e velocidades angulares; quanto à confiabilidade absoluta, verificou-se que o SEM varia entre 2,0 e 5,3 Nm dos valores iniciais e o SRD indica que 7,1% das medições de torque médio obtidas referem a existência de alterações clinicamente significativas nos valores de torque médio do joelho num período de 2 semanas.
Estes resultados sugerem confiabilidade clinicamente significativa no que respeita aos valores médios de torque isocinético concêntrico dos movimentos de flexão e extensão do joelho, realizadas pelo mesmo examinador numa população idosa do sexo feminino fisicamente activa.

CO137 (R)

Força muscular do joelho e risco de queda em indivíduos que sofreram AVC

Fernandes B[1], Batista F[2], Beckert P[2], Evangelista I[2], Ferreira MJ[2], Prates L[2], Silveira Sérgio J[1]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
[2]Hospital Prof. Doutor Fernando da Fonseca

Estudar a força muscular do joelho e o risco de queda de indivíduos que sofreram um acidente vascular cerebral (AVC).
Seleccionaram-se 8 indivíduos do sexo masculino, média de idades de 62,5 ± 6,2 anos, que tinham sofrido um único AVC (7 isquémicos, 1 hemorrágico) no território da artéria cerebral média, no mês anterior ao início do estudo e que iam iniciar tratamentos de fisioterapia no Hospital Prof. Doutor Fernando da Fonseca. Os indivíduos da amostra não apresentavam défice cognitivo, de acordo com a *Mini Mental State Examination*, nem história de problemas ortopédicos nos membros inferiores ou outra condição clínica susceptível de interferir com os tratamentos de fisioterapia. Todos os sujeitos deram consentimento informado para participar na investigação. O protocolo de teste incluiu a medição da força muscular do joelho (flexores e extensores) no dinamómetro isocinético Cybex 6000®. O risco de queda foi medido com a Escala de Equilíbrio de Berg (EEB).

Os extensores do joelho do membro inferior afectado apresentaram um défice de 26,6% relativamente aos extensores do joelho do lado oposto. Quanto aos flexores do joelho, o défice registado foi de 34,5%. A comparação entre o lado lesado e o lado são revelou diferenças estatisticamente significativas entre os flexores (p=0,012) e os extensores (p=0,21). A pontuação média da EEB foi de 29,63 ± 14,81. Valores na EEB inferiores a 45 apontam para risco acrescido de queda.
Após um AVC, a força dos músculos do joelho do membro inferior afectado está significativamente diminuída relativamente ao lado oposto, enquanto o risco de queda destes indivíduos está aumentado. Face a estes resultados, parece importante aumentar a força muscular através de treino específico, de modo a melhorar o equilíbrio e a diminuir o risco de queda.

CO138 (R)

O efeito da aplicação de electroterapia na musculatura antagonista

Silva T[1], Arenillas J[1], Nobre J[2], Velasco J[3]
[1]Departamento de Física, Ingeniería y Radiología Médica, Universidad de Salamanca (Espanha)
[2]Escola Superior de Saúde Jean Piaget/Nordeste de Macedo de Cavaleiros
[3]Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia, Universidad de Salamanca (Espanha)

Pretende-se investigar se a aplicação de uma corrente de electroterapia no quadricípite é capaz de influenciar o valor de torque médio isocinético dos flexores do joelho de idosas fisicamente activas.
Foi realizado um RCT de 8 semanas onde 32 idosas (74,5 ± 2,9 anos) colaboraram num programa de revitalização geriátrica (3 sessões semanais) divididas em dois grupos: controlo (N=15) e experimental (N=17). Este último grupo realizou também sessões de electroterapia de baixa frequência aplicada no quadricípite direito. Os dados foram recolhidos através de duas avaliações isocinéticas concêntricas (início e final) dos flexores do joelho à velocidade angular de 60º/s.
Verifica-se que a amostra apresentava, no início, uma distribuição normal (Shapiro-Wilk p>0,05) e, no final do ensaio clínico, averiguou-se a existência de uma relação significativa (ANOVA de medidas repetidas p≤0,05) na avaliação e no grupo para o membro direito, enquanto que para o esquerdo apenas a avaliação se verificou significativa (p=0,000). Apurou-se também que, no final, ambos os grupos aumentaram o torque médio dos flexores: o controlo em 8,1 e 12,0% e o experimental em 12,2 e 18,4% para os membros direito e esquerdo, respectivamente. Assim, verifica-se que o grupo experimental aumentou, em cada membro, mais de 50% que o controlo e que o membro esquerdo aumentou, em cada grupo, mais de 50% que o direito.
Em suma, o ensaio clínico apresentou resultados contraditórios uma vez que, por um lado, a electroterapia se evidenciou eficaz, visto o grupo experimental ter aumentado em 50% a força muscular em relação ao controlo; e, por outro lado, não foi eficaz porque o membro esquerdo aumentou 50% comparativamente ao membro contra-lateral que foi o alvo da aplicação da electroterapia.

CO139 (R)

Variação de temperatura dos membros superiores durante o exercício com a aplicação de banda multicamadas

Claro M[1], Paixão A[1], Pinto A[1],Cardoso P[2], Pereira A[3]
[1]Estudante de Fisioterapia na Escola Superior de Saúde Egas Moniz (ESSEM)
[2]Docente da ESSEM, Fisioterapeuta no Instituto Português de Oncologia
[3]Coordenadora e Docente no Curso de Fisioterapia da ESSEM, Fisioterapeuta no Hospital Garcia de Orta

Analisar a retenção de calor causada pelas bandas multicamadas quando aplicadas em indivíduos sem patologia, durante a realização de exercício físico ligeiro.
Trinta indivíduos foram submetidos à aplicação de um sensor de temperatura na região externa de ambos os antebraços: grupo experimental (m. dominante) e grupo de controlo (m. não dominante). Registo da temperatura na avaliação em repouso e após a aplicação da banda no grupo experimental. Registo durante a realização de exercício, até o indivíduo atingir 69% da sua F.C. máx. Após a cessação do exercício, voltou a registar-se a temperatura quando a F. C. de repouso foi atingida.
Os membros superiores apresentaram uma temperatura cutânea inicial semelhante, 32,843 ± 0,854° C e 32,651 ± 0,810° C (α >0,01). Com a aplicação da banda, a diferença de temperatura aumentou para 1,089 ± 0,699° C, tornando-se maior a diferença com a realização de exercício e após o término do exercício. É aqui que existe a maior evidência da diferença no processo de termorregulação, voltando o membro sem banda a valores semelhantes aos iniciais de repouso – 32,844 ± 0,904° C (α >0,01) –, enquanto o membro com a banda continuou a aumentar a temperatura, atingindo uma diferença de 2,148 ± 0,863° C.
Os resultados obtidos permitem concluir que a aplicação de bandas multicamadas não retém calor suficiente para que seja considerada prejudicial ao organismo.

CO140 (RB2)

Influência do tipo de filtro, frequência de corte e taxa de atenuação na quantificação dos estudos de DaTSCAN™

Almeida D, Sousa E, Lucena F
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

A variação dos parâmetros de processamento, como os filtros, frequência de corte e taxa de atenuação, influencia a quantificação dos exames de DaTSCAN™, sendo importante a sua optimização. Neste contexto é objectivo deste artigo verificar quais as alterações que surgem na quantificação dos estudos de DaTSCAN™, fazendo variar os filtros, frequência de corte e taxa de atenuação.
Foram processadas 15 cintigrafias com DaTSCAN™ e calculado o índice de captação do radiofármaco nos corpos estriados, usando: o filtro *Butterworth,* com valores de frequência de corte 0,4, 0,6 e 0,8 e taxa de atenuação 0,11 e 0,13; e o filtro *Metz* com valores de taxa de atenuação 0,11 e 0,13. Para análise estatística do primeiro grupo utilizou-se o teste de Friedman e, para o segundo, o teste de Wilcoxon. Este último teste também foi utilizado para comparar os rácios obtidos com o filtro *Butterworth* e *Metz.*

A utilização do filtro *Butterworth,* com diferentes frequências de corte e taxas de atenuação, conduziu a um valor de p=0,155 (>0,05) e a aplicação do filtro *Metz,* com diferentes valores de taxa de atenuação, levou a um valor de *p*=0,131 (>0,05), verificando-se em ambos os casos que não existem diferenças estatisticamente significativas na quantificação dos exames DaTSCAN™. Apenas surgiram diferenças estatísticas na quantificação quando se utilizaram dois filtros diferentes num mesmo estudo: *p* <0,05 (0,031). Os resultados obtidos sugerem que cada serviço de Medicina Nuclear deve optimizar qual o filtro mais adequado a utilizar.
Os resultados obtidos com a realização do presente estudo sugerem que, para se quantificar correctamente um mesmo estudo, não devem ser utilizados parâmetros de processamento de forma indiferenciada.

CO141 (RB2)

A Medicina nuclear no diagnóstico dos tumores gastroenteropancreáticos

Rodrigues A, Silva P
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Demonstrar o contributo essencial que a Medicina Nuclear (MN) tem no diagnóstico dos Tumores Gastroenteropancreáticos (TGEP). Pretende-se abordar maioritariamente a vertente diagnóstica, demonstrando a importância da sua precocidade na taxa de sobrevivência do paciente.
Foi realizado um estudo de síntese de evidência com uma revisão sistemática, consistindo a pesquisa bibliográfica na procura das seguintes palavras-chave: "*TGEP*", "*Octreoscan*", "*Tektrotyd*", "*MIBG*", "^{18}*F-FDG*" e "^{68}*Ga-DOTANOC*" em bases de dados electrónicas de referência – MEDLINE, BIOMED, PUBMED e B-ON. Constatou-se que os TGEP apresentam uma incidência anual de 3- 4,5/100.000 habitantes e que a metastização é, no geral, a primeira manifestação de doença. Assim, torna-se necessária a existência de um diagnóstico precoce que não é conseguido com os métodos de imagem convencionais (Tomografia Computorizada e Imagem por Ressonância Magnética). O facto de estes tumores expressarem receptores de somatostatina e/ou neuroamina permite a realização de imagens funcionais em MN. Salientam-se a Cintigrafia com Receptores de Somatostatina (^{111}In-Pentatreótido e ^{99m}Tc-Tektrotyd), a Cintigrafia Corporal com $^{123/131}$I-MIBG e, mais recentemente, o PET com ^{68}Ga-DOTATOC e ^{68}Ga-DOTANOC, que se encontram ainda em investigação clínica.
O Octreoscan™ (^{111}In-Pentatreótido) é considerado o método com mais eficiência, como ferramenta de diagnóstico, para a localização de tumores primários e suas metástases. A realização da Tomografia Computorizada por emissão de fotão único (SPECT, do acrónimo inglês *"Single Photon Emission Computed Tomography"*) é muito importante nestes tumores, pois permite a detecção de um maior número de lesões.

CO142 (RB2)

Comparação do índice sacroilíaco em cintigrafia óssea por variação da localização das regiões de interesse e do tipo de imagem adquirida

BessaP[1], Milhões M[2], Nunes A[2], Ferreira E[2], Fernandes M[2], Olo L[2], Sousa E[1]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
[2]Instituto CUF Diagnóstico e Tratamento

A cintigrafia óssea é um método sensível no diagnóstico precoce de sacroileíte, cuja sensibilidade aumenta com a capacidade de se obter o índice sacroilíaco. Neste âmbito pretende-se optimizar o protocolo por modificação da localização da região de interesse (ROI) de fundo, e avaliar a fiabilidade dos resultados da quantificação na imagem de corpo inteiro em relação aos obtidos na imagem estática da bacia.
Foram incluídos 30 indivíduos, que realizaram uma cintigrafia óssea, em que se adquiriram imagens de varrimento de corpo inteiro e uma imagem estática da região da bacia. Os índices sacroilíacos obtidos, em ambas as imagens de acordo com as diferentes localizações da ROI de fundo em estudo (L3, L4, L5, sacro, tecido mole, fémur), foram tratados estatisticamente com o recurso à versão 18 do *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS).
Em relação ao posicionamento da ROI, nas imagens estáticas da bacia, não se encontram diferenças significativas entre os valores de L3 para a sacroilíaca esquerda e direita, com valor *p* 0,676 e *p* 0,655, respectivamente, e os do sacro. O mesmo não se verifica nas outras localizações em estudo, L4,L5, tecido mole e fémur. Observa-se também uma correlação positiva forte entre a imagem estática e a imagem de corpo inteiro no que respeita aos valores de quantificação (r=0,986). Nas imagens de corpo inteiro, também não existem alterações significativas entre L3 e o sacro, apresentando para a sacroilíaca esquerda valor *p* 0,575 e para a sacroilíaca direita valor *p* 0,520.
Verifica-se que é possível a utilização da ROI de fundo em L3, em substituição da sua localização habitual, o sacro, quando é impossibilitada a sua utilização. Conclui-se também que é viável a realização da quantificação nas imagens de corpo inteiro.

CO143 (RB2)

Comparação da velocidade da onda de pulso em indivíduos normotensos vs hipertensos controlados

Fernandes F
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

A deterioração das grandes artérias elásticas contribui grandemente para a morbilidade e mortalidade cardiovascular em indivíduos hipertensos. A Velocidade da Onda de Pulso (VOP) é considerada um marcador precoce de rigidez arterial, tendo por diversas vezes sido estudada a sua correlação com os diversos factores de risco cardiovasculares.
A correcta interpretação dos princípios biofísicos inerentes à função vascular posiciona a VOP na vanguarda dos estudos hemodinâmicos.
Este trabalho teve como objectivo avaliar as repercussões vasculares da hipertensão arterial em indivíduos hipertensos controlados em comparação com indivíduos normotensos, através da medição da velocidade da onda de pulso.
Este estudo teve uma amostra total de 99 indivíduos dos quais 46 eram normotensos (saudáveis) e 53 eram hipertensos con-

trolados (sob terapêutica anti-hipertensora), com valores tensionais inferiores a 140/90 mmHg, tendo realizado medição da pressão arterial e da VOP. Os dados de anamnese e parâmetros fisiológicos foram recolhidos através de um formulário, tendo posteriormente sido estatisticamente processados.
O grupo de indivíduos hipertensos controlados possui maior valor médio de VOP (7,01 m/s) comparativamente com os indivíduos normotensos saudáveis (6,35 m/s), apresentando uma diferença estatisticamente significativa.
Os mecanismos fisiopatológicos da HTA demonstraram reduzir significativamente a distensibilidade arterial no território das grandes artérias elásticas. Apesar dos normais valores tensionais existentes em ambos estes grupos, a função arterial dos sujeitos com HTA controlada indicia já um nível de comprometimento em comparação com os sujeitos normotensos. A VOP constitui um importante instrumento de estratificação de risco cardiovascular, enquanto marcador precoce de compromisso arterial, com relevante interesse clínico.

CO144 (RB2)

Quantificação do movimento respiratório em lesões pulmonares de imagens microPET

Branco S[1], Jean S[2], Almeida P[3]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
[2]Service HospitalierFrédéric Joliot (SHFJ), Institutd'ImagerieBiomédicale, Direction des Sciences du Vivant, Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA), Orsay (França)
[3]Instituto de Biofísica e Engenharia Biomédica (IBEB), Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa

A Tomografia por Emissão de Positrões (PET) permite obter informação sobre a distribuição espacial e temporal de moléculas marcadas com átomos emissores de positrões, de forma não invasiva. O movimento fisiológico dos pulmões é uma fonte de degradação destas imagens, comprometendo a sua resolução e o contraste entre lesões e regiões sãs. Desta forma, existe a necessidade de melhor compreender a influência deste movimento na quantificação de imagens PET.
A plataforma de simulação *Geant4 Application for Tomographic Emission* (GATE) permite a simulação, por Monte Carlo, de sistemas como o microPET® FOCUS 220, usado em estudos de PET para pequenos animais.
Foram avaliados os efeitos combinados do tamanho das lesões, da razão de concentração de *2-Deoxy-[18F]fluoro-D--glucose* (FDG) lesão-para-fundo e do movimento respiratório na recuperação de sinal de lesões pulmonares. A implementação do fantôma MOBY, na plataforma GATE, permitiu reproduzir uma condição fisiológica que representa a respiração em condição de "stress" e a inclusão de uma lesão esférica no pulmão tendo em conta o movimento da mesma.
Os resultados obtidos demonstram que a perda de sinal depende tanto do tamanho da lesão como da captação de FDG na lesão. Nas simulações estáticas os coeficientes de recuperação foram influenciados pelo efeito de volume parcial para os tamanhos mais reduzidos de lesão. Além disso, o aumento do contraste na lesão produz um aumento significativo no desvio padrão da média do sinal recuperado, resultando numa diminuição no CNR e no SNR. As melhores resoluções temporal e espacial foram obtidas nas simulações estáticas. Os resultados simulados mostram que o efeito de volume parcial é dominante nas lesões mais pequenas devido à resolução espacial do sistema FOCUS. Para baixas concentrações de FDG existe uma dificuldade inerente em quantificar a recuperação de sinal nas lesões, comprometendo a análise quantitativa dos dados obtidos.

CO145 (RB2)

Avaliação do equivalente de dose individual em cardiologia de intervenção

Baptista M[1], Cardoso G[2], Forjaz Secca M[1]
[1]Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa
[2]Hospital Garcia de Orta

Analisar, durante um período de 5 anos, os registos pessoais do equivalente de dose individual de todos os trabalhadores envolvidos em procedimentos de cardiologia de intervenção, numa sala de angiografia, tendo em conta as diferentes categorias profissionais -médicos, técnicos de cardiopneumologia, técnicos de radiografia e enfermeiros.
Entre 2006 e 2010, todos os profissionais foram monitorizados através de um dosímetro termoluminescente (TLD), de corpo inteiro, colocado sob o equipamento de protecção individual (avental) com equivalente de chumbo 0,35mm. Os dosímetros foram calibrados para o equivalente de dose individual, Hp(d), para as profundidades de 0,07 e 10 mm. Os resultados apresentados correspondem aos valores de dose anual média, para um período de 5 anos (2006-2010) e para cada grupo profissional.
As doses anuais de corpo inteiro mais elevadas foram observadas para os técnicos de cardiopneumologia (4,60 ± 3,50mSv) e para os cardiologistas (4,56 ± 7,99mSv). Por sua vez, a dose média registada para os enfermeiros foi de 4,55 ± 4,49 mSv, enquanto para os técnicos de radiologia obteve-se 0,61 ± 0,50 mSv. Durante o período em que decorreu o estudo, foram realizados 6347 procedimentos hemodinâmicos (aos quais corresponde uma média anual de 1269 ± 127 intervenções), sendo os mais frequentes a coronariografia e a angioplastia.
O presente estudo demonstrou que são os técnicos de cardiopneumologia e os cardiologistas que apresentam os valores mais elevados para a dose equivalente individual, pois são estes os profissionais que estão mais expostos à radiação secundária e dispersa. Este estudo revela ainda que as doses pessoais dos profissionais avaliados encontram-se abaixo dos limites anuais estabelecidos pela legislação vigente para os trabalhadores profissionalmente expostos a radiações ionizantes.

CO146 (RB1)

O papel das novas tecnologias como suporte de integração em quatro departamentos de Imagiologia

Almeida C[1], Lapão L[2]
[1]Área Técnica de Diagnóstico por Imagem, Centro Hospitalar Lisboa Central, EPE
[2]Instituto de Higiene e Medicina Tropical, Universidade Nova de Lisboa

Com a criação da Área de Diagnóstico por Imagem (ADPI), houve de imediato necessidade de criar ferramentas inovado-

ras de integração, que permitissem assegurar acessibilidade, qualidade, rapidez, credibilidade de informação.
A ideia de criar um instrumento que suportasse a integração entre os vários hospitais que integram o Centro Hospitalar Lisboa Central (CHLC), obedeceu não só a requisitos funcionais, ser acessível apenas aos técnicos de radiologia da ADPI, ser de fácil utilização e constante actualização, mas a requisitos técnicos**,** correr nos computadores dos quatro hospitais e de fácil utilização. Weblog – UAC – user access control – Web application.Com uma Framework php, Framework livre (GNU), desenhada para suportar websites dinâmicos, aplicações web e serviços online. Escrito em php, dados armazenados em mySQ, com funcionamento baseado em plugins.
Funciona com um código que é analisado pelo php documentator que converte strings e tabelas dentro deste.

No primeiro mês de funcionamento foram registados no Loadi 102 utilizadores, 488 visitas, 1.32 GB de tráfego, geradas 25985 páginas, 293177 cliques, 730 mensagens.
Mais que instrumento de gestão, o livro de ocorrências do ADPI emerge da necessidade de centralizar, organizar e facilitar acesso à comunicação na ADPI. Considerado como oportunidade necessita que se verifiquem: (1) que as dificuldades de integração na gestão dos quatro serviços incutam um salto qualitativo com maior capacidade de dar respostas integradas e inteligentemente calibradas, (2) um salto qualitativo para outro nível, exigindo convergência de um conjunto de factores culturais.
A complexidade inerente aos actuais desafios organizacionais realça a importância do contributo dado pelo desenvolvimento de ferramentas de gestão, para resoluções integradas que valorizem a mudança como ponte para o sucesso, motivação e envolvimento profissional.

COMUNICAÇÕES LIVRES – POSTERS

P101

Os receptores NKG2D e NCRs desempenham um papel crítico no reconhecimento de leucemias por linfócitos Tgd humanos

Lança T[1], Correia D[1], Mavilio D[2], Gomes A[1,3], Silva-Santos B[1,4]
[1]Instituto de Medicina Molecular, Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa
[2]Instituto Clinico Humanitas, Milano (Itália)
[3]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
[4]Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa

A imunoterapia do cancro baseia-se no reconhecimento de células tumorais por linfócitos T citotóxicos. Os linfócitos Tgd são uma população de linfócitos inatos, independentes de MHC que reconhecem uma grande variedade de tumores, em particular os de origem hematopoiética. Contudo, os mecanismos moleculares que medeiam o reconhecimento das leucemias/linfomas por parte dos linfócitos Tgdhumanos permanecem desconhecidos. Com este trabalho pretende-se identificar potenciais ligados na superfície das células tumorais que sejam reconhecidos por linfócitos Tgd bem como os respectivos receptores a nível dos linfócitos T gd.
Os níveis de mRNA de genes candidatos foram testados por RT-qPCR. As diferentes populações de linfócitos foram isoladas por citometria de fluxo com anticorpos específicos. Os estudos funcionais incluíram bloqueio de receptores de membrana com anticorpos bloqueantes específicos bem como sobre-expressão das moléculas em causa com o recurso a lentivírus. Demonstrou-se que os níveis de expressão da proteína "UL16-binding protein 1" (ULBP1) determinam a susceptibilidade à citólise mediada por linfócitos Tgd. Em concordância com estes resultados, o bloqueio da proteína NKG2D, receptor daULBP1, inibe de forma significativa a morte de células leucémicas. Estudos funcionais específicos demonstraram que a ULBP1 tem uma função não redundante. Demonstrou-se ainda que os níveis de expressão da ULBP1 variam grandemente em biópsias primárias de doentes com leucemias resistentes a linfócitos T gd activados com agonistas específicos (HMB-PP) para o receptor TCR Vg9Vd2. A fim de ultrapassar esta limitação, investigaram-se métodos alternativos de activação e reconhecimento de células tumorais por linfócitos T-gd. A estimulação com PHA e IL-2 ou IL-15 induz a expressão de receptores citotóxicos naturais (NCRs) que medeiam directamente a morte de linhas celulares de leucemia e células primárias resistentes. Esta subpopulação de células T gd NCR+ expressa estavelmente NKp30, NKp44 e NKp46 bem como níveis elevados de Granzima B que se correlacionam com um aumento da citotoxicidade contra leucemias primárias.
Em conjunto, o presente trabalho estabelece que os receptores NKG2D e NCRs são críticos no reconhecimento de células leucémicas por linfócitos T gd.

P102

O gene MDR1 e a terapêutica na doença de Crohn: um exemplo de farmacogenética

Ferreira P[1], Cravo M[2], Moura Santos P[2], Tavares L[2], Brito M[1]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
[2]Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte

A Doença de Crohn (DC) caracteriza-se por uma heterogeneidade na apresentação clínica e na resposta à terapêutica, aparentemente relacionada com alguns polimorfismos genéticos (SNPs). O multidrug resistance gene 1 (*ABCB1/MDR1*) codifica para a P-glicoproteína-170 (Pgp-170), cujas alterações na expressão e na actividade já foram associadas a SNPs deste gene. Como objectivo pretende-se analisar as relações genótipo-fenótipo na DC, assim como a sua influência na resposta à terapêutica.
Foram incluídos 151 indivíduos com DC, 88 mulheres e 63 homens, com uma idade média de 41±13,80 anos. Analisaram-se os polimorfismos MDR1 C3435T e G2677T/A por PCR em Tempo Real com sondas *Taqman.*
Na análise genotípica (N) observou-se para MDR1 C3435T (CC=46; CT=55; TT=38) e para MDR1 G2677T/A (GG=41; GT+GA=63; TT+AA=18). Relativamente à terapêutica 23 doentes foram respondedores à Mesalamina, 61 respondedores aos Corticóides, 44 respondedores e 8 refractários ao Infliximab e Humira, 56 respondedores e 35 refractários à Azatioprina. Quanto à relação SNP e reposta à terapêutica verificou-se que os indivíduos 3435CT são mais corticodependentes (76,5% vs 17,6%CC e 5,9%TT, p=0,004) (OR=4,82; 95% CI 1,18-19,68; p=0,03), enquanto os indivíduos 3435TT (32,0% vs 9,4% refractários, p=0,035) (OR=0,29; 95% CI 0,07-1,23; p=0,09) e os indivíduos 2677TT (20,0% vs 3,3% refractários, p=0,039) (OR=0,09; 95% CI 0,01-0,80; p=0,03) são mais respondedores à azatioprina.

Os SNPs do gene MDR1 influenciam a resposta terapêutica à Azatioprina, uma vez que os indivíduos 3435TT e 2677TT são mais respondedores a esta. A aplicação da farmacogenética às escolhas da terapia farmacológica na DC apresenta-se como uma perspectiva futura importante.

P103

Antioxidant activity, cytotocixity, and bioavailability of solubilized C_{60} and its conjugates with Butylated Hydroxytoluene

Nunes A[1], Aranha L[1], Graça A[1], Simplício A[2]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
[2]ITQB-Universidade Nova de Lisboa, Phamacokinetics and Biopharmaceutical Analysis

It has been described that fullerenes presents interesting properties with potential application in biomedicine, with C_{60} being a better antioxidant than vitamin E. Therefore, it might be used in clinical conditions related to oxidative stress, as a neuroprotector in diseases related to lipid peroxidation in the central nervous system, such as Alzheimer and Parkinson diseases. However, the use of C_{60} as a radical scavenger is limited by its poor water solubility. Recently, the synthesis of C_{60} with antioxidant conjugates has been investigated and its antioxidant capacity has been higher comparing to C_{60} isolated. The aim of this study was to assess the viability ofC_{60}-conjugates by determining its antioxidant activity and cytotoxicity, and by assessing its permeability in bio-relevant media.
C_{60} conjugates with butylated hydroxytoluene (BHT) were solubilized and encapsulated in surfactants and liposomes, and aqueous suspensions were prepared. Antioxidant activity was assessed by oxygen radical absorbance capacity (ORAC) and by the assay of thiobarbituric acid reactive substances (TBARS). Biologic tests consisted in cytotoxicity assay, intracellular antioxidant activity (CAA assay) and the bioavailability assay using Caco-2 cell lines.
UV/Vis spectroscopy results confirmed the presence of fullerene and its BHT conjugates in micellar solutions. Multilamellar vesicles (MLVs) were the most suitable choice to encapsulate our compounds. ORAC assay showed that BHT conjugates were more potent ROS scavengers than BHT or C_{60} alone. Lipid peroxidation assay with C_{60aq} solutions and BHT conjugates revealed a decrease in lipid peroxidation with all the compounds, except for $C_{60.}$ No toxicity to cells was shown by any of the compounds. The permeability tests results were inconclusive.
Contrary to expectations, the range of C_{60}-liposomes samples showed a non-significant antioxidant activity related to the other samples. More bioavailability assays have to be done in order to assess whether fullerenes and its derivates can be administered *per os, which would* be a promising starting point for further experimental studies *in vivo*.

P104

Influência dos genes timidilato sintetase e metionina sintetase no desenvolvimento de cancro colo-rectal

Carmona B[1], Guerreiro C[1], Cravo M[2], Brito M[1]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
[2]Hospital Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte

O cancro colo-rectal (CCR) é uma das principais formas de cancro no mundo industrializado, com particular incidência em Portugal. É uma patologia multifactorial, tendo na sua origem factores genéticos e ambientais. É nosso objectivo caracterizar estrutural e funcionalmente os genes Timidilato Sintetase (TS) e Metionina Sintetase (MTR), assim como as suas interacções com factores ambientais de modo a clarificar a sua importância na génese do CCR.
Foi estudada uma população de 196 pacientes com CCR e 200 indivíduos controlo. Foi realizado um inquérito de frequência alimentar e pesquisados diversos polimorfismos nas duas populações nomeadamente TS 6bpdel; TS 28bp rpt; MTR A2756G;MTHFR C677T. Foi ainda estudada numa população de 31 indivíduos a expressão dos genes MTR e TS, bem como os níveis de incorporação de uracilo e de metilação de DNA em amostras de tecido normal e tumoral da mucosa intestinal. Verificou-se que os indivíduos com elevado consumo de folato apresentam uma protecção para o desenvolvimento de CCR (OR:0,2; IC:0,45-1,0). Verificou-se ainda que os indivíduos homozigóticos para TS 6bpdel apresentam uma protecção para o desenvolvimento de CCR (OR 0,47; IC:0,30-0,72). No polimorfismo MTHFR C677T verificou-se um OR 2.84 (IC:1,3-6,3, p=0,01) para o genótipo TT. Nos restantes polimorfismos não se verifica qualquer variação. Verificou-se ainda para os doentes CCR uma interacção entre os polimorfismos TS6bpdel e MTHFR C677T com uma maior propensão para o desenvolvimento de CCR (OR 4,50; IC:1,52-13,30). Para as expressões dos genes verificou-se que os indivíduos com TS6bpdel apresentam uma menor expressão do gene.
A identificação de vias metabólicas que podem levar ao desenvolvimento de cancro é de extrema importância para a prevenção e/ou tratamento desta patologia. Neste contexto foi por nós observado um papel importante do gene TS, nomeadamente de TS6bpdel, e do gene MTHFR no desenvolvimento de CCR.

P105

Polimorfismos genéticos no gene XRCC3 e dano no DNA em trabalhadores expostos a formaldeído

Ladeira C[1-2], Viegas S[1-2], Carolino E[1], Gomes MC[3], Brito M[1]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
[2]Centro de Investigação e Estudos em Saúde Pública
[3]Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa

O formaldeído é amplamente utilizado nos laboratórios de Anatomia Patológica, estando classificado como cancerígeno em humanos pela *International Agency for Research on Cancer.* O gene XRCC3 promove o reparo da recombinação homóloga, sendo o polimorfismo Thr241Met associado com um aumento de danos no DNA.O objectivo deste estudo foi avaliar se trabalhadores expostos ocupacionalmente a formaldeído em laboratórios de Anatomia Patológica apresentam aumento de biomarcadores de genotoxicidade e examinar se

polimorfismos genéticos no XRCC3 podem explicar diferenças individuais nas respostas genotóxico.
Foi constituída uma amostra de 56 trabalhadores expostos ocupacionalmente a formaldeído e 85 controlos. O polimorfismo XRCC3 Thr241Met foi analisado por PCR em Tempo Real e os biomarcadores de genotoxicidade por CBMN.
A frequência de todos os biomarcadores de genotoxicidade nos expostos foi maior em comparação com controlos (Mann-Whitney, p<0,001). Não foram observadas diferenças significativas entre os três genótipos relativamente a MN ou NPB, no entanto, diferenças significativas foram observadas para NBUD (p<0,04). Valores mais elevados foram observados para Met/Thr na amostra exposta e para Met/Met nos controlos. A análise de regressão binária indicou que a exposição a FA foi uma variável importante que afecta a resposta genotóxica para todos os marcadores (p<0,001). Além disso, a análise revelou que o consumo de álcool (OR = 3,0, 1,0-8,8) influencia positivamente MN, o género influencia positivamente os NBUD, sendo mais frequente no género feminino (OR = 4,4; 1,1-17,2) e alelo Met influencia positivamente os NBUD (Met/Met OR = 5,2; 1,1-23,9, Met/Thr, OR = 7,4; 1,8-29,9).
Os resultados indicam que a exposição a FA induz danos ao DNA. Além disso, indivíduos portadores do XRCC3 241 alelo variante Met podem ser considerados em maior risco de dano ao DNA relacionados com esta exposição.

P106

Pesquisa de antigénio HBs e anticorpo HCV: avaliação de dois testes rápidos

Manita C, Santos J, Lourenço T, Cortes Martins H
DDI – Laboratório de Imunologia, Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge

Avaliar o desempenho de dois testes rápidos, um para detecção do antigénio de superfície do HBV (AgHBs) e outro para detecção de anticorpos para HCV (AcHCV).
Os dois testes avaliados (Rapidan® Tester HBsAg e Rapidan® Tester Anti-HCV – Türklab) utilizam como metodologia a imunocromatografia em fase sólida. O estudo incidiu sobre 100 soros, 50 para cada teste, previamente estudadas por ensaio imunoenzimático de micropartículas (Abbott AxSYM® HCV 3.0 e HBsAg v2.0). Como teste confirmatório para AcHCV foi utilizado o método de RIBA (INNO-LIA™ HCV Score). Todos os testes foram executados de acordo com as instruções do fabricante.
Relativamente à detecção do AgHBs pelo teste rápido, o estudo de 28 soros positivos e 22 negativos revelou uma sensibilidade de 85,7%, especificidade de 100,0%, valor preditivo positivo (VPP) de 100,0% e valor preditivo negativo (VPN) de 84,6%. Os resultados da sensibilidade e VPN reflectem a ocorrência de quatro resultados falso negativos.
Os 50 soros submetidos a ensaio para AcHCV consistiam em 27 amostras positivas, dos quais 14 com fraca reactividade e 23 negativas. Na avaliação do teste rápido surgiram três resultados falso negativos, o que se traduziu numa sensibilidade de 88,9%, especificidade de 100,0%, VPP de 100,0% e VPN de 88,5%.
Os testes avaliados no presente trabalho, pese embora o número reduzido de amostras estudadas, apresentaram uma especificidade e VPP elevados (100%). A ocorrência de resultados falso negativos em ambos os testes levou a que os valores de sensibilidade e VPN fossem inferiores ao esperado. Os testes rápidos têm um lugar importante no rastreio de diferentes doenças infecciosas, pela sua facilidade de execução e implementação, no entanto, como reflectem os resultados obtidos nesta avaliação, o seu uso deve ser criterioso.

P107

Dispensa de medicamentos em quantidade individualizada aplicada a farmácia comunitária em Santa Maria da Feira

Magalhães C, Correia P, Cruz A, Cunha A
Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto

Este estudo pretende expor as opiniões dos profissionais de farmácia comunitária face à dispensa de medicamentos em quantidade individualizada, no que respeita às vantagens e inconvenientes, aspectos legais subjacentes, utilização do método automatizado versus método manual, possibilidade e disponibilidade de aplicação de equipamentos necessários, relação custo-benefício, aceitação pela população, adaptação a nível nacional e motivos que levaram a que a legislação inerente não fosse ainda aplicada.
Foi realizado um estudo não experimental descritivo e transversal a 66 profissionais de farmácia do concelho de Santa Maria da Feira (população total de 213 indivíduos), com distribuição de questionários entre Fevereiro e Março de 2011. A análise estatística destes dados foi realizada através do programa SPSS® versão 18.0, usando o Microsoft Office Excel® 2007 para a construção de gráficos e tabelas.
Verificou-se que 51,5% revela que as infra-estruturas da sua farmácia não suportam a implementação de um sistema automatizado e, destes, 72,7% não lhe atribuem viabilidade (p<0,001). Além disso, 66,7% discorda da relação custo-benefício como compensatória, 89,4% concorda com o benefício de acções de formação e 50,0% concorda que esta última medida maximiza a adesão e satisfação dos utentes, sendo vantajosa economicamente para os mesmos (p<0,001).
Concluiu-se que, segundo a opinião dos profissionais de farmácia, a implementação da dispensa em quantidade individualizada nas farmácias comunitárias faz todo o sentido, dado que se traduz em maior adesão e vantagens económicas para os utentes. No entanto, exige um investimento superior pois requer uma reestruturação do sistema de comercialização. Apesar de a maioria conhecer os aspectos legais subjacentes, acredita no benefício das acções de formação e no factor económico como o principal motivo da não adesão desta medida em Portugal.

P108

Consumo de substâncias psicoactivas na população estudantil da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa

Reis P, Grilo S, Aranha L, Raposo H, Graça A

Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

O consumo de substâncias psicoactivas (SPA) é uma prática generalizada na comunidade, com implicações na saúde pública. Numa população com elevado nível de informação em saúde, mas exposta a factores de risco (menor controlo familiar, esforço intelectual intenso, *stress*, ansiedade e depressão) pode-se assistir a um maior uso de SPA. O objectivo deste estudo foi avaliar a prevalência e os principais determinantes do uso de SPA nos estudantes da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa (ESTeSL) no ano lectivo 2010/2011.
Os dados foram recolhidos em Abril de 2011 por questionário de auto-preenchimento, numa amostra de 180 estudantes seleccionada de forma não probabilística e representativa das 12 licenciaturas, do 1.º ao 3.º ano lectivo. Foram consideradas SPA de uso corrente (álcool, xantinas, nicotina), de prescrição (medicamentos ansiolíticos, sedativos e hipnóticos, e antidepressores) e de venda livre (suplementos ansiolíticos e tónicos/estimulantes).
O álcool (96,7%) e as xantinas (97,2%) foram as SPA mais consumidas. Os motivos mais referidos para o consumo de SPA de uso corrente foram lúdico/prazer e contexto social. Registou-se maior prevalência de consumo de medicamentos ansiolíticos, sedativos e hipnóticos (25,6%) e de suplementos tónicos/estimulantes (61,1%). 101 Estudantes referiram que já consumiram medicamentos e/ou suplementos ansiolíticos, sedativos e hipnóticos.
A prevalência de uso de SPA entre estudantes da ESTeSL foi maior do que o esperado, considerando a faixa etária e estado de saúde habitual desta população. A utilização de questionários revelou ser uma ferramenta muito útil para recolher dados de caracterização dos padrões de consumo de SPA pelos estudantes.

P109

Exames de ressonância magnética em utentes claustrofóbicos: identificação de estratégias facilitadoras

Nogueira A, Fialho R, Ribeiro M, Grilo A
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Este estudo de investigação pretende contribuir para maximizar a taxa de sucesso do exame de Ressonância Magnética (RM) em utentes claustrofóbicos através da identificação de estratégias facilitadoras, agrupando-as segundo as dimensões: Tecnológica, Psicológica e Técnica.
Realizou-se um estudo descritivo/exploratório, com uma amostra de 62 utentes claustrofóbicos e 10 Técnicos de Radiologia (TR) com experiência em exames de RM. Aplicaram-se dois questionários compostos por questões abertas e fechadas, um dirigido aos utentes claustrofóbicos e outro aos TR.
Os resultados obtidos no questionário dirigido aos utentes apontam que 75,8% dos inquiridos consideram que realizar o exame num equipamento de RM de campo aberto foi o factor fundamental para o sucesso do seu exame. Quanto às principais dificuldades sentidas por estes, 82,3% declaram que a configuração do equipamento é a principal limitação e 62,9% afirma que a imobilidade corporal é uma restrição à realização deste exame com sucesso. Foi possível ainda verificar que todos os TR (100%) explicaram este procedimento. Relativamente ao questionário realizado aos TR os resultados apontam que 90% dos TR detectam esta fobia através da agitação e nervosismo que o utente claustrofóbico manifesta ao entrar na sala de exame; 50% refere que a sudorese é um dos principais sinais e 30% reconhece um utente claustrofóbico a partir da expressão facial e corporal. Desta forma e para diminuir o grau de ansiedade dos utentes, as estratégias facilitadoras ou de confronto mais frequentemente desenvolvidas são, uma visita à sala de RM e a entrada de um acompanhante (90%).
As dimensões com maior reconhecimento foram a Tecnológica e a Técnica pois a ansiedade dos utentes ao realizarem os exames de RM está sobretudo relacionada com a configuração do equipamento e imobilidade durante o exame. A dimensão Psicológica também se revelou importante pois o TR poderá utilizar e recomendar estratégias facilitadoras ou de confronto que levem o utente a conseguir reduzir a ansiedade para um nível que permita a realização do exame com êxito.

P111

Avaliação do equilíbrio postural de idosos em plataforma de força

Novo A[1-3], Preto L[1-2], Mendes E[1], Azevedo A[1], Correia J[1]
[1]Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança
[2]NIII – Núcleo de Investigação e Intervenção do Idoso
[3]CIDESD – Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano

Os distúrbios do equilíbrio representam um problema crescente de saúde pública, directamente relacionados com quedas e lesões associadas. O objectivo deste trabalho é avaliar o equilíbrio postural de pessoas idosas por método directo.
Os dados de equilíbrio postural, velocidade média (VM) em mm/s, foram obtidos em quatro testes distintos numa plataforma de força Metitur®: olhos abertos (OA) e fechados (OF), com e sem almofada, durante 30s cada um.
Foram avaliadas 49 pessoas idosas (42 mulheres e 7 homens) com uma média de idades de 68,73 ± 9,39 anos. Podemos observar que a idade se correlaciona positivamente com as diferentes avaliações efectuadas em almofada: VM do eixo x com OA (0,358*; p=0,011), VM do eixo y com OA (0,419**, p=0,002), VM do eixo x com OF (0,331*, p=0,02) e VM do eixo y com OF (0,345*, p=0,015). Ao efectuar-se a comparação com os valores de referência para sujeitos da mesma idade e do mesmo sexo, podemos observar que os indivíduos avaliados alcançam melhores resultados (menos velocidade) quer no eixo x, quer no eixo y:
VM do eixo x com OA – 3,56 ± 1,39 mm/s vs. 4,18 ± 0,81 mm/s
VM do eixo y com OA – 6,82 ± 2,5 mm/s vs. 7,27 ± 1,84 mm/s
VM do eixo x com OF – 4,51 ± 2,35 mm/s vs. 5,68 ± 1,44 mm/s
VM do eixo y com OF – 10,96 ± 4,75 mm/s vs. 12,20 ± 3,01 mm/s
O software específico da plataforma tem em conta os resultados em todos os testes e atribui uma classificação à importância dos diferentes sistemas envolvidos no equilíbrio dos sujeitos da amostra do estudo, atribuindo 55,19% ao sistema vestibular.

Os sujeitos avaliados apresentam melhores resultados relativamente ao equilíbrio que os valores de referência para indivíduos da mesma idade e do mesmo sexo. Têm também tendência a apresentar maior oscilação com a idade nos testes efectuados em almofada com os olhos abertos e fechados, quer no eixo x quer no eixo y, o que significa que o sistema vestibular tem um papel muito importante no equilíbrio dos idosos avaliados.

P112

RM da mama – Optimização dos valores de b em difusão

Borlinhas F, Ferreira H

Optimizar os valores de b na aquisição de Imagem Ponderada em Difusão (DWI) em Ressonância Magnética (RM) da mama.
Este estudo incluiu 19 mulheres (57±12anos) com patologia neoplásica mamária. Foi utilizada uma sequência DWI do tipo *spin-echosingle-shot* eco-planar (SE-SS-EPI) com 6 valores de b (0,50,250,500,750 e 1000s/mm^2) e tempo de aquisição de 4minutos. Utilizou-se um equipamento de RM 1,5T Intera (Philips) e antena *phased-array* de 4canais específica da mama (SENSE, Philips). Nas imagens obtidas para os diferentes bs delimitaram-se regiões de interesse nas lesões, determinando a sua intensidade de sinal (*S*). Foram feitos ajustes exponenciais $S=S_0 exp(-b \cdot ADC)$ aos dados de *Svs* valores de b de modo a determinar o valor do coeficiente de difusão aparente (ADC) para cada lesão. O ADC foi calculado incluindo ou excluindo o valor b=0s/mm^2 do ajuste, sendo assim possível determinar a influência destes dados na qualidade do ajuste (avaliada pelo coeficiente de ajuste R^2). Foram ainda calculados valores de ADC com base em pares *S*/valores de b, segundo a fórmula: $ADC(b_1,b_2)=-1/(b_2-b_1) \cdot ln(S_2/S_1)$. De seguida foram determinados os pares de valores de b para os quais os valores de $ADC(b_1,b_2)$ eram mais próximos dos valores de ADC dos ajustes, de modo a escolher os pares de valores a utilizar numa sequência optimizada para a prática clínica.
Observou-se em 13utentes que a exclusão dos valores b=0s/mm^2 resultou em ajustes com R^2 superiores. Observou-se ainda que os pares b=50,1000s/mm^2 eram a combinação óptima mais frequente (17 utentes).
A inclusão de b=0s/mm^2 no cálculo do ADC não é óptima, provavelmente porque a b=0s/mm^2 não corresponde a uma imagem com ponderação em difusão, sendo introduzida contaminação de sinal T2. A melhor combinação de valores de b obtida para o cálculo do ADC foi b=50 e 1000s/mm^2, sendo esta mais próxima do ajuste ADC usando múltiplos valores de b e a recomendada para a prática clínica.

P113

Perfil espirométrico dos idosos de dois centros de saúde do concelho de Loures

Carolo A, Nunes M, Belo J, Fonseca V, Lobato J
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

O aparelho respiratório é o sistema do organismo que envelhece mais rapidamente devido a maior susceptibilidade à exposição a poluentes ambientais ao longo dos anos. Os testes de função pulmonar, juntamente com uma avaliação correcta dos sintomas respiratórios, podem levar a um diagnóstico precoce de doenças respiratórias nos indivíduos idosos. A realização de espirometria está indicada nos idosos, sendo um dos métodos mais importantes para a avaliação e identificação de doença pulmonar. Este estudo teve como objectivo caracterizar o perfil espirométrico dos idosos de dois centros de saúde do concelho de Loures.
Estudo retrospectivo de carácter descritivo simples com abordagem quantitativa. A população foi composta por idosos de dois centros de saúde do concelho de Loures que realizaram espirometria durante um rastreio. Através de amostragem não probabilística acidental foi seleccionada uma amostra de 38 indivíduos. Para a recolha de dados utilizou-se como instrumento um formulário. Efectuou-se a análise dos dados recorrendo à estatística descritiva simples bem como ao coeficiente de associação *phi* (Φ).
Considerando os valores previstos utilizados, foram obtidos os seguintes valores percentuais de médias: para o volume expiratório máximo no primeiro segundo de uma expiração forçada (VEMS) 98,263 ± 27,753%, para a capacidade vital forçada (CVF) 109,605 ± 20,691% e para o débito expiratório máximo entre 25-75% de uma CVF ($DEM_{25-75\%}$) 54,500 ± 29,777%; para a relação entre os valores objectivos do VEMS e da CVF registou-se uma média de 72,632 ± 10,455%. A classificação do padrão ventilatório revelou: 20,3% dos indivíduos com "padrão ventilatório normal", 57,9% "alteração ventilatória obstrutiva de grau ligeiro", 7,9% "alteração ventilatória obstrutiva grave", 2,6% "eventual alteração ventilatória restritiva" e 2,6% com "obstrução das pequenas vias aéreas".
Verificou-se com este trabalho que mais de metade da amostra em estudo revelou a existência de alterações ventilatórias obstrutivas de grau ligeiro. É de salientar que uma parte considerável da amostra referiu não ter problemas respiratórios; porém, observaram-se alterações nos parâmetros avaliados destes idosos, após a realização da espirometria.

P114

Estudo sobre a notificação de Reacções Adversas a Medicamentos na zona norte de Portugal

Lopes O[1],Correia P[1-2], Cruz A[1], Cunha A[1,3]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto
[2]LEPAE – Departamento de Engenharia Química, Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto
[3]Hospital Santa Maria Maior-EPE

Com este estudo pretendeu-se determinar quais os grupos de fármacos que foram reportados mais frequentemente como despoletadores de RAM's no norte de Portugal, qual a classe profissional que mais notificou e caracterizar demograficamente a população afectada pela problemática. Foram também objectivos do estudo inferir se os profissionais de farmácia de oficina têm conhecimento sobre a possibilidade de notificação de RAM's, se sabem como fazê-lo, se o fazem, e as razões que na sua opinião limitam a notificação de RAM's.

O trabalho consistiu num estudo observacional descritivo transversal, que envolveu simultaneamente a análise de notificações espontâneas de RAM's enviadas à Unidade de Farmacovigilância do Norte nos últimos 10 anos, e a aplicação de um questionário a 61 profissionais de farmácia de oficina das cidades do Porto e Vila Real.
Os Anti-infecciosos foram os mais reportados como despoletadores de RAM's (20,3%) e os Médicos assumiram-se como os principais notificadores (53,1%). Os adultos de meia-idade foram os mais afectados pelo problema (40,8%), tendo tido consequências graves a maioria das RAM's ocorridas (55,3%).
Os profissionais de farmácia definiram RAM de uma forma parcialmente correcta (60,7%), e consideraram os seus conhecimentos sobre RAM's suficientes (73,8%). Grande parte dos profissionais já detectou RAM's (70,5%) mas só 44,2% destes notificou a ocorrência. A incerteza ou falta de alguns detalhes relativos às RAM's foi indicada como a principal limitação à notificação (16,7%).
Apesar do conhecimento demonstrado sobre as RAM's e sobre a Farmacovigilância, o empenho na notificação das mesmas por parte dos profissionais de farmácia é ainda bastante limitado. Assim, é evidente a necessidade de uma intervenção mais efectiva junto desta população, para que a notificação de RAM's seja aceite como uma rotina que faz parte das suas funções.

P115

Hábitos de sono e ingestão alimentar em adultos jovens

Caetano C, Rodrigues O, Fernandes P, Filipe V, Pinto E, Lopes MP, Caixinha M
Escola Superior de Saúde, Universidade do Algarve

Este trabalho teve como objectivos estudar o consumo alimentar de uma amostra de adultos jovens e a existência de associações entre o consumo alimentar, o IMC e as horas de sono. Registou-se o consumo alimentar de uma amostra de 33 indivíduos com idade média de 21 anos e desvio padrão (DP) de 3 anos através de diários alimentares de 6 dias. Utilizou-se também um questionário de auto-preenchimento para recolher informação sobre os hábitos de sono nos dias em que foi feito o registo alimentar.
O valor energético médio ingerido pelos inquiridos foi de 2312 Kcal (DP de 785,3 Kcal) e o IMC médio foi de 22,5 kg/m2 (DP de 3,7 kg/m2). Em média, os inquiridos dormiram 8,4h (DP de 0,85 h) e não se registaram diferenças entre sexos (p=0,361).
O valor calórico total diário foi mais elevado nos dias em que os indivíduos se deitaram mais tarde, mas não se registaram correlações estatisticamente significativas entre as horas de sono e o valor calórico total diário ou as quantidades dos diferentes macronutrientes (p>0,05). Também não se verificou associação entre o IMC e as horas de sono.
A literatura indica a possibilidade da existência de associações que não se verificaram neste trabalho. São necessários outros estudos com amostras representativas deste grupo populacional de maneira a analisar a relação entre a ingestão, o estado nutricional e os hábitos de sono.

P116

Percepção corporal pós-parto: influência do IMC pré-gestacional e ganho de peso gestacional

Marques S[1], Calha R[2], Guerreiro C[1], Mendes L[1]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
[2]Hospital CUF Descobertas

Avaliar a relação entre a percepção corporal pós-parto, o índice de massa corporal pré-gravidez e o ganho de peso gestacional.
Amostra de 129 mulheres pós-parto, internadas no Hospital CUF Descobertas foi estudada a relação entre idade, altura, peso pré-gestacional e ganho de peso gestacional e a avaliação da percepção corporal pós-parto através do questionário "*Body Image Assessment for Obesity*".
Verificou-se que 60% das mulheres obesas obteve um ganho de peso gestacional superior ao recomendado, enquanto nas mulheres com magreza, 55% obteve um baixo ganho de peso gestacional.
Todas as mulheres obesas apresentavam insatisfação corporal (100%), contrariamente às mulheres com magreza, cuja insatisfação corporal era de 45%. Nas mulheres com ganho de peso gestacional normal ou superior ao recomendado, 62% e 86% respectivamente apresentavam insatisfação corporal, facto contrário às mulheres com ganho de peso inferior ao recomendado, onde 62% estavam satisfeitas com o seu corpo.
As mulheres com obesidade pré-gestacional obtiveram um ganho de peso gestacional superior aos valores recomendados pelo *Institute of Medicine* e as mulheres com magreza adquiriram um ganho de peso gestacional inferior ao recomendado.
Encontraram-se algumas associações entre a percepção corporal, o IMC pré-gestacional e o ganho de peso gestacional. Todas as mulheres com obesidade anterior à gravidez apresentaram insatisfação corporal. Quanto às mulheres com ganho de peso gestacional superior ao recomendado, apresentavam mais insatisfação corporal, enquanto as mulheres com ganho de peso inferior estavam satisfeitas. Uma vez que o aumento do ganho de peso gestacional pode levar a distúrbios psicológicos e outras complicações maternas e no RN, é importante um adequado ganho de peso gestacional de forma a se evitar estas situações.

P117

Influência dos genes IL-6, TNF-αe stat4 na susceptibilidade para a obesidade

Veiga L, Leitão B, Oliveira A, Silva-Nunes J, Brito M
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Objectivos: A obesidade é a maior perturbação nutricional da civilização ocidental. Apresenta um impacto massivo na mortalidade, na morbilidade e na qualidade de vida dos que sofrem as suas consequências. Por essa razão, várias têm sido as abordagens de investigação neste âmbito, sendo que o estudo genético de moléculas envolvidas directa ou indirectamente no desenvolvimento da obesidade tem demonstrado alguma

proficuidade na compreensão dos processos biológicos de desenvolvimento desta doença.
Muitos autores têm considerado a obesidade uma doença inflamatória, apesar de alguns pensarem que o processo inflamatório é consequência da doença, outros há que consideram estar na origem do seu desenvolvimento.
Com o objectivo de contribuir para o conhecimento na área da inflamação na obesidade foram estudados polimorfismos genéticos da Interleucina 6 (IL-6), do Factor de Necrose Tumoral α (TNF-α) e do Transdutor e Activador do Sinal de Transcrição (STAT4).
Metodologia: 101 mulheres saudáveis (35,9 ± 8,2 anos) e 101 mulheres obesas (34,3 ± 8,1 anos) foram inseridas neste estudo. Os critérios de inclusão para as mulheres obesas foram: possuírem um Índice de Massa Corporal superior (IMC) a 30 Kg/m^2 (IMC=43,1 ± 8,1 Kg/m^2) e ausência de doenças inflamatórias, neoplásicas, renais ou hepáticas Analisaram-se os polimorfismos G-572C da IL6, G-308A do TNF-α e o STAT4 (rs7574865) por PCR em Tempo Real com sondas *Taqman*. A concentração sérica de IL6 e TNF-α foram determinadas por ELISA (R&D).
Resultados: Apesar de estatisticamente não significativos, o genótipo GG da IL6 encontra-se associado a níveis séricos mais elevados de IL6 e o alelo A do TNF-αa níveis séricos mais baixos desta citocina e a valores mais elevados de IMC. Para além disso, o genótipo GG do TNF-αapresenta uma maior prevalência na população controlo e está associado a níveis séricos mais elevados da molécula. Por sua vez, a STAT4 é uma proteína intracelular que parece estar correlacionada com a obesidade, principalmente o genótipo TT, que só foi encontrado na população de mulheres obesas.
Discussão/Conclusões: Os polimorfismos estudados parecem ser relevantes, como marcadores preditivos da obesidade, o que associado a estudos futuros poderá permitir o desenvolvimento de novas terapias.

P118

Estratégias para normalização dos desequilíbrios musculares dos membros inferiores em idosas

Silva T[1], Arenillas J[1], Nobre J[2], Velasco J[3]
[1]Departamento de Física, Ingeniería y Radiología Médica, Universidad de Salamanca (Espanha)
[2]Escola Superior de Saúde Jean Piaget/Nordeste, Macedo de Cavaleiros
[3]Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia, Universidad de Salamanca (Espanha)

O objectivo é averiguar se um programa de revitalização geriátrica isolado ou associado a uma corrente de electroterapia geriátrica são eficazes na normalização da força muscular dos quadricípites de idosas.
Realizou-se um RCT de 8 semanas onde 30 septuagenárias (74,6 ± 2,9 anos) participaram num programa de revitalização geriátrica (3 vezes/semana) divididas em dois grupos equitativos: controlo e experimental. Além da revitalização geriátrica, o experimental realizou sessões de electroterapia de baixa frequência aplicada no quadricípite direito (dominante). Efectuaram-se duas avaliações isocinéticas concêntricas (inicio e final) a 60º/s dos extensores do joelho. Considerou-se desequilíbrio muscular às percentagens de diferença de torque máximo superiores a 10% entre os membros inferiores.
Inicialmente, a amostra apresentava uma distribuição normal (Shapiro-Wilk p>0,05), bem como homogeneidade das variâncias (Levene p>0,05). Os resultados da ANOVA de medidas repetidas evidenciaram a existência de alterações significativas relativamente ao momento da avaliação mas não na interacção deste com o factor grupo. Assim, verificamos que ambas as estratégias foram capazes de aumentar em 13% a percentagem de idosas sem desequilíbrios musculares. Foi também obtida uma correlação positiva alta (p≤0,05) da percentagem de desequilíbrio muscular entre cada avaliação para os dois grupos.
Concluímos que as duas estratégias investigadas são viáveis na diminuição do desequilíbrio muscular dos membros inferiores embora a utilização da electroterapia seja também responsável por uma diminuição de 75% das assimetrias onde o membro esquerdo era o mais forte contrastando com os 40% das que realizaram somente revitalização geriátrica.

P119

Actividade física, qualidade de vida e qualidade do sono de pacientes em reabilitação cardíaca

Miranda L[1], Oliveira J[2], Silva P[2], Oliveira R[1], Ramalhão A[3]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto
[2]Faculdade de Desporto, Universidade do Porto
[3]Diprofisio

Analisar a possível associação entre o volume e intensidade de actividade física e a qualidade de vida, e a qualidade do sono dos participantes de um programa de reabilitação cardíaca, na fase de manutenção.
A amostra foi composta por 18 participantes, caucasianos, na sua maioria do sexo masculino (94,4%), com idades entre 61 e 79 anos (69,17 ± 5,7). A actividade física foi medida com acelerómetros (modelo GT1M, Fort Walton Beach, Florida) Ciência da Computação e Aplicações (CSA) durante um período de sete dias consecutivos. As percepções da qualidade de vida e da qualidade do sono foram avaliadas através de questionário. Encontramos uma forte associação significativa (r=0,723; p=0,001) entre a qualidade positiva do sono e a percepção de não acordar cansado, bem como diferenças estatisticamente significativas entre a qualidade do sono positiva e negativa (p=0,031). Os resultados sugerem que os participantes que cumprem pelo menos 30 minutos de intensidade moderada por dia têm uma qualidade positiva de sono (p=0,000). Observamos também, numa análise gradual com recodificação de variáveis, que apenas os pacientes que cumprem 30 minutos de actividade física moderada em pelo menos três dias por semana apresentam uma boa qualidade de sono (p=0,013). Apesar de estes participantes apresentarem níveis elevados de percepção da qualidade de vida, não observamos associação entre a actividade física e a qualidade de vida.
Este estudo parece indiciar a influência positiva da actividade física moderada na qualidade do sono.

P120

Medidas objectivas e subjectivas da actividade física de pacientes em reabilitação

Miranda L[1], Oliveira J[2], Silva P[2], Oliveira R[1], Silva G[2], Aires L[2]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto
[2]Faculdade de Desporto, Universidade do Porto

Caracterizar a actividade física e analisar a concordância entre medidas objectivas e subjectivas de actividade física de participantes, de um programa de reabilitação cardíaca, na fase de manutenção.
A amostra foi de 18 participantes, caucasianos, maioritariamente do sexo masculino (94,4%), entre os 61 e 79 anos (69,17 ± 5,7 anos). A actividade física foi avaliada através do Questionário Internacional de Actividade Física e de acelerometria (modelo GT1M, Fort Walton Beach, Florida).
Os resultados da acelerometria apontaram níveis de actividade física abaixo das recomendações actuais para obter benefícios para a saúde: apenas 11% dos participantes cumprem 30 minutos de actividade física moderada em cinco dias ou mais. Porém e de acordo apenas com a percepção dos participantes estes declararam ser bastante activos (352,2 ± 509,5 min/semana). Assim, observamos a ausência significativa de concordância da actividade física moderada e vigorosa medida por acelerometria e pelo questionário (p=0,004). Observamos também diferenças significativas entre as intensidades ligeiras (p=0,000) e moderada (p=0,015) de dias com e sem programa, e diferenças significativas entre a média da actividade física de dias de fim-de-semana (227,3 ± 105,3 counts.min-1/dia) e a de dias de semana (294,4 ± 84,4 counts.min-1/dia).
Este estudo parece enfatizar a necessidade de avaliar a actividade física durante o programa de Reabilitação Cardíaca com instrumentos de medição objectiva e a necessidade de reforçar a literacia da saúde relacionada com a promoção de actividade física regular.

P121

Influência do Kinesio Taping e Stretching Global Activo na flexibilidade

Cruz L, Leite P, Paquete M
Escola Superior de Saúde Jean Piaget, Vila Nova de Gaia

O objectivo deste estudo foi avaliar e influência do *Stretching* Global Activo com e sem o *Kinesio Taping* na flexibilidade em jogadores de futebol entre os 18 e os 30 anos antes do treino, utilizando o teste de elevação dos membros Inferiores em Extensão (*straight leg raising*).
Realizou-se um estudo quase-experimental com uma amostra de 30 futebolistas do sexo masculino, pertencentes ao escalão sénior dos clubes Celoricense e da Aldeia Viçosa. A amostra escolhida, por conveniência, foi dividida em dois grupos (com 15 elementos de cada equipa), o grupo experimental que efectuou treino de flexibilidade recorrendo ao *Stretching* Global Activo juntamente com aplicação das bandas de *Kinesio Taping* nos isquiotibiais. O grupo de controlo por sua vez efectuou o treino da flexibilidade, apenas com o *Stretching* Global Activo. Ambos os grupos estiveram em tratamento durante 4 semanas, 2 vezes por semana. Em todos os atletas avaliou-se o teste de elevação dos membros inferiores em extensão (*straight leg raising),* à direita e à esquerda, com o objectivo de avaliar a flexibilidade nos isquiotibiais.
Ao fim de 4 semanas, a média obtida, relativamente a flexibilidade, no grupo experimental (grupo I), foi de 5,844, e no grupo de controlo (grupo II), foi de 2,137. Existem assim diferenças estatisticamente significativas entre os grupos (p<0,05), o que leva a concluir que, com 4 semanas houve ganhos na flexibilidade dos isquiotibiais quando se trabalha com o *Stretching* Global Activo, ganhos esses ainda maiores quando se complementa com a aplicação de Kinesio Taping.
Através da aplicação método Kinesio Taping em conjunto com a postura de *Stretching* Global Activo, verificou-se que a flexibilidade nos isquiotibiais aumentou significativamente.

P122

Contributo para a validação do Questionário para a Caracterização dos Ortoptistas em Portugal (QCOP)

Joaquim D, Lopes F, Mota J, Oliveira M, Lança C, Carolino E, Tavares D, Mendanha L
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Perante a constante mudança nas políticas de saúde e avanços técnico-científicos na área das ciências da visão, torna-se imperativo a caracterização dos Ortoptistas.
O presente estudo teve como primeiro objectivo estimar a consistência interna do QCOP. O segundo objectivo consistiu na reformulação deste instrumento, tendo em conta os valores da consistência interna, de forma a se obter um instrumento fiável para no futuro se proceder à caracterização deste grupo profissional.
O estudo foi do tipo descritivo transversal, utilizando uma metodologia quantitativa. O QCOP foi aplicado a 32 Ortoptistas.
Após um processo iterativo, obteve-se um alfa para as variáveis da dimensão 2 medidas em escala ordinal de 0,724 e medidas em escala nominal de 0,842; para as da dimensão 3 medidas em escala nominal o alfa foi de 0,780; e, para as da dimensão 4 medidas em escala nominal, obteve-se um alfa de 0,756.
Após o cálculo do alfa foram reestruturadas duas questões, podendo afirmar-se que o QCOP ficou com boa consistência interna.

P123

Pesquisa de fungos filamentosos no ar interior de escolas pré-primárias e 1º ciclo

Vieira R[1], Costa J[1], Fernandes A[1], Madeira C[1], Afonso C[1], Oliveira R[1], Carvalho C[1], Moreira L[1], Barbosa J[1-2]
[1]Escola Superior de Saúde Jean Piaget, Vila Nova de Gaia
[2]Departamento de Microbiologia, Faculdade de Medicina, Universidade do Porto

Nos últimos anos tem-se vindo a verificar um aumento significativo no número de infecções respiratórias causadas por fun-

gos filamentosos. A permanência em locais fechados, durante longos períodos de tempo, pode contribuir para a aquisição desses microrganismos, resultando em patologias respiratórias de diferentes foros, consoante o estado imunológico dos indivíduos expostos. Desde muito cedo as crianças frequentam salas de aula, onde permanecem durante longos períodos de tempo e a má qualidade do ar interior nos estabelecimentos escolares poderá resultar em queixas do foro respiratório
Pesquisa de fungos filamentosos, principalmente *Aspergillus sp*, em escolas públicas (pré-primária e 1º ciclo) situadas no concelho de Vila Nova de Gaia.
As amostras foram recolhidas em sete escolas do ensino pré-escolar e 1º ciclo, perfazendo o total de 34 amostras. Efectuou-se a colheita das amostras ambientais por exposição passiva de placas de Sabouraud, durante 30 minutos/ temperatura ambiente/ sala de aula. Foram também recolhidos dados relativos às condições de habitabilidade e de higienização das salas em estudo. Após incubação a 25ºC/5 dias e avaliação macroscópica das colónias fúngicas desenvolvidas, efectuou-se a técnica de "câmara húmida", incubando-se a 37ºC/48h para posterior pesquisa de *Aspergillus sp*.
Foi possível observar o prevalecimento de colónias filamentosas comparativamente às dos fungos leveduriformes. A prevalência de culturas Zigomicetos foi inferior às de Ascomicetos. Importa salientar que foram isolados principalmente culturas de *Penicillium sp* e somente numa escola foi identificada *Aspergillus sp*. A prevalência de *Aspergillus sp* nas salas de aula foi baixa, mas poder-se-á verificar que a sua presença depende de factores de habitabilidade e de higienização do edifício.

P124

Infecção e estado nutricional em adultos com leucemia aguda

Inácio C[1], Barroso T[2], Lopes MP[1], Pinto E[1], Barroso T[1]
[1]Escola Superior de Saúde, Universidade do Algarve
[2]Hospital de Santo António dos Capuchos, Centro Hospitalar de Lisboa Central

Verificar se existe associação entre o estado nutricional dos doentes com Leucemia Aguda e a incidência de infecções durante a primeira indução de quimioterapia.
Aplicou-se, numa amostra de doze doentes de ambos os sexos, o *Subjective Global Assessment* (SGA) para avaliação nutricional. Adicionalmente, registou-se o peso, a concentração de albumina, a proteína C reactiva, os episódios de febre e a incidência de infecções durante a primeira indução de quimioterapia.
De acordo com o SGA, registou-se uma prevalência de malnutrição de 25% antes do tratamento de quimioterapia. Após o tratamento, a prevalência era de 100%.
Não se verificou correlação estatisticamente significativa entre o estado nutricional antes do tratamento de quimioterapia e a incidência de infecções ($r = 0,313$; $p = 0,322$) e entre esta e o estado nutricional após o tratamento ($r = 0,419$; $p = 0,176$).
Os valores de prevalência de malnutrição antes e após o tratamento de quimioterapia indicam a necessidade e importância de um acompanhamento dietético personalizado em doentes com Leucemia Aguda. A incidência de infecção não aparenta estar associada à malnutrição mas este resultado pode ser devido às elevadas prevalências de ambas as variáveis.

P125

Consumo, conhecimentos e riscos do uso combinado de contraceptivos orais com bebidas alcoólicas e café

Costa D, Correia P, Cruz A, Cunha A
Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto

Os principais objectivos deste estudo são definir os perfis de consumo de álcool e cafeína das universitárias da área da saúde, avaliar e determinar os seus conhecimentos e atitudes face às interacções contraceptivos orais-álcool e contraceptivos orais-cafeína e avaliar o risco destas interacções ocorrerem.
A população em estudo foi constituída por alunas de cursos de saúde de uma Escola Superior na zona Norte de Portugal. Os dados foram recolhidos através de um questionário *on-line* com 20 questões. A análise descritiva e exploratória dos dados foi realizada a partir de frequências, cálculos e testes estatísticos, usando o programa SPSS® versão 19.
Os resultados indicaram que 73,2% das alunas tomam contraceptivos orais, 66,1% consomem álcool e 73,2% cafeína. Acerca da interacção dos contraceptivos orais com o álcool, 46,7% desconheciam-na, 83,0% ponderavam moderar o consumo de álcool e apenas 13,1% não se encontravam em risco. Sobre a interacção dos contraceptivos orais com a cafeína, 71,1% não a conheciam, 89,9% pensavam moderar o consumo de cafeína e só 1,8% corriam risco desta interacção. Actualmente, há um crescente consumo de contraceptivos orais, álcool e café por parte das jovens portuguesas. As jovens adultas não estão devidamente informadas acerca das interacções medicamentosas dos contraceptivos orais com o álcool e o café e, consequentemente, estas ingerem álcool acima do limite e correm o risco de falha do método contraceptivo (86,9%). No entanto, após serem avisadas, a maioria delas considera moderar o consumo de álcool (83,0%) e de cafeína (71,1%), o que mostra que a informação é essencial para o bom uso de qualquer medicamento.

P126

Ingestão água e tisanas de frutos em idosos institucionalizados

Simões P, Campino T, Pinto E, Lopes MP, Caixinha M
Escola Superior de Saúde, Universidade do Algarve

Analisar a ingestão de água e tisanas de frutos em idosos institucionalizados e verificar a existência associações entre a idade e o sexo e a ingestão de água e tisanas de frutos.
Registou-se, numa instituição geriátrica, a ingestão de água em 28 idosos com mobilidade, de ambos os sexos, durante um período de8 dias. Após este período, disponibilizou-se tisanas de frutos, a gosto dos utentes, durante um período semelhante. Antes deste trabalho, a instituição não disponibilizava regularmente tisanas de frutos.

Excluíram-se da amostra os indivíduos com idade inferior a 65 anos, com menos de 1 mês de institucionalização e com doença renal crónica.
O consumo médio diário de água durante os primeiros 8 dias de registo foi de 865,2 ml, com desvio padrão (DP) de 438,40 ml. Depois de introduzido o consumo opcional de tisanas de frutos, a ingestão combinada de água e tisanas foi de 1317,3 ml (DP de 397,61 ml). Em média, os utentes consumiram diariamente 375,9 ml de tisanas (DP de 74,36 ml). O consumo de líquidos aumentou significativamente quando foram oferecidas as tisanas de frutos ($p<0,01$).
O consumo de água e o de tisanas foi mais elevado em mulheres, com um consumo médio 224,8 ml acima do registado em homens ($p<0,01$). Não se registaram diferenças nos consumos com a idade ($p>0,05$).
Os consumos registados são inferiores aos recomendados para este grupo demográfico e a oferta de tisanas revelou-se uma estratégia eficaz para aumentar o aporte hídrico.
As diferenças no consumo de água e tisanas entre sexos mostram a necessidade de intervenção, de modo a analisar e ultrapassar as barreiras ao correcto aporte hídrico.

P127

Detection of DNA fragmentation with the comet assay: a case study

Bastos V, Nogueira A, Santos C, Sousa A, Oliveira H
Departamento de Biologia e CESAM, Universidade Aveiro

The single cell gel electrophoresis (SCG) is a rapid, simple, sensitive and inexpensive method that visualizes and measures DNA strand-breaks at single cells of different organisms, ranging from bacteria to man, through gel electrophoresis and using fluorescence microscopy.
To report a technique that "is capable of detecting DNA single--strand breaks (SSB), alkali labile sites, protein cross-linking, and SSB associated with incomplete excision repair sites" in canine leukocytes.
Leukocytes isolation was done using Histopaque-1083 to allow a better separation. The comet assay was based on the protocol described by Heaton, Ransley et al (2002).
The results were analyzed through certified software and expressed as % DNA in tail, tail length and tail moment (product of the tail length and the fraction of total DNA in the tail).
A protocol for canine leukocytes isolation and comet assay was optimized. This technique has proven to be sensitive for genotoxicity screening on the effect of chemicals and complex mixtures in canine leukocytes.

P128

Espinha bífida mielomeningoncela: uma visão da reabilitação ortoprotésica

Carvalho MT, Lopes L, Matos JP
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Reflectir e aprofundar o conhecimento científico relativo à patologia Espinha Bífida e à sua reabilitação através da intervenção ortoprotésica (ortóteses de membro inferior e adaptações de cadeiras de rodas) na perspectiva de uma maior e mais global integração.
A nível mundial, existe uma incidência média de cerca de um a dois casos por mil nascimentos, havendo maior predisposição do sexo feminino e menor risco para os indivíduos de etnia negra.
Revisão bibliográfica anteriormente publicada. Associação dos diferentes dispositivos ortotésicos aos diferentes níveis de lesão medular.
Consoante o nível de lesão afectado, assim se deverá prescrever uma ortótese. Para uma lesão que afecte o nível torácico o indicado é uma HKAFO (Hip-Knee-Ankle-Foot-Orhosis), apesar da dependência de cadeira de rodas. Se a afecção se verificar a nível lombar alto (L1-L3) uma HKAFO continua a ser o mais apontado. Nas duas afecções anteriores, o cinto pélvico pode ser dispensado se se verificar controlo na rotação dos membros inferiores. Caso se verifique a nível lombar baixo (L4 e L5), uma KAFO (Knee-Ankle-Foot-Orthosis) ou até mesmo uma AFO (Ankle-Foot-Orthosis) (dependente dos casos) serão as mais indicadas. O melhor prognóstico verifica-se a nível das lesões a nível sacral em que uma AFO será o mais aconselhado, havendo neste campo de lesados os que nem precisam de ortóteses e a solução passa pela utilização de uma bengala, canadiana ou até mesmo pelo não uso de qualquer dispositivo. Isto, porque na lesão sacral, o que se verifica é apenas uma ausência da função dos músculos intrínsecos do pé, permitindo-lhes assim uma maior capacidade de marcha e autonomia. Banta *et al.* (1990) defendem que as ortóteses para as vítimas de espinha bífida que afectem a região sagrada devem usar ortóteses com a finalidade de evitar deformidades que possam advir do crescimento.
A mielomeningoncela é a malformação congénita da coluna vertebral descrita como a mais grave por diversos autores. Actualmente não é considerada como fatal, mas agrupa-se no enorme mundo das doenças crónicas. A longevidade de vida tem sido crescente nos últimos anos, sendo, portanto, fulcral a garantia de qualidade de vida destes utentes, tal como prevê a OMS.

P129

Satisfação profissional dos técnicos de medicina nuclear

Quental L, Moura J, Macedo P, Vieira L, Carapinha M
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

A satisfação profissional (SP) é um dos critérios de avaliação periódica por parte do Serviço Nacional de Saúde e é um ponto fulcral na avaliação do desempenho de uma instituição. Há factores que influenciam a SP, como: Condições de Trabalho e Saúde; Realização Pessoal e Profissional, e Desempenho Organizacional; Relação Profissional/Utente; Autonomia e Poder; Segurança no Emprego; Relações de Trabalho e Suporte Social; Remuneração; *Status* e Prestígio. O objectivo do estudo é avaliar a SP dos Técnicos de Medicina Nuclear (TMN) que exercem a sua actividade profissional na Área Metropolitana de Lisboa.
Estudo observacional do tipo analítico-transversal, numa população de 56 TMN distribuídos por 5 instituições públicas e 8

privadas. Taxa de resposta de 85,7%. Aplicou-se um inquérito por questionário, já validado que pressupõe a avaliação dos vários factores que influenciam a SP.
A dimensão que os TMN colocaram em 1.º lugar foi *Condições de Trabalho e Saúde*. Cerca de 66,7% dos TMN preferia trabalhar num hospital e 60,0%, se voltassem ao princípio, escolhiam a mesma profissão.
A dimensão mais valorizada pelos TMN é *Condições de Trabalho e Saúde*, o que pode ser pelo facto do TMN estar exposto a radiações. TMN que trabalham há mais de 5 e há menos de 19 anos no mesmo serviço de MN são os que se sentem mais realizados, e esta situação ocorre porque os profissionais desta geração já têm maior formação e especialização em MN. Os TMN dão muita relevância às *Condições de Trabalho e Saúde.* A maioria não se arrepende da sua escolha profissional e a *Remuneração* é a dimensão que os deixa mais insatisfeitos profissionalmente. Os TMN mais jovens e com menos anos de carreira têm menor SP.

P130

Avaliação da ingestão alimentar de indivíduos idosos com demência

Duarte MJ[1], Guerreiro C[1], Bernardo A[2], Almeida M[2], Mendes L[1]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
[2]Hospital Residencial do Mar

Avaliar a ingestão alimentar dos indivíduos do Hospital Residencial do Mar (HRMar), Espírito Santo Saúde, utilizando o método de observação directa nos indivíduos com diagnóstico de demência e o *recall 24H* nos indivíduos sem demência.
A amostra foi constituída por 33 doentes com diagnóstico de demência (20F:13M, idade média 79,70 ± 6,48 anos) e 32 doentes sem demência (20F:12M, idade média76,91 ± 7,83 anos) internados no HRMar, Espírito Santo Saúde, no período de 26 de Maio a 12 de Agosto de 2010. Os instrumentos de medida foram a observação directa e o *recall 24H*.
Os indivíduos com demência apresentaram, em média, uma percentagem de ingestão alimentar superior (84,31 ± 14,83) à dos indivíduos sem demência (80,08 ± 12,49). Não obstante, os grupos não diferiram entre si (p>0,05), apresentando a maioria dos indivíduos uma ingestão alimentar entre 75% a 100% daquilo que lhes era disponibilizado diariamente.
Apesar de ser esperada uma menor ingestão alimentar nos indivíduos com demência devido à sua incapacidade cognitiva para iniciar e prosseguir estratégias de alimentação de uma forma eficaz, esta não foi constatada. Estes resultados podem reflectir o facto dos indivíduos com demência estarem internados numa unidade especializada, onde uma equipa treinada acompanha e assegura diariamente as suas refeições, utilizando estratégias que garantem um processo de alimentação eficaz.
É importante que no futuro se passe a considerar uma abordagem multidisciplinar integrada das necessidades específicas de cada doente, em unidades de demências que oferecem serviços especializados e abordagens específicas.

P131

O impacto da tecnologia do código de barras na redução dos erros de medicação

Gil M, Marques I, Martins M, Rodrigues S, Graça S, Coelho A
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Determinar o impacto da introdução da tecnologia do código de barras na redução de erros de medicação em contexto hospitalar.
Foi efectuada uma revisão de literatura, usando as palavras-chave "barcode", "medication errors" e "hospital" nos motores de busca B-ON e PUBMED. Foram introduzidas as especificações: ano de publicação igual ou superior a 2005; publicação em língua inglesa e acesso ao texto integral.
Com base nos 14 artigos analisados verificou-se que após a implementação da tecnologia de código de barras houve uma redução dos erros de administração de medicamentos entre 7,1% e 58%. Esta tecnologia tem demonstrado a sua efectividade na redução dos erros de medicação. Ao permitir a verificação/confirmação entre o que está prestes a ser administrado ao doente e o que lhe foi prescrito pelo clínico e dispensado pela farmácia, emite um sinal sonoro e/ou visual caso se verifique alguma discrepância entre estes elementos. Alguns dos estudos concluem que a redução de erros de medicação pode não ser tão significativa se todos os requisitos técnicos do sistema não forem cumpridos e se a formação dos utilizadores não for suficiente ou adequada.
A tecnologia de código de barras pode reduzir substancialmente a ocorrência de erros de medicação, principalmente os relacionados com a administração e em consequência, os eventos adversos associados a esses erros. A prevenção dos erros de medicação deverá assumir uma importância estratégica ao nível das unidades de cuidados de saúde, quer pelo impacto sobre a segurança do doente quer pelos custos associados. Contudo o maior benefício desta tecnologia depende também da formação e capacidade dos seus utilizadores.

P132

Uniformidade de massa no fraccionamento de comprimidos de varfarina

Ferreira S[1], Jesus A[2-3], Carvalho A[1-2]
[1]Unidade de Manipulação Clínica de Medicamentos – Unidade de Reembalagem, Serviços Farmacêuticos, Centro Hospitalar de São João-EPE
[2]Núcleo de Investigação em Farmácia, Centro de Investigação em Saúde e Ambiente (CISA), Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto
[3]Centro de Investigação em Educação (CIEd), Instituto de Educação, Universidade do Minho

O fraccionamento de formas orais sólidas nem sempre é aconselhável devido a perdas que possam ocorrer durante o processo. Considerando a estreita margem terapêutica da varfarina, cujo fraccionamento constitui prática frequente no Centro Hospitalar de São João, EPE (CHSJ), este trabalho pretende avaliar a uniformidade das fracções obtidas, com o intuito de conhecer se estas se encontram dentro dos parâmetros estabelecidos na Farmacopeia Portuguesa (FP).

Efectuou-se um estudo descritivo, incidindo na análise da Uniformidade de Massa de unidoses de varfarina dispensadas no CHSJ: comprimidos inteiros, metades e quartos. Os fraccionamentos foram efectuados por operador treinado, adoptando dois métodos: bisturi e fraccionamento manual. A selecção das amostras (n=60), partindo do mesmo lote de fabrico, foi aleatória. A Uniformidade de Massa foi determinada por pesagem em balança analítica com precisão 0,1mg. Cada unidade foi comparada com o valor médio do seu grupo. A perda de peso durante o fraccionamento foi analisada por comparação dos dois métodos, assim como comparação dos valores alcançados com metade ou quarta parte do valor médio dos comprimidos inteiros. Os dados foram apresentados graficamente. Nenhum desvio face ao limite estabelecido foi encontrado nos comprimidos inteiros. Quanto às metades, verificou-se em ambos os grupos existência de uma unidade afastada mais de 10% do peso médio do seu grupo. Nos fraccionamentos em quartos, em ambos os casos existiam várias unidades afastadas mais de 10% do peso médio do seu grupo; 7 no fraccionamento manual e 13 por bisturi. Por comparação dos valores obtidos após fraccionamento com os comprimidos inteiros os dados não são muito diferentes no caso dos meios. Nos quartos por fraccionamento manual verifica-se um aumento do número de unidades fora dos parâmetros para 9.
Os dados mostram que independentemente do método adoptado, não é possível assegurar a uniformidade de massa dos quartos de varfarina obtidos, representando o fraccionamento por bisturi o método associado a maior desvio. Tal pode dever-se às perdas ao longo do processo, mas também a manipularmos unidades de massa bastante pequena, partindo de comprimidos com desvio padrão inicial de 0,0075, e desvios para a média superiores a 6%.

P133

Ocorrência de cádmio em produtos de alimentação infantil, de origem convencional e biológica

Martins C, Alvito P
Departamento de Alimentação e Nutrição, Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge

A ingestão de alimentos é uma importante via de exposição a metais. As crianças e lactentes consomem uma gama restrita de alimentos, com um predomínio do leite e produtos à base de cereais, e em quantidades elevadas relativamente ao seu peso corporal. Por essa razão, estão sujeitos a uma maior exposição a contaminantes, quando comparados com os adultos. O cádmio é um metal tóxico que ocorre naturalmente no solo, entrando facilmente na cadeia alimentar do Homem e outros animais. Devido à presença de cádmio em fertilizantes utilizados na agricultura convencional, tem havido uma crescente procura de produtos de origem biológica, entendidos como menos prejudiciais ao ambiente e mais saudáveis. Os objectivos deste trabalho incluem: i) estudar a ocorrência de cádmio em produtos destinados à alimentação infantil, de produção convencional e biológica; ii) contribuir com dados para se efectuar uma avaliação de exposição a contaminantes químicos neste grupo etário. Neste estudo determinaram-se os teores de cádmio em dez amostras comercializadas como provenientes de ambos os modos de produção, através da técnica de espectrometria de absorção atómica em câmara de grafite, após digestão por via seca.
Para as amostras de produção convencional e biológica obtiveram-se teores de cádmio situados entre <1,2-9,0 µg/Kg e 9,0-69,0 µg/Kg em peso fresco, respectivamente. Os teores de cádmio encontrados são superiores nas amostras de origem biológica quando comparados com as de origem convencional. No entanto, todas as amostras analisadas apresentaram teores de cádmio inferiores aos teores máximos admissíveis para cereais. É de todo o interesse desenvolver novos estudos, alargados a um maior número de amostras e variedade de produtos, bem como estudar outras características que possam influenciar o teor de cádmio nos alimentos.

P134

Contaminação microbiana nas instalações sanitárias da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa

Almeida A, Leitão C, Bellém F, Aparício J, Ramos P, Abreu R
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Todos os indivíduos podem contaminar qualquer objecto inanimado desde que haja contacto entre a pele e esse mesmo objecto, que funciona como veículo de transmissão. Na utilização de instalações sanitárias, esta transmissão pode ser diminuída por uma correcta higienização das mãos e a limpeza eficaz dessas instalações. Objectivos: com este trabalho verificou-se qual o objecto inanimado mais contaminado nas instalações sanitárias femininas e masculinas da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa e também se avaliou a eficácia da limpeza das mesmas.
Estudo descritivo-correlacional numa amostra de 83 objectos inanimados. Utilizando placas de Gelose Count-Tact, obteve-se o número de Unidades Formadoras de Colónias por cm^2 (UFC/cm^2).
Os objectos mais contaminados foram as torneiras (78,44 UFC/cm^2). A comparação das médias de UFC/cm^2 antes e depois da limpeza, pelo teste t emparelhado revelou um p=0,001 e t=3,473.
Para além das torneiras terem sido os objectos inanimados mais contaminados, por serem superfícies húmidas que favorecem o crescimento microbiano, verificou-se também a existência de eficácia da limpeza dos objectos em estudo, uma vez que a contaminação microbiana foi significativamente reduzida.

P135

Adesão à terapêutica alimentar na Diabetes Mellitus

Inácio C[1], Amaro J[2], Pinto E[1], Lopes MP[1], Caixinha M[1]
[1]Escola Superior de Saúde, Universidade do Algarve
[2]Hospital de Santarém-EPE

Caracterizar uma amostra de doentes com Diabetes Mellitus (DM) relativamente ao tratamento alimentar e a indicadores

terapêuticos e determinar as principais dificuldades no cumprimento das recomendações alimentares.
Aplicou-se o *Summary of Diabetes Self-Care Activities*, adaptado para a língua portuguesa, a uma amostra de 17 doentes. Recolheu-se informação sobre o peso, a estatura, a idade, a duração da doença, os valores de HA_1c e a prevalência de complicações crónicas associadas à DM.
Dos participantes, 76,5% apresentavam Diabetes tipo 2 e 23,5% Diabetes tipo 1. Registou-se uma correlação negativa moderada entre o controlo glicémico e a adesão ao tratamento alimentar (r =-0,541; p=0,025) e uma associação positiva entre o controlo glicémico e o nível de escolaridade (r=-0,612; p=0,009). A principal dificuldade reportada pelos doentes para a adesão ao tratamento alimentar proposto pelos profissionais foi o cumprimento dos horários das refeições (82,4%).
As associações identificadas entre o controlo glicémico e a adesão ao tratamento e o nível de escolaridade podem indicar que é necessário adequar as estratégias de educação alimentar para os doentes diabéticos. A criação de estratégias diferenciadas para doentes em diferentes situações sociodemográficas pode poderá contribuir para aumentar a adesão à terapêutica.

P136

Detecção de erros de medicação em pediatria: a importância da prescrição electrónica e softwares complementares

Mota A, Mendes J, Cachão R, Graça A, Coelho A
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Determinar a influência da prescrição electrónica – *Computerized Prescription Order Entry* (CPOE), em complemento com outros *softwares* e acções desenvolvidas pela Farmácia Hospitalar na redução de erros de medicação em Unidades de Saúde Pediátricas.
Foi efectuada uma revisão de literatura, usando as palavras-chave "Medication errors", "CPOE" e "Pediatric". Nos artigos seleccionados analisaram-se os resultados referentes às unidades pediátricas, avaliando a frequência e o tipo de erros mais prevalentes antes e depois da implementação das estratégias de prevenção.
Nos artigos analisados, a frequência de erros de medicação situava-se entre os 5,1% e os 39,1% antes da implementação da CPOE, sendo estes erros agrupados de acordo com a fase do circuito do medicamento em que ocorrem, o tipo de erro e a gravidade para o doente. A maior parte dos erros ocorriam na fase de prescrição. Após a implementação da CPOE, complementada com o Sistema da Farmácia, verificou-se um decréscimo global de 81,3% de erros de medicação nestas Unidades Pediátricas.
A prescrição electrónica (CPOE) é apontada como uma ferramenta essencial para uma redução significativa dos erros de medicação que ocorrem em doentes pediátricos. No entanto, há que ressalvar a importância da complementaridade de outros sistemas de apoio ao nível da Farmácia Hospitalar. Paralelamente a estas estratégias de prevenção, existem outras acções, eventualmente mais fáceis de adoptar e que não implicam o gasto de recursos financeiros, como sejam a participação mais activa dos profissionais de Farmácia e a promoção da comunicação entre profissionais de saúde. Deste modo, todas estas estratégias devem ser consideradas como prioridade na prática das Unidades de Saúde Pediátricas.

P137

PIPA – Piloto 2007-2011: uma estratégia de educação alimentar

Fernandes S, Borrego R, Sousa J, Mendes L
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

O projecto PIPA Piloto 2007-2011 visa o desenvolvimento de um plano estratégico de promoção da saúde na área da educação alimentar.
Avaliar o impacto do **P**rojecto **I**ntegrado de **P**romoção da **A**limentação – PIPA–Piloto 2007-2011 nas EB do 1ºCiclo da Bobadela.
O PIPA é um projecto longitudinal de intervenção que engloba uma amostra de conveniência de 36 crianças, 44,4% rapazes e 55,6% raparigas. Estas crianças efectuaram 2 avaliações (avaliação do estado nutricional (AEN) e hábitos alimentares (AHA)), inicial em 2007 e final em 2011. A AEN consistiu na pesagem, medição da estatura e classificação do percentil de IMC segundo a nomenclatura da IOTF. Para a AHA aplicou-se um questionário de frequência alimentar validado, respondido pelos encarregados de educação. O PIPA realizou ainda sessões de educação alimentar quinzenais em sala de aula onde foram avaliados os conhecimentos das crianças quanto aos temas abordados.
Entre a avaliação inicial e final, aumentou 2,8% o número de crianças normoponderais e diminuiu 2,8% a prevalência de excesso de peso. Quanto à frequência alimentar, verifica-se que: diminuiu a média de consumo de refrigerantes, bolos e sobremesas doces; aumentou a média de consumo de vegetais/legumes e diminui significativamente o consumo de snacks. Nas sessões de educação alimentar, verificou-se uma taxa mínima de avaliações positivas de 86%.
A implementação do projecto PIPA – Piloto 2007-2011 permitiu corroborar que a execução de sessões de educação alimentar podem melhorar os hábitos alimentares das crianças.

P138

As crenças perante a terapia farmacológica e adesão à terapêutica em estudantes e docentes da ESTSP

Abreu J[1], Jesus A[2-3], Oliveira RF[2,4]
[1]Escola Superior de Tecnologia de Saúde do Porto
[2]Núcleo de Investigação em Farmácia, Centro de Investigação em Saúde e Ambiente (CISA), Escola Superior de Tecnologia de Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto
[3]Centro de Investigação em Educação (CIEd), Instituto de Educação, Universidade do Minho
[4]Departamento de Biologia, Universidade de Aveiro

A prescrição medicamentosa é a forma mais comum de intervenção para tratamento de doenças e é o recurso onde os

países com economias mais desenvolvidas têm mais gastos. No entanto, estima-se que cerca de 30-50% da medicação prescrita não é tomada conforme o indicado. O questionário *"Beliefs about Medicines Questionnaire"* (BMQ) foi desenvolvido para avaliar a percepção dos pacientes acerca da medicação e a sua adesão a esta. No presente estudo aplicou-se o supracitado questionário a fim de perceber quais as crenças perante a terapêutica medicamentosa em alunos e docentes da ESTSP, avaliar o seu nível de adesão ao tratamento medicamentoso, bem como tentar estabelecer possíveis factores que influenciem esses comportamentos. O projecto realizado consistiu num estudo analítico de observação do tipo transversal que decorreu na ESTSP durante o primeiro semestre do ano de 2011. A população do estudo era composta por todos os alunos e docentes que estudavam/leccionam na ESTSP no ano lectivo 2010/2011. O questionário esteve disponível para resposta on-line durante cerca de um mês e meio e obtiveram-se 354 respostas de alunos e 82 respostas por parte dos docentes. Destas foram seleccionadas as primeiras 300 respostas de alunos e as primeiras 70 respostas por parte dos docentes. Após a realização deste projecto pode concluir-se que a existência de patologia crónica influencia positivamente as crenças relativas à terapêutica medicamentosa. O sexo masculino, nesta população, apresenta crenças associadas aos perigos e benefícios da medicação muitíssimo mais positivas que o sexo oposto. Os alunos a frequentar o curso de farmácia evidenciaram crenças mais positivas e uma superior adesão à terapêutica quando comparados com os alunos que cursam nas restantes áreas.

P140

Hábitos de sono e *performance* académica: estudo comparativo entre Estónia e Portugal

Rocha D[1], Jesus A[1-2], Oliveira R[1,3], Sepp A[4]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto. Instituto Politécnico do Porto
[2]Centro de Investigação em Educação (CIEd), Instituto de Educação, Universidade do Minho
[3]Departamento de Biologia, Universidade de Aveiro
[4]Tallinn Health Care College (THCC), Tallinn, Estónia

Na sociedade actual, algumas actividades são priorizadas em detrimento do sono, principalmente pelos estudantes universitários, grupo que se encontra entre o conflito da necessidade biológica de dormir e a necessidade de corresponder aos horários académicos. Assim, o presente estudo objectiva a avaliação da relação dos hábitos de sono desses estudantes e o seu rendimento académico; a influência de substâncias, nomeadamente fármacos, sobre esta relação; e a comparação entre alunos de duas escolas superiores de saúde da Estónia e de Portugal.
Os dados foram recolhidos mediante o uso de um questionário online, aplicado durante um período de 3 semanas, simultaneamente, de uma forma não-probabilística e acidental.
Foram questionados 376 alunos (262 da Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto e 114 da Tallinn Health Care College) e os resultados indicam que os alunos da Estónia possuem melhores hábitos de sono e melhor rendimento académico apesar de apresentarem uma pior qualidade de sono. Os alunos das duas instituições indicam uma percentagem semelhante de problemas durante o sono e são os alunos da Estónia que administram, em maior quantidade, fármacos.
Vários factores, como a cultura do país, a sua localização geográfica e clima podem influenciar a qualidade do sono e o rendimento académico dos alunos universitários. Mas, também os horários académicos, as actividades escolares e a presença/ausência de actividades extracurriculares podem induzir a privação do sono e a redução do tempo de estudo, levando os alunos a recorrer a ajudas, sobretudo de natureza química, como são exemplos alguns fármacos.

P141

Rastreio auditivo neonatal universal (RANU)

Martins T, Sousa A
Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto

Desde a década de 40 que se publicam estudos sobre a importância da detecção precoce da surdez infantil.
Este trabalho pretendeu verificar se os protocolos do RANU implementados em Portugal utilizam a metodologia internacionalmente aceite: OEA e PEATC para a detecção da perda auditiva; o diagnóstico deve ser realizado até aos 3 meses de idade; e a intervenção deve ocorrer antes dos 6 meses de idade; e saber se os profissionais que realizam os exames têm a formação necessária para tal.
Vários Hospitais públicos e privados, onde o RANU foi implementado, foram convidados a apresentar os procedimentos utilizados na realização do rastreio.
Uma pequena percentagem das instituições foi clara em relação aos métodos utilizados e grande parte dessa mostrou seguir a metodologia internacionalmente aceite.
Dado que existem muitas diferenças observadas nos protocolos implementados em Portugal, seria necessário haver uma normalização a nível nacional dos procedimentos.

P143

Dificuldades no desenvolvimento de uma metodologia de microanálise electromediada para a avaliação da actividade catalítica de carboxilesterases

Oliveira F[1], Aranha L[1], Graça A[1], Simplício A[2]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
[2]Instituto de Biologia Experimental e Tecnológica/Instituto de Tecnologia Química e Biológica, Universidade Nova de Lisboa

O estudo das carboxilesterases (CES) tem ganho relevo na área da oncologia devido ao papel destas enzimas no metabolismo de fármacos e activação de pró-fármacos. Os métodos convencionais apresentam limitações na avaliação da actividade específica das CES em amostras complexas. A microanálise electromediada (EMMA) tem sido utilizada com sucesso em ensaios de actividade enzimática, estudos cinéticos e estudo de inibidores, mas nunca para avaliação de CES. O objecti-

vo deste estudo foi desenvolver uma metodologia de EMMA para a avaliação da actividade catalítica de CES em amostras complexas.
As isoenzimas CES-1 e hCES-2 foram testadas de forma isolada e em mistura, na presença do substrato acetato de 4-metilumbeliferil (4-MUBA) e de inibidores específicos (fosfato de bis-*p*-nitrofenil, BNPP; loperamida), num sistema de electroforese capilar com detector UV, e corrente de 70 µA durante 6 minutos com migração catódica. Os ensaios foram repetidos três vezes. Foram efectuados ensaios controlo de forma periódica para avaliar a hidrólise espontânea do 4-MUBA.
A actividade catalítica das isoformas isoladas manteve-se na mistura de CES-1 e hCES-2 (devido a diferenças de mobilidade no capilar, a separação física das enzimas aquando da aplicação da corrente eléctrica mantém a capacidade de hidrolisar o substrato sem interferência mútua). A utilização de BNPP a 5 mM ou de loperamida a 1.5 mM inibe por completo a actividade da CES-1, mas não produz interferência significativa na actividade da hCES-2.
Foi desenvolvido com sucesso um método EMMA para avaliar a actividade da CES-1 de forma rápida, precisa, de fácil aplicação, e com pequenos volumes de amostra. São necessários mais ensaios para extensão do método à avaliação de actividade da hCES-2, isolada e em misturas com CES-1. O presente estudo ilustra as vicissitudes da metodologia EMMA no estudo de cinéticas de inibição, dada a possibilidade de ocorrência de falsos negativos.

P144

Trombólise no AVC isquémico: eficácia, critérios de inclusão e exclusão numa amostra de doentes

Preto L[1], Mendes M[1], Novo A[1], Barreira I[2], Preto P[1]
[1]Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança
[2]Centro Hospitalar do Nordeste

A terapêutica trombolítica intravenosa é hoje amplamente recomendada como tratamento de eleição para o AVC isquémico agudo. No entanto, a elegibilidade para trombólise em emergência obedece a critérios protocolados.
Este trabalho teve como objectivo identificar a presença de critérios de inclusão e exclusão para realização de terapêutica trombolítica em tempo útil em pacientes com AVC isquémico e avaliara sua eficácia através da Escala de Stroke (NIH Stroke Scale).
Estudo exploratório realizado em 6 meses que avaliou todos os doentes admitidos no SU com AVC isquémico. Avaliaram-se variáveis clínicas e aplicou-se a Escala de Stroke.
Foram estudados 63 doentes com uma média de idades de 77,5 anos (DP=9,9) dos quais 55,6% eram homens. Foi realizada *trombólise* em 6 casos; o que representa uma taxa de tratamento de ±10%.Foi aplicada a Escala de *Stroke* antes do tratamento e uma hora após o mesmo ter sido realizado. Dos 6 doentes que realizaram trombólise, apenas um manteve a mesma pontuação na escala, não tendo melhorado após administração de rtPA; todos os outros registaram evolução neurológica positiva. Os doentes pontuaram em média 12,3 pontos antes do tratamento; tendo a média descido para 9,3 pontos após trombólise. Quanto à exclusão dos restantes pacientes (N= 57), a idade foi o maior critério de exclusão (28 com mais de 80 anos), seguindo-se os resultados da TAC (N=11), critérios analíticos excluíram 4 doentes e em 4 casos foi ultrapassado o tempo clinicamente desejável.
A trombólise visa recuperar de tecido cerebral isquémico nas primeiras 3 horas após o início dos sintomas. Na fase mais tardia (> 3 horas), a proporção de tecido cerebral já necrótico é maior e a reperfusão não apresenta benefícios evidentes. No nosso estudo, concluímos pela importância do rápido reconhecimento dos sinais e sintomas do AVC pela população, pela melhoria do atendimento pré-hospitalar e nas unidades de emergência de forma a dar resposta em tempo útil aos protocolos de tratamento.

P145

Cálculo de dose efectiva através do algoritmo de Niklason em procedimentos de hemodinâmica

Baptista M[1], Cardoso G[2], Secca M[1]
[1]Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa
[2]Hospital Garcia de Orta

Analisar os registos pessoais do equivalente de dose individual de 5 médicos e 5 técnicos de cardiopneumologia envolvidos em procedimentos intervencionistas, para determinar a dose efectiva, através do algoritmo de Niklason.
Durante o período de um mês, os profissionais foram monitorizados através de dois dosímetros termoluminescentes, um colocado sob o equipamento de protecção individual na zona pré-cordial e outro sobre o equipamento de protecção individual na região cervical anterior esquerda. Para calcular a dose efectiva foi utilizado o algoritmo de Niklason.
$E = \alpha Hu_p(10) + \beta Ho_p(0.07)$, cujos coeficientes α e β são factores que dependem da utilização do protector de tiróide.
A dose efectiva mais elevada foi registada para os médicos (0,19 ± 0,24mSv). Nem todos os técnicos de cardiopneumologia utilizaram protector de tiróide, pelo que se consideram diferentes coeficientes α e β, obtendo-se (0,02 ±0,01mSv) para os profissionais que utilizaram protector de tiróide e 0.01mSv para o profissional que não usou protector. Durante o período de estudo, foram realizados 114 procedimentos intervencionistas, sendo o mais frequente a coronariografia.
O presente estudo demonstrou que os médicos cardiologistas apresentam valores mais elevados para a dose efectiva que os técnicos de cardiopneumologia, pois são aqueles profissionais que estão mais próximos da fonte de radiação. Esta análise deverá ser realizada durante um período de tempo mais alargado, com vista a averiguar quais os factores que influenciam as doses de radiação recebidas pelos profissionais.
Sempre que possa ser excedido o limite de dose efectiva ou este se aproxima do valor limite devem ser investigadas as condições de protecção radiológica em que são realizados os procedimentos de intervenção.
Podem ser utilizados outros algoritmos para comparação de dose efectiva, na medida em que este valor poderá ser subestimado ou sobrestimado consoante o método de cálculo utilizado.

P146

Protecção radiológica em Portugal: análise da nova Directiva Internacional, oportunidades ou ameaças?

Carapinha MJ[1], Ribeiro MM[1], Eiras M[1]
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Nas últimas três décadas a protecção radiológica em Portugal tem sido regulada por cinco directivas (publicadas entre 1989 e 2003).
A Comissão Europeia está a lançar, num futuro próximo, uma nova directiva relativa à protecção radiológica – Basic Safety Standards. Trata-se de um único documento que irá substituir os cinco existentes e reúne as abordagens ICRP, IAEA, NEA, IRPA e WHO, entre outros. Teve como objectivo identificar oportunidades e ameaças, com a implementação da nova directiva, fundadas na opinião dos *stakeholders*.
Realizou-se um painel de especialistas formados pelos vários *stakeholders* (físicos, médicos, técnicos de diagnóstico e terapêutica, professores e empregadores), todos das três principais áreas relacionadas com o documento – Medicina Nuclear (NM), Radiologia (RD) e Radioterapia (RT). Convidaram-se os especialistas a analisar o documento, disponível para discussão pública, que responderam a um inquérito on-line (abordagens quantitativas e qualitativas) segundo uma amostra não probabilística.
Dos inquiridos, principalmente os de RD (60%), consideraram a legislação Portuguesa confusa e difícil de aplicar na prática. 50% Consideraram que a legislação actual é suficiente, duvidosa, dispersa, bem aplicada, mas serve a interesses próprios. O consentimento informado é aplicado (67%) nos casos individuais. Consideram que a responsabilidade da justificação do exame médico é do médico que realizou o exame ou tratamento (80%). 75% Consideram que Portugal é um país seguro nas exposições às RI's.
Surge a figura do especialista em física médica e técnico em protecção radiológica como profissionais da equipa com competências para gerir os riscos das RI's.
Todos os *stakeholders* foram convidados a contribuir activamente na futura directiva. Esta oportunidade não foi suficientemente divulgada em todos os países europeus. A discussão pública deste documento deu a todos os actores a oportunidade de contribuir activamente na sua elaboração.

P147

Avaliação das opiniões dos utentes portugueses e estonianos sobre o uso de medicamentos genéricos

Machado C[1], Sepp A[2], Jesus A[1,3], Oliveira RF[1,4]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto
[2]Tallinn Health Care College, Tallinn (Estónia)
[3]Centro de Investigação em Educação (CIEd), Instituto de Educação, Universidade do Minho
[4]Departamento de Biologia, Universidade de Aveiro

À medida que as despesas no sector da saúde vão aumentando, a indústria farmacêutica tem sido uma referência de poupança nos sistemas governamentais. Portugal e Estónia são dois países pertencentes à União Europeia que apesar de terem algumas políticas medicamentosas diferentes, apresentam em comum a preocupação no custo dos medicamentos, incentivando o uso de medicamentos genéricos. Uma vez que o consumo de genéricos tem vindo a aumentar, é importante perceber as opiniões que os consumidores têm acerca destes medicamentos.
Investigar o conhecimento, aceitação e crenças dos utentes acerca de medicamentos genéricos em relação aos medicamentos de marca comparando resultados entre Portugal e Estónia.
Estudo conduzido entre Portugal e Estónia em meio de Farmácia Comunitária. A recolha de dados foi realizada através de um questionário que inclui questões de caracterização sociodemográfica e medidas que avaliam níveis de conhecimento, aceitação e crenças sobre medicamentos genéricos. Amostras constituídas por indivíduos de ambos os sexos, com idades superiores a 18 anos, num total de 264 participantes.
A amostra portuguesa mostrou sentir-se melhor informada sobre medicamentos genéricos, apresentando melhores conhecimentos. A aceitação usual de medicamentos genéricos foi superior para a amostra portuguesa, sendo a autorização do médico um factor preponderante para a aceitação ou negação do genérico pelo utente. No que diz respeito às crenças sobre medicamentos genéricos em relação aos medicamentos de marca, a amostra portuguesa apresentou crenças mais positivas, enquanto a amostra estoniana mostrou uma elevada falta de opinião. As crenças foram menos positivas quanto maior a idade e menor o nível educacional dos participantes.
A falta de opinião sobre medicamentos genéricos aumenta com a idade. É importante os consumidores estarem bem informados e conhecerem o conceito de medicamentos genéricos e não apenas a noção de medicação barata, especialmente as pessoas idosas que são as que geralmente consomem mais medicamentos. Para tal, o aumento das campanhas educacionais pode ser útil.

P148

Análise de anúncios televisivos a produtos alimentares em dois canais de televisão portugueses

Afonso D, Miranda M, Sousa L, Pinto E, Lopes MP, Caixinha M
Escola Superior de Saúde, Universidade do Algarve

Analisar anúncios a produtos alimentares em dois canais de televisão portugueses.
Analisou-se a programação televisiva transmitida entre as 06:00h e as 03:00h de um dia de semana e um dia de fim-de-semana de Março de 2011, em dois canais de sinal aberto da televisão portuguesa (um público e um privado). Consideraram-se como anúncios a produtos alimentares aqueles que, apesar de não anunciarem directamente uma marca, apresentavam um género alimentício para venda, como aconteceu em anúncios a cadeias de supermercados focados em promoções. Registaram-se também as estratégias publicitárias utilizadas nos anúncios a produtos alimentares.
Foram analisados 1793 anúncios, dos quais 20,9% (n=374) anunciavam produtos alimentares. A prevalência de anúncios

a produtos alimentares no canal privado foi de 24,3% e de 13,9% no canal público. A estratégia publicitária mais utilizada (24,9%) foi o recurso a mensagens que apelam à compra baseada em pressupostos racionais, como o preço do produto. Os frutos foram os produtos mais publicitados (9,5%) e a prevalência de anúncios foi mais elevada durante a semana (23%) do que no fim-de-semana (18,7%). Não se registaram diferenças entre a prevalência de anúncios em horário nobre (18,8%) e em outras alturas do dia (21,3%) (p=0,352).
A prevalência de anúncios a produtos alimentares registada neste trabalho está de acordo com a obtida em outras investigações.
Julga-se que o facto de os frutos terem sido o produto alimentar mais anunciado esteja relacionado com os critérios utilizados para classificação dos anúncios, pois este produto alimentar foi publicitado com muita frequência em anúncios a supermercados.
A identificação das estratégias publicitárias utilizadas para anunciar produtos alimentares poderá contribuir para a elaboração de actividades de educação alimentar que pretendam promover escolhas alimentares correctas.

P149

Utilização de produtos dermocosméticos no bebé e na criança

Marques L[1], Correia P[1-2], Cruz A[1], Cunha A[1,3]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto
[2]LEPAE – Departamento de Engenharia Química, Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto
[3]Hospital Santa Maria Maior-EPE

Este estudo, realizado no âmbito do consumo e utilização dos produtos dermocosméticos na pele do bebé e da criança, pretendeu investigar quais os locais onde os cuidadores das crianças compram esses produtos, bem como conhecer os factores que influenciam a sua compra nas Farmácias; verificar quais os produtos dermocosméticos, vendidos em Farmácias, mais utilizados, para os diferentes momentos de cuidado e higiene (banho, hidratação, muda da fralda e protecção solar); investigar o conhecimento e comportamento dos cuidadores em relação à utilização desses produtos, tendo em conta a presença ou a ausência de perturbações cutâneas comuns nesta faixa etária.
O estudo, observacional-descritivo do tipo transversal, permitiu recolher informação através de um questionário auto-aplicado, em Farmácias Comunitárias de Vila Nova de Gaia. A selecção da amostra decorreu através de um processo de amostragem de conveniência, tendo sido constituída por 50 pais de crianças com idades compreendidas entre os zero e três anos.
Constatou-se que 54% dos inquiridos compram estes produtos dermocosméticos em Farmácias e em supermercados/hipermercados, e que, no caso da compra em Farmácias, 55,1% o fez por aconselhamento médico e 51,0% pela possibilidade de aconselhamento pelos profissionais de Farmácia. Relativamente às características que deve ter um produto dermocosmético adequado para a pele do bebé, obteve-se uma média de respostas correctas de 6,8±1,7 (76%). Constatou-se que cada inquirido utiliza em média 5±2 produtos dermocosméticos na higiene e cuidado da pele do bebé, destinados à hidratação, banho, muda da fralda e protecção solar.
A maioria dos pais compra em Farmácias por indicação médica ou pela possibilidade de terem aconselhamento nesses locais. Além disso, parece haver conhecimento sobre as características dos produtos destinados a esta faixa etária, adaptados a uma pele com particularidades distintas da pele de um adulto.

P150

Avaliação da percepção de pais de pacientes pediátricos em exames renais

António A, Barros S, Vieira L, Grilo A
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Actualmente, na Medicina Nuclear (MN) pediátrica, os exames renais são dos mais realizados, entre os quais Renograma, Cintigrafia Renal e Cistografia, que possuem características comuns, como a necessidade de imobilização do paciente durante a aquisição de imagens. Nesse sentido, a cooperação total do paciente e pais é essencial na realização do exame, melhorando quando participam activamente no procedimento, resultando num sentimento de satisfação da criança e pais. Estudar as variáveis associadas à percepção que os pais de pacientes pediátricos que realizam exames de MN têm sobre os mesmos.
Quarenta e dois pais de pacientes pediátricos preencheram 2questionários, em dois momentos distintos do exame: antes e após o exame.
O 1º questionário consistiu em 16 questões resposta fechada e 1 resposta-aberta, entre as quais caracterização da amostra, informação recebida referente aos procedimentos, por quem foi facultada e sentimento associado ao exame. O 2º questionário foi composto por 9 questões de resposta aberta. Avaliou-se a pertinência das informações recebidas e opinião do acompanhante para melhorar o atendimento. Para tratamento de dados utilizou-se estatística descritiva.
81% da amostra recebeu informação oral antes da administração do radiofármaco, em 83,3% explicada pelo técnico MN. Os parâmetros avaliados foram a hora de chegada ao serviço (88,1%), tempo total do exame (69%), preparação necessária (69%), procedimento (69%) e instruções aos pais (31%). 28,6% não recebeu instruções sobre como proceder ao longo do exame.
Os pontos mais valorizados foram: a relação estabelecida dos técnicos MN com o paciente pediátrico (14,3%), a preparação necessária para o exame (12%) e o fornecimento de informação máxima antes do exame (12%).
O acompanhamento pelos profissionais deve ser personalizado, implicando disponibilidade total no que se refere à explicação do procedimento, facto valorizado pela amostra inquirida. Os dados recolhidos apontam falta de informação completa, apesar de ser um dos factores mais valorizados (12%); 31% não recebeu informação sobre o tempo de exame, preparação e procedimentos. Os resultados evidenciam como aspecto mais relevante a relação estabelecida pelos técnicos MN com os pacientes pediátricos.

P151

Pesquisa de *Cryptosporidium parvum* em alfaces comercializadas em superfícies comerciais e feiras

Maia V[1], Loureiro A[1], Ferreira F[1], Alves I[1], Barbosa J[1-2]
[1]Escola Superior de Saúde Jean Piaget, Vila Nova de Gaia
[2]Departamento de Microbiologia, Faculdade de Medicina, Universidade do Porto

Cryptosporidium parvum é um protozoário com distribuição mundial. É transmitido através de ingestão de alimentos e águas contaminadas, podendo causar diarreias profusas e hemorrágicas em imunocompetentes e imunocomprometidos, sendo particularmente preocupante para os doentes seropositivos infectados pelo vírus HIV.
A forma infectante, oocisto, resiste aos tratamentos e desinfecção das águas, podendo sobreviver durante longos períodos de tempo em condições ambientais adversas.
Este trabalho tem como objectivo a pesquisa de *Cryptosporidium parvum em alfaces recolhidas em feiras e superfícies comerciais, em duas épocas do ano distintas, no Inverno e na Primavera.*
Das 40 alfaces provenientes de dois fornecedores distintos, retiraram-se 30g de cada amostra e após a concentração pela técnica de *Faust* e coloração pelo método de *Kinyoun*, fez-se a pesquisa microscópica de oocistos.
Observou-se um baixo índice de contaminação de *C. parvum* nas amostras recolhidas (7,5%). As amostras provenientes dos supermercados apresentaram maior incidência (10%) em comparação às obtidas na feira (5%), o mesmo se verificou em relação à época de colheita, pois os exemplares colhidos no Inverno apresentaram índices de contaminação superior aos recolhidos na Primavera.
Visto que a maior prevalência de oocistos de *C. parvum* foi observada em alfaces obtidas em superfícies comerciais (embaladas e pré-lavadas), sugere baixo padrão higieno-sanitário dos exemplares. É também indicativo de implementação de estudos de qualidade e controlo parasitológico das alfaces comercializadas para o público em geral.

P152

Projecto SEMPRE A BOMBEAR: promoção da saúde e educação alimentar num âmbito multidisciplinar

Fernandes S, Borrego R, Sousa J, Mendes L
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

A promoção da saúde é considerada um processo de capacitação dos indivíduos para aumentar o controlo e melhoria da sua saúde, abrangendo os estilos de vida saudáveis e o bem-estar.
Descrever a estratégia de educação alimentar implementada em estudantes do 9º ano do concelho de Loures.
Amostra de conveniência constituída por 64 adolescentes. O projecto contempla 2 fases: desenvolvimento de 5 actividades em sala de aula para desenvolver competências nas temáticas da rotulagem alimentar e álcool ("Tinhas noção?"; "E a tua porção qual é?"; "A Verdade dos alimentos"; "Em busca da identidade" e "Conhecer para escolher") e no final das sessões foram lançados desafios de trabalho para os estudantes desenvolverem uma actividade de intervenção para a comunidade escolar relacionada com os temas trabalhados. A actividade foi desenvolvida durante 4 semanas pelos estudantes em conjunto com os professores e posteriormente apresentada.
Das diferentes actividades realizadas, constatou-se que na generalidade as competências foram adquiridas, uma vez que na avaliação final todos os estudantes tiveram uma avaliação positiva. Quanto aos desafios propostos, verificou-se que em todas as turmas envolvidas foram desenvolvidos desafios propostos pela Área Científica de Dietética e Nutrição, totalizando 6 desafios.
A implementação do projecto Sempre a Bombear permitiu demonstrar que a educação alimentar junto desta população pode ser efectiva na medida em que se verificou uma taxa de 100% de avaliações positivas nas actividades propostas.

P153

Conhecimento e percepções sobre o HPV entre alunos de saúde do Ensino Superior da ESTSP, Portugal e TTK, Estónia

Mota N, Sepp A, Jesus A, Oliveira R
Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto

Globalmente, o Vírus do Papiloma Humano (HPV) é das doenças sexualmente transmissíveis mais comuns com a capacidade de infectar toda a população independentemente da raça, idade ou etnia. Com um número estimado de mais de 200 estirpes, este vírus é maioritariamente assintomático. Desde os anos 90, o HPV tem sido fortemente associado com casos de carcinomas no colo do útero e no tracto orofaríngeo. Estima-se que este vírus esteja associado a 99% dos casos de cancro do colo do útero. As estirpes HPV16 e HPV18 são frequentemente detectadas em várias neoplasias e consideradas assim de elevado risco oncogénico (ERO). As estirpes HPV6, 11, 53 e 54 são comummente associadas a casos clínicos de menor risco como verrugas genitais. O nosso objectivo é avaliar, através do recurso a um questionário online, o conhecimento entre alunos na área da saúde da Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto (ESTSP) e Tallinna Tervishoiu Kõrgkool (TTK), sobre a prevenção, transmissão/infecção e tratamento do HPV e explorar medidas e informação governamentais disponibilizadas pelo Governo Português e Estoniano e pelas autoridades de saúde em prol de prevenir a disseminação do vírus. Os resultados demonstram que 63% dos alunos parecem ter conhecimento que o HPV infecta ambos os géneros (masculino e feminino) e apenas 35% apontou como sendo sintomático neste mesmo grupo. 64% do total de alunos presentemente não recorreu à vacinação profiláctica e, dentro do grupo que pensa em não recorrer à vacinação, 71% justificou o seu preço como principal razão.

P154

Perturbações audiovestibulares nos traumatismos da cabeça e do pescoço

Pereira S, Sousa A
Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto

O traumatismo Cranioencefálico constitui a principal causa de morte e sequelas em pacientes politraumatizados. Entre as principais causas estão: acidentes de viação, acidentes de trabalho, agressões físicas e quedas. Cerca de 4 a 30% dos ferimentos na cabeça envolvem a base do crânio sendo que há atingimento do osso temporal em 18 a 40%.
Este estudo pretende promover um conhecimento amplo acerca das causas e dos grupos que constituem maior risco de traumatismos da cabeça e do pescoço, quantificar a ocorrência de lesões traumáticas e salientar os aspectos otoneurológicos que advêm das mesmas.
Foi realizado um levantamento bibliográfico em várias fontes de informação como a Internet, livros e revistas científicas.
As inúmeras consequências auditivas e vestibulares justificam uma intervenção precoce por parte de uma equipa multidisciplinar que inclua o Otorrinolaringologista e o Audiologista.

P156

Avaliação da visão binocular e da secreção lacrimal nos técnicos de farmácia na produção de nutrição parentérica

Antunes J[1], Ferreira MH[1], Lopes M[1], Lança C[1-2], Costa AM[1], Oliveira M[1], Mendanha L[1]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
[2]Centro de Investigação e Estudos em Saúde Pública

No contexto da Produção de Nutrição Parentérica (PNP), a actividade profissional do Técnico de Farmácia exige o uso contínuo e prologado da visão para perto sob o efeito de um fluxo de ar laminar contínuo. Este estudo tem como objectivos: caracterizar a visão binocular e a secreção lacrimal dos Técnicos de Farmácia em contexto de PNP; identificar queixas de astenopia e de olho seco; comparar a visão binocular e a secreção lacrimal antes e depois da actividade de PNP.
Estudo do tipo descritivo e transversal. Participaram no estudo 19 Técnicos de Farmácia de 3 instituições hospitalares da área metropolitana de Lisboa (amostra não probabilística). Os participantes responderam a um questionário previamente validado (validação de conteúdo), para caracterização da PNP e averiguar a existência de queixas astenópicas e de olho seco. Para avaliar a visão binocular foram realizados os seguintes testes de medição: acuidade visual, acomodação, convergência, estereopsia, teste de Schirmer e frequência de pestanejo.
Os participantes apresentavam uma idade média de 36,53±10,98 anos, sendo que 94,74% eram do sexo feminino. A Visão Binocular dos participantes estava dentro dos parâmetros normais (68,42 % utilizavam óculos). Nenhum dos participantes utilizou o protector ocular durante a actividade de PNP. As principais queixas referidas pelos Técnicos de Farmácia foram: sensação de corpo estranho, fadiga ocular, sensação de olho seco e hiperemia conjuntival. Após a actividade foi identificada a presença de alterações significativas na acuidade visual no olho esquerdo (p=0,005; p<0,05) e secreção lacrimal no mesmo olho (p=0,001;p<0,05).
No contexto da actividade de PNP, este estudo evidencia que a acuidade visual diminui no olho esquerdo após a actividade, bem como a secreção lacrimal do mesmo olho. Estes achados apontam para a necessidade de utilização adequada do protector ocular durante a actividade.

P157

Radioembolização com ^{90}Y – Microesferas

Silva N, Silva P
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Os tumores hepáticos têm geralmente prognóstico reservado e a única opção terapêutica potencialmente curativa é a cirurgia para ressecção tumoral. Cerca de 70-80% dos pacientes não são sujeitos a esta intervenção devido a diagnóstico tardio.
Para controlar a progressão da doença e oferecer melhor qualidade de vida aos doentes, são utilizadas várias alternativas terapêuticas.
A radioembolização com ^{90}Y-microesferas é uma terapêutica interdisciplinar, que concilia técnicas ao nível da radiologia de intervenção, oncologia e medicina nuclear, para irradiar lesões hepáticas.
O trabalho visa explorar todos os conceitos da terapia, salientando o carácter interdisciplinar, pela descrição do protocolo e verificar na literatura existente, as convergências e divergências dos vários protocolos, focando os que realçam resultados positivos.
Foi realizada uma revisão sistemática, por pesquisa bibliográfica através das palavras-chave: "radioembolization", "hepatic tumors", "^{90}Y-Microspheres", em bases de dados de referência MEDLINE, BIOMED, PUBMED e B-ON.
Dos artigos encontrados, 14 cumpriam os critérios de inclusão no estudo [alterações do volume das lesões, avaliação das alterações metabólicas das lesões (SUV no PET/CT) e média de sobrevida pós-terapêutica]. Quanto à resposta terapêutica, os resultados são muito positivos, com aumento generalizado no tempo de sobrevivência. Porém, em casos de pacientes com doença extra-hepática, este tempo médio é sempre menor.
Esta é uma abordagem viável para reduzir a massa tumoral e aumentar o tempo de sobrevida. Pode potenciar a integração de pacientes, outrora inoperáveis, em listas de espera para transplante hepático. O sucesso depende da selecção criteriosa e da avaliação individual de cada caso.
O protocolo *standard* revela resultados positivos. Não obstante, várias pesquisas sugerem alterações aos procedimentos, de modo a introduzir variações ainda mais benéficas.

P159

Força isométrica dos músculos extensores do joelho, outras manifestações de força e composição corporal

Mendes E[1], Novo A[1-3], Preto L[1-2], Azevedo A[1]
[1]Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança
[2]NIII – Núcleo de Investigação e Intervenção do Idoso
[3]CIDESD – Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano

Introdução/objectivo – A força isométrica máxima é a produção da máxima tensão muscular sem a presença de movimen-

to das alavancas articulares, sendo que o que podemos medir é a força aplicável sobre uma resistência invencível.
Como objectivo propusemo-nos a avaliar a relação entre a força isométrica dos músculos extensores do joelho, outras manifestações de força e dados de composição corporal.
Método – A força isométrica dos extensores do joelho foi avaliada numa máquina de prensa de pernas inclinada FFITECH© e medida com uma célula de carga ERGO-METER GLOBUS©. A força de preensão manual foi avaliada com um dinamómetro hidráulico JAMAR©. A bioimpedância foi avaliada em balança bioeléctrica TANITA©. A altura foi avaliada num estadiómetro SECA©.
Apresentação de resultados – Foram avaliados 82 estudantes da Escola Superior de Saúde de Bragança, 64 do sexo feminino e 18 do masculino, com média de idades de 20,80 ± 2,17 e 21,09 ± 2,75 anos, respectivamente.
Os sujeitos do sexo masculino alcançaram 2793,7 ± 98,58N de força isométrica máxima dos extensores do joelho, contra 1798,34 ± 84,55N dos estudantes do sexo feminino – valor com significado estatístico de p=0.
Pudemos observar ainda que a força isométrica máxima se correlaciona com a altura (0,355**), força de preensão manual direita (0,480**) e esquerda (0,529**), gordura corporal (-0,389**), água corporal (0,389**), massa óssea (0,480**) e massa muscular (0,490**).
Conclusões – A força isométrica dos extensores do joelho apresenta uma relação muito forte com os valores de preensão manual.
A força isométrica dos extensores do joelho apresenta uma relação muito forte com valores de composição corporal, nomeadamente com valores de gordura corporal, água corporal, massa óssea e massa muscular. É ainda de notar que há uma efectiva transferência entre a massa muscular e a capacidade de produzir tensão.

P160

O impacto da formação pós-graduada nas profissões de saúde

Cabral A
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa

No contexto actual, tornou-se imperioso apostar na formação ao longo da vida como forma de adquirir conhecimentos e desenvolver competências que permitam acompanhar os progressos científicos, técnicos e tecnológicos que se apresentam a um ritmo cada vez mais acelerado. Se alguns conhecimentos técnicos podem não se tornar obsoletos, outros há, em determinadas áreas profissionais, como a área das profissões da saúde, que induzem à aposta contínua na formação especializada, como enriquecimento que se torna necessário acrescentar à formação académica e técnico-profissional de base.
Quando se fala de formação pós-graduada, pressupõe-se que quem a frequenta dispõe de uma base de conhecimentos teóricos e técnicos e/ou experiência profissional e visa a actualização de conhecimentos e o desenvolvimento de competências que não podem ser adquiridos no contexto de trabalho. Esta procura traduz a preocupação com a melhoria do desempenho de funções e consequentemente dos resultados da prática profissional.
A oferta de formação pós-graduada tem aumentado para os profissionais da saúde. Alguns factores podem favorecer a escolha: a pertinência da formação, o interesse, a utilidade (resultados imediatos esperados), a acessibilidade (custo, horário e localização) e o reconhecimento dos cursos e das instituições que os ministram.
Segundo Cornu (2001), já não é suficiente «ter» um diploma ou um certificado, mas «ser» capaz de responder a desafios e problemas profissionais, o que implica o domínio de competências técnicas, tecnológicas, comportamentais, linguísticas e comunicacionais.
Mas para que a formação pós-graduada das profissões da saúde se assuma como pertinente, é necessária a sua Gestão, temática da presente comunicação, que engloba (1) identificação de necessidades formativas, (2) planeamento, (3) desenho do plano de formação, (4) implementação da formação; (5) concepção de mecanismos de acompanhamento e avaliação.

P161

A informática biomédica nas ciências e tecnologias da saúde

Silva P
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Introdução – A Informática Biomédica (IBM) está relacionada com a aplicação da ciência da computação nas áreas de conhecimento voltadas às Ciências da Vida e da Saúde. Entre as inúmeras possibilidades de aplicação disponíveis, enumeram-se, a título de exemplo, a resolução de problemas em processamento de imagens médicas, epidemiologia ou sistemas de informação em saúde. Mas, por ser uma área recente em Portugal, o seu potencial é ainda pouco explorado e a actuação é incipiente.
Objectivos – Este trabalho visa explorar a aplicação da IBM nas áreas das Ciências e Tecnologias da Saúde, salientando o potencial e as vantagens da sua aplicação a estas áreas de conhecimento.
Metodologia – Após a pesquisa bibliográfica nas bases de dados electrónicas (MEDLINE, BIOMED, PUBMED e B-ON), através das palavras-chave "Biomedical informatics", "Medical informatics" e "Health technology sciences", foram identificados exemplos da aplicação da IBM nas diversas áreas de conhecimento das Tecnologias da Saúde.
Resultados – A IBM, nas Tecnologias da Saúde, permite explorar e estudar a informação, através da criação de novas hipóteses e aprofundamento dos temas sob outras perspectivas e paradigmas, culminando no desenvolvimento e aumento do conhecimento actual.
Discussão/Conclusões – O conhecimento obtido nas Tecnologias da Saúde está em constante expansão. A aplicação da IBM às Ciências e Tecnologias da Saúde apresenta-se como promissora e traz bastantes vantagens, não só porque faculta uma expansão acelerada do conhecimento, mas também porque permite o desenvolvimento de novas linhas de investigação, através dos meios e técnicas que disponibiliza.

P162

Influência de diferentes parâmetros na diminuição da actividade extra-miocárdica nos estudos Gated SPECT

Rodrigues A, Santos S, Carolino E, Sousa E, Vieira L
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

O objectivo deste estudo é identificar o protocolo da Cintigrafia de Perfusão do Miocárdio (CPM) em Portugal Continental e avaliar a percentagem de repetições (%repetições) das aquisições provocadas pela interferência de actividade extra-miocárdica.
A população em causa foram os Serviços de Medicina Nuclear (SMN) em Portugal Continental. O estudo foi realizado com base em questionários, que foram distribuídos nas regiões Norte, Centro e Sul, com uma adesão de 75,0%. Na correlação entre variáveis ordinais foi utilizado o Coeficiente de Correlação de Spearman, e entre as variáveis nominais aplicou-se, somente, a estatística descritiva.
Os resultados demonstram que 71,4% dos SMN que recorrem ao uso do ^{99m}Tc-Tetrofosmina apresentam %repetições baixa, uma vez que existe menor captação hepática. Cerca de 75,0% dos SMN que realizam imagens tardias obtém %repetições baixa, pois a interferência hepática é igualmente menor. A ingestão de diversos alimentos/líquidos, nomeadamente o leite simples, o pão com manteiga, a água e o sumo favorecem a eliminação do radiofármaco. A água foi o alimento que obteve menor %repetições, sendo que 66,7% dos SMN que a utilizam obtém %repetições baixa. Por fim, a correcção de atenuação é outro dos parâmetros que diminuem a interferência da actividade extra-miocárdica.
Através dos resultados obtidos neste estudo, verificou-se que a %repetições é menor com o uso do ^{99m}Tc-Tetrofosmina, aquisição de imagens tardias, ingestão de diversos alimentos/líquidos (água, leite, sumo, pão com manteiga) e com a correcção de atenuação.

P163

Influência da escolha da escala de cores na quantificação em exames de DaTSCAN™

Paixão C, Rosa I, Sousa E, Vaz T
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

A optimização dos protocolos inerentes à realização de estudos com 123I-FP-CIT-Ioflupano-DaTSCANTM permite uma maior fidelidade no diagnóstico e acompanhamento da doença de Parkinson (DP). Pretende-se então estudar a influência da escolha da escala de cores (EC) utilizada durante o processo de quantificação, do valor do índice específico de ligação, nos corpos estriados (IEL). Pretende-se também analisar de que forma a variação da EC afecta a variabilidade inter-operador nessa mesma quantificação.
Foi calculado o valor de IEL em 14 exames DaTSCANTM, por dois operadores diferentes, utilizando as EC do software *XelerisTM, GE HealthCare*: GE COLOR, HOT IRON e FRENCH. Os resultados obtidos nos diferentes estudos foram tratados estatisticamente com o recurso a versão 17.0 *SPSS*.
Não se encontraram diferenças estatisticamente significativas que comprovem a influência da EC no cálculo do IEL (p=0,135). Analisando os dados dos dois operadores, para cada uma das EC individualmente, houve diferenças estatisticamente significativas na EC FRENCH (p=0,01) nos IEL calculados. Nas restantes EC, tal aspecto não se verificou.
A escolha de uma determinada EC, segundo este estudo, não interfere no cálculo do IEL. Porém, ao analisar a variabilidade inter-operador, para cada EC, verificou-se que na EC FRENCH existiam diferenças significativas. Este achado comprova que as EC descontínuas, como é o caso da FRENCH, não são apropriadas para a quantificação nos estudos DaTSCANTM, para que qualquer operador consiga reproduzir o cálculo da IEL, sem acrescentar viés ao resultado.

P164

SPECT/CT – A sua importância em Medicina Nuclear

Paixão C
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Esta apresentação visa demonstrar, através de seis casos clínicos distintos, a importância que os sistemas SPECT/CT podem vir a adquirir e sobretudo sublinhar as vantagens que as imagens por estes adquiridos apresentam sobre as imagens estáticas e imagens SPECT.
Através das imagens de linfocintigrafia – pesquisa de gânglio sentinela, cintigrafia das paratiróides, cintigrafia com I-131, cintigrafia óssea e cintigrafia com Octreoscan –, demonstra-se a superioridade das imagens de SPECT/CT sobre as imagens planares e de varrimento adquiridas em câmaras gama.
De referir que estes casos clínicos foram estudados e analisados durante o estágio II, realizado ao abrigo do programa ERASMUS no Hospital Infanta Cristina, em Badajoz.
A localização exacta de um tumor carcinóide, bem como a definição dos órgãos envolventes e a visualização da sua completa extracção após cirurgia, comprovação de uma contaminação numa linfocintigrafia mamária, o que eliminou a existência de um possível gânglio sentinela, a localização exacta através de uma imagem 3D de um fractura de stress no 2º metatarso, são exemplos dos achados encontrados nas imagens SPECT/CT. Tais descobertas não teriam sido possíveis sem o sistema híbrido de SPECT/CT.
A combinação de imagens funcionais e anatómicas tem vindo a tornar-se essencial num melhor e mais fidedigno diagnóstico médico. Através desta fusão, podemos eliminar fontes de erros, falsos positivos, acrescentar informação anatómica para futuros procedimentos cirúrgicos e no geral melhorar a imagem cintigráfica.

P165

Manipulados em farmácia hospitalar: caracterização da produção em duas instituições hospitalares de Lisboa e Vale do Tejo

Santos S, Ferreira A, Costa A

Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

A maioria das especialidades farmacêuticas aprovadas para o uso em crianças não apresenta as dosagens e formas farmacêuticas mais adequadas, havendo necessidade de adequação das doses às mesmas. Desta forma, pretende-se caracterizar a produção não estéril em Farmácia Hospitalar, verificando a sua concordância com as normas e requisitos pelas quais os medicamentos manipulados são regidos.
Estudo observacional, de natureza descritiva simples e transversal. A recolha de dados foi realizada durante os meses de Maio e Junho de 2011 em duas Farmácias Hospitalares de Instituições de Lisboa e Vale do Tejo com valência de pediatria. Recorreu-se a uma grelha de observação construída para o efeito, tendo como amostra as instituições analisadas.
As Farmácias Hospitalares em estudo cumprem a maior parte dos parâmetros analisados, ao nível de matérias-primas, instalações e materiais de embalagem. Constatou-se que ambas possuem procedimentos padronizados, relativamente aos registos/documentação e rotulagem. No entanto, uma das maiores inconformidades foi a inexistência de controlo de temperatura (50%) e de humidade (100%) e de limpeza e desinfecção regular numa das instituições. Verificaram-se ainda incumprimentos ao nível da preparação propriamente dita; em apenas 77% das observações se recorreu ao uso de máscara e em apenas 41% ocorreu a verificação dos procedimentos.
Apesar da amostra reduzida, verificou-se um maior incumprimento ao nível da limpeza e desinfecção de instalações e materiais e em alguns procedimentos a ter em conta na preparação propriamente dita.

P166

Comparação de dois métodos dosimétricos para avaliação da dose rectal em braquiterapia ginecológica

Russo D[1], Grazziotin R[1], Coelho C[2], Sá S[2], Monsanto MF[2]
[1]INCA
[2]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Comparar a dose administrada no recto no tratamento de braquiterapia ginecológica através de dois métodos dosimétricos distintos, com objectivo de se verificar se existem diferenças significativas de dose entre as duas técnicas e averiguar qual a porção anatómica do recto onde se registam os valores mais altos de dose administrada.
Onze doentes submetidos à aplicação de uma sonda rectal com contraste para visualização da parede anterior do recto. Comparação da dose rectal através da criação de dois planeamentos dosimétricos diferentes para cada doente, um com o ponto de referência de dose rectal recomendado pelo report 38 da ICRU e outro com três pontos da mesma natureza marcados através da visualização do contraste.
A dose rectal administrada foi superior no planeamento com sonda rectal, em todos os casos, verificando-se diferenças estatisticamente não significativas (p>0,005) de 0,045%, 0,758% e de 1,100% da dose total prescrita nos terços superior, médio e inferior em comparação com o ponto proposto pela ICRU, respectivamente. Observou-se ainda o aumento de dose administrada no recto no sentido crânio-caudal deste órgão.
A diferença estatisticamente insignificativa encontrada entre os dois planeamentos não remete para a exigência de uma sonda rectal com contraste, podendo esta ser empregue nos casos em que se pretende uma determinação mais precisa da dose administrada a este órgão esta técnica pode constituir um dos vários procedimentos a utilizar.

P167

O contributo da TC de perfusão na avaliação tumoral

Nogueira F, Araújo R
Serviço de Imagiologia, Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte-EPE

A Tomografia Computorizada (TC) tem provas dadas no diagnóstico de patologias tumorais, sendo útil na caracterização da lesão primária e das possíveis metástases associadas. Habitualmente, na avaliação das patologias tumorais recorre-se à injecção de produtos de contraste e os dados decorrentes do padrão de distribuição deste no tecido tumoral podem fornecer informações relativas às suas propriedades fisiológicas.
Além dos convencionais estudos contrastados por TC, os estudos de perfusão apresentam-se como uma técnica bastante útil na caracterização *in vivo* da angiogénese tumoral.
Os protocolos de TC de perfusão são habitualmente antecedidos por aquisições de TC sem contraste, seguindo-se posteriormente a obtenção de imagens numa determinada área anatómica com recurso à administração endovenosa de um bólus de contraste.
A análise multi-voxel das curvas de atenuação em função do tempo permite a criação de mapas relativos ao Volume Sanguíneo Tumoral, Tempo Médio de Trânsito e Fluxo Sanguíneo Tumoral, além da quantificação do realce tumoral e do *ratio* de realce.
Ao longo do trabalho serão apresentados vários casos de patologia tumoral onde a Perfusão por TC foi útil no diagnóstico e orientação terapêutica. Além disso, serão evidenciadas situações onde a TC de Perfusão permitiu avaliar as terapêuticas anti-angiogénicas e caracterizar a sua acção sobre a micro rede vascular que caracteriza as patologias tumorais.
A TC de Perfusão permite, através da análise da angiogénese tumoral, não só o diagnóstico mas também a avaliação do tipo de patologia tumoral, o seu risco e assim orientar os clínicos nas decisões terapêuticas. Esta apresenta-se igualmente como uma ferramenta útil na medição da resposta tumoral durante os tratamentos farmacológicos e de radioterapia.

P168

Colonoscopia virtual na detecção do carcinoma do cólon e recto por TC no Hospital de Santa Maria

Nogueira F, Araújo R, Pereira L, Silva D
Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte-EPE

Os Carcinomas do Cólon e Recto (CCR) correspondem, em Portugal, à segunda causa de morte mais frequente por tumor maligno, independentemente do género.

A maior parte dos tumores do cólon têm início em pequenos pólipos benignos que, num período de 5-10 anos, podem, em última instância, evoluir para um tumor maligno.
Esta patologia quando diagnosticada precocemente apresenta uma grande probabilidade de cura. Assim, é de salientar a importância do rastreio e diagnóstico, tal como de todos os métodos imagiológicos inerentes aos mesmos, como forma de detecção e intervenção atempada do CCR.
Este trabalho tem como objectivo apresentar e ilustrar a técnica de Colonoscopia Virtual (CV) para o diagnóstico dos Carcinomas do Cólon e Recto, utilizada no Serviço de Imagiologia Geral do Hospital de Santa Maria (HSM).
Apesar da CV ser já uma técnica existente, apenas recentemente foram disponibilizados aparelhos e softwares adequados à sua execução no Serviço de Imagiologia Geral do HSM.
A CV é semelhante à colonoscopia endoscópica clássica. Contudo, apresenta algumas características que as distinguem, não conseguindo detectar pequenos pólipos (inferiores a 5 mm) e tendo dificuldades em encontrar tumores planos ou lesões que não sejam salientes.
Será integrado todo o procedimento, desde o posicionamento e insuflação do CO_2 à manipulação informática dos dados obtidos, por reconstrução bi e tridimensional, de modo a obter uma correcta inspecção da mucosa do cólon e do recto.
A CV junta-se aos demais métodos de diagnósticos para a procura de CCR. Demonstra especialmente bem a natureza transmural e extra-digestiva da patologia, podendo ser realizada sem sedação ou anestesia e num tempo de realização reduzido.
No entanto, pela natureza, apenas de "moldagem" do lume, não esclarece a importância da gravidade da doença para além da mucosa.

P171

Optimização da actividade administrada em renogramas com 99mtc-mag3: diminuição da actividade residual nos materiais de injecção

Tibúrcio M, Silva N, Brites S, Lucena F, Vieira L, Macedo P
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

No manuseamento de radiofármacos ocorrem fenómenos de adsorção ou retenção do produto radioactivo às superfícies de contacto. Este estudo pretende investigar em que medida as variáveis introduzidas nos procedimentos de preparação de doses individuais aumentam a actividade residual nos materiais de injecção.
A amostra utilizada foi de 72 doses individuais de 99mTc-MAG3 com uma actividade de 110MBq ± 25%. Estudaram-se as variáveis capacidade da seringa (1 e 2ml), volume de radiofármaco (0,5 e 0,8 ml), materiais para injecção utilizados (Seringa+agulha (25G), Seringa+butterfly, Seringa, agulha e butterfly) e o intervalo de tempo pré-administração (5, 10 e 15 minutos). As medições foram realizadas no calibrador de doses Carpitec CRC-15. Os dados obtidos foram tratados estatisticamente recorrendo aos testes de Friedman, de Wilcoxon e à Correlação de Pearson do software *Statistical Package for the Social Sciences*.
O aumento da actividade inicial está correlacionado com o aumento da actividade residual total (R=0,227). O valor de actividade residual para o volume 0,5ml em ambas as capacidades de seringa é superior ao valor de actividade residual para 0,8ml, devido ao aumento da concentração radioactiva. Seringas de 2 ml têm menor valor de actividade residual. A actividade residual diminui com o aumento do intervalo pré – administração. Verifica-se que ao uso de butterflies associa-se uma actividade residual superior, devido à retenção de radiofármaco no seu prolongamento.
Sugere-se a preparação de doses individuais 10 a 15 minutos antes da sua administração, utilizando volumes de doses maiores, em seringas de 2ml e preferencialmente com agulha.

P172

Medicamentos manipulados em farmácias comunitárias: que realidade?

Nogueira M, Rocha C, Balteiro J, Rodrigues V
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, Instituto Politécnico de Coimbra

Fazem parte dos objectivos deste estudo caracterizar a produção de medicamentos manipulados nas zonas Norte e Centro de Portugal Continental e verificar se as regras para a produção e distribuição destes medicamentos, estabelecidas por lei, são cumpridas pelas farmácias comunitárias. Pretende-se ainda obter dados estatísticos sobre a produção de medicamentos manipulados em Portugal Continental e compará-los com os dados de outros países.
De forma a cumprir os objectivos propostos, foi utilizado como método de recolha de dados um questionário.
Averiguou-se que a maioria das farmácias comunitárias que participaram no estudo produz medicamentos manipulados, embora em número reduzido. Verificou-se ainda que as suspensões, as soluções orais e as preparações dermatológicas foram os medicamentos manipulados preparados em maior quantidade no ano de 2010.
A maioria das farmácias comunitárias presentes no estudo afirma cumprir a legislação em vigor sobre os medicamentos manipulados. Os resultados são consistentes com estudos anteriores realizados noutros países.

P173

Validação de tecido de biópsia por imagem hiperespectral de infravermelho usando decomposição de Fourier

Rebelo J
Faculdade de Engenharia, Universidade Católica Portuguesa

Identificar e separar tecido de outros componentes/artefactos em imagens hiperespectrais de transmissão na região do infravermelho, obtidas de microssecções de biópsias de tecidos humanos; iniciar o desenvolvimento de um método rápido de identificação automatizada de características de tecidos e de diagnóstico tumoral.
Obtenção de imagens de transmissão de microssecções de biópsias de tecido cerebral humano para diagnóstico usando um

espectrofotómetro FTIR com detector plano. Aplicação de técnicas seleccionadas de análise de Fourier no espectro infravermelho de cada pixel da imagem. Definição de parâmetros de decisão, nomeadamente rácios entre modos seleccionados da análise múltipla de Fourier, para identificação dos pixeis atribuíveis a tecido. Agregação de pixeis definindo zonas válidas de tecido, partindo da distribuição espacial dos valores dos parâmetros de decisão.
Após um escalamento adequado dos parâmetros de decisão, obtêm-se imagens divididas em áreas de homogeneidade, que se associam a zonas de tecido ou de não-tecido, assim como a áreas de separação. O método implementado identifica zonas de tecido com maior grau de consistência e é duas ordens de grandeza mais rápido que os métodos baseados na detecção de picos típicos dos tecidos.
O método permite utilização dos dados brutos medidos pelo equipamento. Esta implementação permite abreviar passos iniciais de pré-processamento da análise hiperespectral comum por quimiometria, evitando simultaneamente a degradação da informação. Na análise da imagem é possível identificar de forma inequívoca as zonas válidas de tecido, reduzindo a probabilidade de erro na posterior classificação histopatológica digital.

P174

Medicina nuclear na veterinária

Rocha M, Vieira L, Sousa E
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

A Medicina Nuclear (MN) é uma área diagnóstica e terapêutica com intervenção em humanos, sendo que o seu campo de acção também é extensível à Veterinária. Com este estudo, pretende-se avaliar o grau de conhecimento e a aceitação que os veterinários e os proprietários possuem na Medicina Nuclear Veterinária (MNV).
Aplicaram-se dois questionários distintos, um para a recolha de dados para os 62 veterinários e outro para os 38 proprietários de animais. Para o tratamento dos dados utilizou-se o programa estatístico para as ciências sociais (do acrónimo *Statistical Package for the Social Sciences* – SPSS), versão 17.0. A única variável quantitativa (conhecimento da MNV) foi tratada com o teste paramétrico Anova, $\rho<0,05$. As restantes variáveis, por se tratar de variáveis qualitativas, foram analisadas por tabelas de dupla entrada e análise de frequências (Excel).
Não foram encontradas diferenças significativas entre o nível de habilitações e o conhecimento da MNV. O seu grau de conhecimento da MNV pelos veterinários é avaliado em 2,15, numa escala de 1 a 5. Dos 33 veterinários, 24 concordam com a implementação da técnica. Dos questionários aos proprietários concluiu-se que só cerca de 30% dos animais já realizarem exames complementares de diagnóstico.
Os resultados obtidos comprovam o baixo grau de conhecimento da MNV, tanto ao nível dos veterinários como dos proprietários.

P175

Doenças reumatismais e auto-imunes: interacções oftalmológicas

Ferreira J, Poças I
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

As Doenças Reumatismais, como por exemplo a Arterite Reumatóide e a Doença de Behçet, são patologias que afectam articulações, músculos e esqueleto, caracterizando-se por dores e restrições dos movimentos. As Doenças auto-Imunes, como o Lúpus Eritematoso Sistémico e a Doença de Hortom, surgem quando a resposta imunitária é efectuada contra alvos existentes no organismo do próprio indivíduo. As respostas auto-imunes são frequentes, porém, transitórias. Como doenças multisistémicas, têm repercussões patológicas diferentes, com interacções oftalmológicas. A Arterite Reumatóide é uma doença vascular sistémica do colagénio. Pode também causar infiltração e cicatrização das glândulas salivares e lacrimais. A Doença de Behçet é uma patologia na qual podem existir manifestações do sistema nervoso central ou periférico, cutâneas, articulares, gastrointestinais, oftalmológicas e vasculares. O Lúpus Eritematoso Sistémico é uma doença crónica de causa desconhecida, caracterizada pela presença de diversos auto-anticorpos. Evolui com manifestações clínicas polimórficas, com períodos de exacerbações e remissões. Pode afectar todas as estruturas oculares e anexos, gerando manifestações clínicas, na sua maioria de bom prognóstico. Nos casos mais graves pode levar à cegueira. A Doença de Horton ou Arterite de células gigantes, ou arterite temporal é uma vasculite granulomatosa crónica que afecta indivíduos maiores de 50 anos, em especial do sexo X feminino. Todas estas patologias têm interacções oftalmológicas, sendo comum a todas a perda ou diminuição da acuidade visual.

P176

Detecção da eritropoietina recombinante humana através de isofocagem eléctrica

Tavares A
Laboratório de Análises de Dopagem, IDP

Descrever a metodologia da detecção, em urina humana, de eritropoietina recombinante utilizando isofocagem eléctrica e duplo blote seguida de detecção por quimioluminescência.
O método fundamenta-se nos seguintes passos: 1. Preparação (concentração) prévia da amostra mediante sucessivas ultra-centrifugações; 2. Isofocagem eléctrica: Separação das diferentes isoformas da proteína, em função dos seus pontos isoeléctricos; 3. Primeiro blote; 4. Incubação com o anticorpo monoclonal Anti-EPO; 5. Segundo blote; 6. Incubação com anticorpo secundário biotina; 7. Incubação com o complexo estreptavidina-peroxidase; 8. Adição de substrato quimioluminescência; 9. Detecção mediante análise de quimioluminescência.
Os resultados obtidos têm de cumprir com qualidade, a identificação e os critérios de estabilidade descritos no documento técnico da WADA TD2009EPO, versão 2.0, de 21 de Setembro de 2009.
O Método descrito é um método de identificação directa, que permite a identificação da substância administrada, através da separação das isoformas de EPO, mediante electroforese e interpretação do perfil electroforético para discriminar entre EPO endógena e exógena. A separação da proteína EPO do resto das

proteínas urinárias de alto peso molecular realiza-se mediante transferências de imunoafinidade. Uma glicoproteína geralmente tem uma mistura de glicoformas, o que lhes permite ter um perfil de glicosilação característico e reprodutível. A EPO endógena e a EPO recombinante têm diferentes cargas eléctricas, que lhes são conferidas pelos ácidos siálicos unidos à sequência de aminoácidos, o que se traduz numa migração electroforética característica utilizada para discriminar a origem endógena e exógena da EPO. Dada a complexidade do método, este é bastante laborioso e moroso, sendo efectuado em cerca de 3 dias.

P177

A síndroma do silêncio: síndroma de Waardenburg

Gomes V, Sousa A, Oliveira V
Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto

A Síndroma de Waardenburg, também conhecida por "Síndroma do Silêncio", foi descrita em 1951 por Petrous Johannes Waardenburg (1886-1979), oftalmologista e geneticista holandês. Trata-se de uma condição autossómica dominante, ou seja, basta que apenas um dos progenitores esteja afectado para que o filho seja afectado também.
A cada quatro mil bebés que nascem, um deles apresenta esta Síndroma, sendo a prevalência de 2,3% na população.
Existem quatro tipos da Síndroma, sendo o tipo I e o tipo II os mais conhecidos e habituais. O primeiro apresenta como sintomatologia mais comum a perda auditiva, sendo que mais de 50% dos casos apresentam uma perda sensorioneural uni ou bilateral severa com resíduos auditivos para frequências baixas; *dystopia canthorum* – deslocamento lateral do canto medial do olho; heterocromia da íris e alterações na pigmentação da pele. Em relação à Síndroma de Waardenburg tipo II, é constituída por todos os pacientes que apresentam os mesmos sintomas que o tipo I, excepto para a presença de *dystopia canthorum,* uma vez que no tipo II está ausente, sendo aqui também a surdez sensorioneural uni ou bilateral, mas moderada, com perda auditiva uniforme para as frequências baixas e médias, verificando-se uma melhoria para frequências altas.
Os múltiplos desta Síndroma resultam de mutações que ocorrem em diferentes genes, contudo, todos compartilham das características dominantes: perda de audição (sendo o sintoma mais preocupante nesta síndroma) – neurossensorial uni ou bilateral; possibilidade de existir micrótia e apêndices pré-auriculares; nariz achatado – alargamento da pirâmide nasal, alterações na pigmentação da pele, cabelo e olhos.
É extremamente importante uma avaliação auditiva precoce nestes casos, para que todo o processo de reabilitação seja efectuado de uma forma apropriada, oferecendo à criança a oportunidade de ter um desenvolvimento "normal" a nível auditivo e a nível da linguagem.

P178

Larva Migrans: revisão bibliográfica

Antunes J, Ferreira MH, Poças I
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

A Larva Migrans é uma doença de distribuição mundial, mas é relatada com maior frequência em países tropicais e subtropicais. É descrita como uma doença parasítica que envolve a migração de vermes imaturos (estado de larva) para as várias partes do corpo.
Os principais parasitas causadores desta doença são o *Ancylostoma spp* e o *Toxocara spp*. No seu estadio adulto, estes parasitas, que vivem no aparelho digestivo dos animais domésticos, produzem ovos que são posteriormente eliminados nos dejectos depositando-se no solo.
Estes vermes encontram-se presentes nas fezes dos cães e dos gatos, sendo estes os seus principais hospedeiros naturais. Estes parasitas podem ser transmitidos de duas formas: através da ingestão de ovos do parasita (oral) ou através da penetração da larva do parasita na pele (contacto directo).
Assim, se o local de contacto for a pele estamos perante Larva Migrans Cutânea. Caso a via de transmissão seja oral, será então denominado de Larva Migrans Visceral, onde todos os órgãos internos poderão ser afectados por este parasita. Quando o órgão afectado é o olho estamos perante uma Larva Migrans Ocular, em que a transmissão da doença ocorre pela mesma via que a Larva Migrans Visceral.
Visto ser considerado um problema de Saúde Pública em países como o Brasil, a prevenção faz-se pela eliminação ou redução do contacto entre crianças e ambientes contaminados, tratamento periódico de cães e gatos com anti-helmínticos e educação em saúde pública.

P179

Medicamentos genéricos e padrões de prescrição: conhecimentos e opiniões de médicos e farmacêuticos

Rodrigues C[1], Pimenta R[2], Fernandes P[2]
[1]ARS-Norte
[2]Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto

Poucos temas são tão controversos na área da saúde como a introdução de genéricos no mercado de medicamentos, contudo, estes podem desempenhar um papel fundamental na alocação eficiente de recursos financeiros na área do medicamento. Se os médicos, através da prescrição, são o factor decisivo para o aumento da quota de genéricos; os farmacêuticos enquanto dispensadores, assumem um papel preponderante na sensibilização dos utentes para a sua aceitação e adesão à terapêutica.
O presente estudo pretende estudar os conhecimentos e opiniões de médicos e farmacêuticos face aos medicamentos genéricos e as suas relações com a prescrição/dispensa de genéricos.
Foi enviado, via postal, um inquérito por questionário a uma amostra de médicos e farmacêuticos. Responderam 261 indivíduos, 158 médicos e 103 farmacêuticos. O inquérito foi validado por um painel de juízes e demonstrou uma boa consistência interna. Para efectuar a comparação entre as respostas dos diferentes grupos, recorreu-se ao teste t para amostras independentes.
75,9% dos inquiridos, considerou que o medicamento genérico é bioequivalente ao de referência mas apenas 58,7% disse acreditar que um fármaco genérico, no processo de preparação,

oferece as mesmas garantias de qualidade. Verificou-se que os médicos que têm mais conhecimentos e opinião mais favorável sobre os genéricos, prescrevem genéricos com mais frequência (p <0,001). Constatou-se que os farmacêuticos têm mais conhecimentos (p=0,008) sobre os medicamentos genéricos que os médicos e que manifestaram respostas mais positivas (p <0,001).
Médicos e farmacêuticos acreditam que a prescrição e utilização de genéricos podem contribuir para a contenção da despesa em medicamentos e consideram um factor a ter em atenção no momento da prescrição/dispensa de medicamentos.

P180

Identificação molecular de *Aspergillus fumigatus* em amostras de ar interior

Malta-Vacas J[1], Sabino R[1-2], Brito M[1], Viegas C[1]
[1]Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
[2]URSZ, Departamento de Doenças Infecciosas, Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge

Os bioaerossóis são essencialmente compostos por partículas fúngicas, bactéricas e esporos de plantas, sendo os fungos responsáveis pela produção de compostos orgânicos voláteis e micotoxinas. A sua presença no ar interior está associada a manifestações alérgicas, tóxicas e infecciosas. Tais respostas dependem não só da susceptibilidade do indivíduo como das espécies e concentrações de fungos presentes. Os trabalhadores de aviários e suiniculturas são profissionais com elevada exposição a estes agentes, pelo que têm maior risco de desenvolvimento de patologias associadas.
Com este estudo pretende-se desenvolver um método rápido e de elevada especificidade e sensibilidade que permita identificar as espécies de fungos clinicamente relevantes em contexto de saúde ocupacional.
Foi utilizado o Coriolis Air sampler para proceder à recolha de amostras de ar interior (300 $Lmin^{-1}$) em seis instalações de criação de aves e suínos. O DNA fúngico foi isolado das amostras utilizando o kit Zymo ZR Fungal/Bacterial DNA e a sua presença foi confirmada utilizando primers universais para fungos.
A presença de *Aspergillus fumigatus* foi pesquisada por PCR em Tempo Real utilizando sondas Taqman e primers específicos. Os resultados obtidos foram comparados com os determinados por métodos convencionais de cultura.
Foram obtidas 25 amostras de 300L de ar em seis instalações. Os resultados obtidos confirmam a presença de *A. fumigatus* em todas as amostras de ar em que esta espécie foi identificada através de culturas (3/25). Adicionalmente, foi também detectada em amostras de ar correspondendo a instalações em que, através de culturas, esta espécie não foi identificada no ar interior (6/25).
Os resultados preliminares sugerem maior sensibilidade dos métodos moleculares relativamente aos métodos convencionais de cultura. Futuramente, pretende-se aplicar a mesma metodologia para identificação de um maior número de espécies e proceder à sua quantificação.

P181

Diagnóstico laboratorial de sépsis em doentes do Centro Hospitalar de Lisboa Central: estudo comparativo

Leitão C, Almeida A, Barros A, Afonso A, Ribeiro E, Bellém F, Abreu R
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

O diagnóstico laboratorial da sépsis, doença grave e mortal causada pela presença de agentes infecciosos na corrente sanguínea, é feito a partir de hemoculturas, diagnóstico microbiológico convencional que necessita de pelo menos 5 dias para obtenção de resultados. Porém, é possível a detecção e identificação de agentes infecciosos por *PCR* em tempo real (*SeptiFast*), método de diagnóstico molecular, com um tempo de resposta de aproximadamente 3 horas.
Comparar os resultados obtidos pelos dois métodos laboratoriais referidos, no diagnóstico de sépsis.
Realizou-se um estudo retrospectivo entre 1 de Janeiro e 31 de Dezembro de 2009 numa amostra composta por 166 doentes internados em Unidades de Cuidados Intensivos do Centro Hospitalar de Lisboa Central com suspeita de sépsis. As colheitas foram feitas em simultâneo para os dois métodos.
Das hemoculturas, 77,1% foram negativas e 22,9% positivas. Em relação ao *SeptiFast* obtiveram-se 63,3% de resultados negativos e 36,7% positivos. Verificaram-se 69,3% de resultados concordantes entre os dois métodos.
O *SeptiFast* permitiu identificar microrganismos viáveis e não viáveis, aumentar a sensibilidade e diminuir o tempo de resposta, permitindo a administração de uma terapêutica mais rápida e eficaz, contudo este método não detecta todos os possíveis agentes causadores de sépsis nem as susceptibilidades terapêuticas. Assim, o *SeptiFast* e a hemocultura, quando utilizados em conjunto, permitem uma abordagem mais eficaz, direccionam a terapêutica, racionalizam os custos e reduzem a mortalidade e morbilidade associadas à sépsis.

ÍNDICE DE AUTORES

ÍNDICE DE AUTORES

Autores	Tipo	Número	Tema
Abreu J	P	138	
Abreu R	CO	101	PS
	CO	104	PS
	CO	106	PS
	CO	109	IL
	CO	112	IL
	CO	128	IC
	P	134	
	P	181	
Afonso A	P	181	
Afonso C	P	123	
Afonso D	P	148	
Aires L	P	120	
Almeida A	CO	101	PS
	CO	104	PS
	CO	106	PS
	CO	109	IL
	CO	112	IL
	CO	128	IC
	P	134	
	P	181	
Almeida A	CO	131	IC
Almeida C	CO	146	RB1
Almeida D	CO	140	RB2
Almeida M	P	130	
Almeida P	CO	125	OP
	CO	144	RB2
Alves I	P	151	
Alvito P	P	133	
Amaro J	P	135	
António A	P	150	
Antunes A	CO	123	OP
Antunes D	CO	107	IL
Antunes J	P	156	
	P	178	
Aparício J	P	134	
Apolónio J	CO	101	PS
Aranha L	CO	107	IL
	P	103	
	P	108	
	P	143	
Araújo R	P	167	
	P	168	
Arenillas J	CO	135	R
	CO	136	R
	CO	138	R
	P	118	
Augusto N	CO	109	IL
Azevedo A	P	111	
	P	159	
Azevedo J	CO	131	IC

Autores	Tipo	Número	Tema
Balteiro J	P	172	
Baptista M	CO	145	RB2
	P	145	
Barbosa J	P	123	
	P	151	
Barreira I	P	144	
Barros A	P	181	
Barros S	P	150	
Barroso T	P	124	
Bastos V	P	127	
Batista F	CO	137	R
Beckert P	CO	137	R
Bellém F	CO	101	PS
	CO	104	PS
	CO	106	PS
	CO	109	IL
	CO	112	IL
	CO	128	IC
	P	181	
	P	134	
Belo J	CO	131	IC
	P	113	
Bernardo A	P	130	
Bessa P	CO	142	RB2
Borges J	CO	132	IC
Borlinhas F	P	112	
Borrego R	CO	131	IC
	P	137	
	P	152	
Branco S	CO	144	RB2
Bressan S	CO	114	RB1
Brites S	P	171	
Brito J	CO	105	PS
Brito M	CO	108	IL
	P	102	
	P	104	
	P	105	
	P	117	
	P	180	
Cabral A	P	160	
Cachão R	P	136	
Caetano C	P	115	
Caixinha M	P	115	
	P	126	
	P	135	
	P	148	
Calha R	P	116	
Camarinha C	CO	131	IC
Campino T	P	126	
Campos C	CO	115	RB1
Canilho J	CO	131	IC
Carapinha M	P	129	
Carapinha MJ	P	146	

Autores	Tipo	Número	Tema
Cardoso G	CO	119	RB1
	CO	145	RB2
	P	145	
Cardoso P	CO	139	R
Cardoso S	CO	132	IC
Carichas P	CO	113	IL
Carmo C	CO	103	PS
Carmo L	CO	104	PS
Carmo P	CO	127	IC
Carmona B	P	104	
Carolino E	CO	108	IL
	P	105	
	P	122	
	P	162	
Carolo A	P	113	
Carrapeta S	CO	131	IC
Carvalho A	P	132	
Carvalho C	P	123	
Carvalho MT	P	128	
Centeno J	CO	131	IC
Chin S	CO	119	RB1
Claro M	CO	139	R
Coelho A	P	131	
	P	136	
Coelho C	P	166	
Conde S	CO	107	IL
Correia D	P	101	
Correia J	P	111	
Correia P	P	107	
	P	114	
	P	125	
	P	149	
Cortes Martins H	P	106	
Costa A	P	165	
Costa AM	P	156	
Costa D	CO	125	OP
Costa D	P	125	
Costa J	P	123	
Cravo M	P	102	
	P	104	
Cruz A	P	107	
	P	114	
	P	125	
	P	149	
Cruz C	CO	118	RB1
Cruz L	P	121	
Cunha A	P	107	
	P	114	
	P	125	
	P	149	
Cunha R	CO	130	IC
Cunha T	CO	129	IC
Dores L	CO	116	RB1

Autores	Tipo	Número	Tema
Duarte D	CO	124	OP
Duarte M	CO	121	OP
Duarte MJ	P	130	
Eiras M	CO	122	OP
	P	146	
El-Hakmaoui F	CO	124	OP
Evangelista I	CO	137	R
Faustino I	CO	123	OP
Fernandes A	P	123	
Fernandes B	CO	137	R
Fernandes F	CO	143	RB2
Fernandes M	CO	142	RB2
Fernandes P	P	115	
Fernandes P	P	179	
Fernandes S	CO	131	IC
	P	137	
	P	152	
Ferreira A	P	165	
Ferreira E	CO	142	RB2
Ferreira F	P	151	
Ferreira J	P	175	
Ferreira L	CO	130	IC
Ferreira M	CO	131	IC
Ferreira MH	P	156	
	P	178	
Ferreira MJ	CO	137	R
Ferreira P	CO	127	IC
Ferreira P	P	102	
Ferreira R	CO	133	R
Ferreira S	P	132	
Fialho R	P	109	
Figueira I	CO	113	IL
Filipe V	P	115	
Fleming M	CO	102	PS
Florindo C	CO	110	IL
Fonseca	P	113	
Forjaz Secca M	CO	145	RB2
Fortes CS	CO	121	OP
Gaspar C	CO	121	OP
Gil M	P	131	
Godinho A	CO	123	OP
Godinho L	CO	128	IC
Gomes A	P	101	
Gomes I	CO	131	IC
Gomes J	CO	117	RB1
Gomes MC	CO	108	IL
	P	105	
Gomes V	P	177	
Gonçalves A	CO	131	IC
Gonçalves J	CO	110	IL
	CO	111	IL

Autores	Tipo	Número	Tema
Graça A	CO	107	IL
	P	103	
	P	108	
	P	136	
	P	143	
Graça S	P	131	
Grazziotin R	P	166	
Grillo I	CO	122	OP
Grilo A	P	109	
	P	150	
Grilo S	P	108	
Guarino M	CO	107	IL
Guerreiro C	P	104	
	P	116	
	P	130	
Inácio C	P	124	
	P	135	
Jean S	CO	144	RB2
Jesus A	P	132	
	P	138	
	P	140	
	P	147	
	P	153	
Joaquim D	P	122	
Ladeira C	CO	108	IL
	P	105	
Lança C	CO	129	IC
	P	122	
	P	156	
Lança T	P	101	
Lapão L	CO	146	RB1
Leal E	CO	131	IC
	CO	133	R
Leite P	CO	105	PS
	P	121	
Leitão B	P	117	
Leitão C	CO	101	PS
	CO	104	PS
	CO	106	PS
	CO	109	IL
	CO	112	IL
	CO	128	IC
	P	134	
	P	181	
Lemos J	CO	112	IL
Lobato J	P	113	
Lopes A	CO	116	RB1
Lopes F	P	122	
Lopes L	P	128	
Lopes M	P	156	

Autores	Tipo	Número	Tema
Lopes MP	P	115	
	P	124	
	P	126	
	P	135	
	P	148	
Lopes O	P	114	
Loureiro A	P	151	
Lourenço N	CO	128	IC
Lourenço T	P	106	
Lucena F	CO	140	RB2
	P	171	
Macedo P	P	129	
	P	171	
Machado C	P	147	
Madeira C	P	123	
Magalhães C	P	107	
Magalhães S	CO	106	PS
Maia V	P	151	
Malta-Vacas J	P	180	
Mamboury N	CO	114	RB1
Manita C	P	106	
Marinho A	CO	123	OP
Marques C	CO	117	RB1
Marques I	P	131	
Marques J	CO	114	RB1
Marques L	P	149	
Marques P	CO	121	OP
Marques S	P	116	
Martins C	P	133	
Martins M	P	131	
Martins T	P	141	
Matos A	CO	121	OP
Matos E	CO	128	IC
Matos JP	P	128	
Mavilio D	P	101	
Medeiros R	CO	101	PS
Melo I	CO	131	IC
Mendanha L	CO	129	IC
	P	122	
	P	156	
Mendes E	P	111	
	P	159	
Mendes J	P	136	
Mendes L	P	116	
	P	130	
	P	137	
	P	152	
Mendes M	P	144	
Milhões M	CO	142	RB2
Miranda L	P	119	
	P	120	
Miranda M	P	148	
Monsanto F	CO	117	RB1

Autores	Tipo	Número	Tema
Monsanto MF	P	166	
Monteiro C	CO	106	PS
Monteiro S	CO	124	OP
Morais P	CO	106	PS
Moreira L	P	123	
Moreira S	CO	113	IL
Mota A	P	136	
Mota N	P	153	
Moura J	P	129	
Moura Santos P	P	102	
Mota J	P	122	
Muñoz V	CO	117	RB1
Nobre J	CO	135	R
	CO	136	R
	CO	138	R
	P	118	
Nogueira A	P	109	
Nogueira A	P	127	
Nogueira F	P	167	
	P	168	
Nogueira M	P	172	
Nolasco S	CO	111	IL
Novo A	P	111	
	P	144	
	P	159	
Nunes A	CO	142	RB2
Nunes A	P	103	
Nunes M	P	113	
Nunes T	CO	109	IL
Oliveira A	P	117	
Oliveira F	P	143	
Oliveira H	P	127	
Oliveira J	P	119	
	P	120	
Oliveira M	CO	129	IC
	P	122	
	P	156	
Oliveira M	CO	133	R
Oliveira R	P	119	
	P	120	
Oliveira R	P	123	
Oliveira R	P	140	
	P	153	
Oliveira RF	P	138	
	P	147	
Oliveira V	CO	103	PS
	P	177	
Olo L	CO	142	RB2
Paixão A	CO	139	R
Paixão C	P	163	

Autores	Tipo	Número	Tema
	P	164	
Palma F	CO	112	IL
Paquete M	CO	105	PS
	P	121	
Pedro L	CO	134	R
Pereira A	CO	139	R
Pereira L	P	168	
Pereira S	CO	123	OP
Pereira S	P	154	
Pestana N	CO	106	PS
Pimenta R	CO	127	IC
	P	179	
Pinto A	CO	139	R
Pinto E	P	115	
	P	124	
	P	126	
	P	135	
	P	148	
Pinto M	CO	116	RB1
Pinto S	CO	129	IC
Pires-Jorge J	CO	124	OP
Poças I	CO	121	OP
	P	175	
	P	178	
Porta-Nova R	CO	102	PS
Prates L	CO	137	R
Preto L	P	111	
	P	144	
	P	159	
Preto P	P	144	
Prior J	CO	124	OP
Prista J	CO	108	IL
Quental L	P	129	
Quirino D	CO	134	R
Ramalhão A	P	119	
Ramos P	P	134	
Ramos Pinto R	CO	117	RB1
Raposo H	P	108	
Rebelo J	P	173	
Reis P	P	108	
Ribeiro E	P	181	
Ribeiro J	CO	133	R
Ribeiro M	CO	107	IL
Ribeiro M	CO	115	RB1
	P	109	
Ribeiro MM	P	146	
Rocha C	P	172	
Rocha D	P	140	
Rocha M	P	174	
Rodrigues A	CO	141	RB2
	P	162	
Rodrigues C	P	179	
Rodrigues O	P	115	

Autores	Tipo	Número	Tema
Rodrigues S	P	131	
Rodrigues V	P	172	
Rosa I	P	163	
Rosa V	CO	112	IL
Russo D	P	166	
Sá A	CO	117	RB1
	CO	118	RB1
Sá AC	CO	114	RB1
Sá S	P	166	
Sabino R	P	180	
Santos A	CO	119	RB1
Santos C	P	127	
Santos F	CO	131	IC
Santos J	P	106	
Santos S	CO	133	R
Santos S	P	162	
Santos S	P	165	
Sargo J	CO	129	IC
Sebastião L	CO	118	RB1
Secca M	P	145	
Sepp A	P	140	
	P	147	
	P	153	
Silva A	CO	131	IC
Silva D	P	168	
Silva G	P	120	
Silva L	CO	104	PS
Silva N	P	157	
	P	171	
Silva P	CO	141	RB2
	P	119	
	P	120	
	P	157	
	P	161	
Silva R	CO	115	RB1
Silva T	CO	135	R
	CO	136	R
	CO	138	R
	P	118	
Silva-Nunes J	P	117	
Silva-Santos B	P	101	
Silveira Sérgio J	CO	137	R
Simões A	CO	122	OP
Simões P	P	126	
Simplício A	P	103	
	P	143	
Soares H	CO	110	IL
	CO	111	IL
Soares P	CO	126	OP
Sousa A	CO	130	IC
	CO	132	IC
	P	141	
	P	154	
	P	127	
	P	177	

Autores	Tipo	Número	Tema
Sousa E	CO	140	RB2
	CO	142	RB2
	P	162	
	P	163	
	P	174	
Sousa J	CO	131	IC
	P	137	
	P	152	
Sousa L	P	148	
Tavares A	CO	110	IL
	CO	111	IL
	P	176	
Tavares AA	CO	110	IL
Tavares D	P	122	
Tavares L	P	102	
Teixeira N	CO	119	RB1
Tibúrcio M	P	171	
Torrinha C	CO	131	IC
Vaz M	CO	109	IL
Vaz T	CO	120	OP
	P	163	
Veiga L	P	117	
Velasco J	CO	135	R
	CO	136	R
	CO	138	R
	P	118	
Viegas C	P	180	
Viegas S	CO	108	IL
	P	105	
Vieira L	CO	124	OP
	CO	125	OP
	P	129	
	P	150	
	P	162	
	P	171	
	P	174	
Vieira R	P	123	
Zabala JC	CO	111	IL

Apoios Institucionais

Ouro

Prata

Bronze

Expositores

Apoio Divulgação

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DA SAÚDE DE LISBOA

SAÚDE& TECNOLOGIA

2011 SUPLEMENTO