

Doutoramento em Actividade Física e Saúde

2º Semestre

Disciplina de Análise de Dados

Docente: José Carlos Ribeiro

1º módulo- 22 de Fevereiro de 2011 -

Conteúdos:

1. Introdução à análise de dados com o SPSS
2. Estatística Descritiva. Codificação de variáveis e tabelas de frequências
3. Fundamentos de Inferência Estatística. Testes não paramétricos
4. Análise de Variância
5. Modelos de Regressão
 - a) Regressão Linear Simples
 - b) Regressão Linear Múltipla
 - c) Interpretação das Metodologias nos Modelos de Regressão
6. Fundamentos de Análise Multivariada de Dados

2º módulo- 29 de Fevereiro de 2011 -

Conteúdos:

1. Regressão logística
 - a. Univariada
 - b. Multivariada

Disciplina de Estilos de Vida Saudável e Exercício

Docentes: Jorge Mota, Paula Santos, Joana Carvalho

1º módulo-7 de Março de 2011 - **Jorge Mota e Paula Santos**

Conteúdos: Abordagem geral aos determinantes da Actividade Física

1. Determinantes da actividade física
 2. Factores pessoais
 3. Factores sociais
 4. Factores ambientais
 - Espaços públicos e privados /acessibilidades
 - Segurança
- Influência dos pares

2º módulo- 14 de Março de 2011 - Jorge Mota e Paula Santos e Joana Carvalho

Conteúdos: Modelos e Métodos de Avaliação e de intervenção na Promoção da Actividade Física

1. Métodos de avaliação da actividade física
 - Métodos Directos
 - Métodos Indirectos
- 2- Modelos de intervenção na promoção da actividade física
 - Teorias da promoção da saúde e da actividade física:teorias individuais; teorias interpessoais e modelos de intervenção comunitária.
 - Estratégias individuais para a promoção da actividade física
 - Contextos das intervenções comunitárias
 - Perspectiva ecológica das intervenções comunitárias
 - Planeamento, implementação e avaliação de intervenções

Disciplina de Nutrição e Estilos de Vida

Docente: **Pedro Moreira**

1º Módulo - 21 de Março de 2011 - Pedro Moreira

- 1. Constituintes dos alimentos, nutricionais e não nutricionais, suas funções, utilização e inter-relações metabólicas.
- 2. Recomendações nutricionais e suas bases metodológicas;
- 3. Padrão nutricional ideal;
- 4. Factores que interferem no aprovisionamento e qualidade de alimentos, na qualidade nutricional e no estado nutricional.
- 5. Avaliação da ingestão alimentar.

2º Módulo -28 de Março de 2011 - Pedro Moreira

- 6. Relações entre alimentação, e desenvolvimento e saúde.
- 7. Práticas alimentares correntes em Portugal, erros alimentares mais graves e situação sanitária decorrente.
- 8. Patologia decorrente da alimentação ocidentalizada; relações entre alimentação e cancro; alimentação e doença cardiovascular; alimentação e osteoporose.
- 9. Alimentação mediterrânica, paradigma de alimentação saudável empírica. Referência a outros padrões alimentares saudáveis empíricos; alimentação vegetariana.

- 10. Alimentação saudável em situações particulares no ciclo de vida, e em situações de exercício.

Disciplina de Biologia

Docentes: António Ascensão, José Magalhães

1º módulo- BLOCO I – 11 de Abril de 2011

- Conteúdos:
1. Substratos energéticos e vias metabólicas
 - "Bioenergética",
 - "Regulação metabólica",
 2. Reacção de fase aguda
 - "Defesas orgânicas inatas vs adquiridas",
 - "Resposta local vs sistémica à agressão",
 3. Stress oxidativo e nitrosilativo
 - "Definições e conceitos"
 - "Stress oxidativo e exercício físico"
 4. Compartimentos celulares
 - "Compartimentalização celular"
 5. Núcleo e nucléolo
 - "Estrutura e funcionalidade nuclear"

2º Módulo - BLOCO II – 18 de Abril de 2011

- Conteúdos:
1. Genoma e regulação da expressão genética
 - "Constituição genómica"
 - "Mecanismos de controlo da expressão genética"
 2. Ciclo celular, oncogenes e genes supressores
 - "Fases do ciclo celular"
 - "Mecanismos de controlo do ciclo celular"
 3. Membrana celular
 - "Estrutura e funcionalidade das membranas celulares"
 4. Citosqueleto e nucleosqueleto
 - "Constituintes e funcionalidade do cito e do nucleosqueleto"

3º Módulo-

BLOCO III – 2 de Maio de 2011

- Conteúdos:
1. Ribossomas e síntese proteica
 - "Características estruturais e funcionais ribossómicas"
 - "Controlo da síntese proteica"
 2. Retículo endoplasmático e dictiosomas
 - "Sistemas membranares celulares"
 3. Mitocôndrias

- “Estrutura e função mitocondrial”
- “Avaliação da funcionalidade mitocondrial”
- 4. Lisossomas e peroxissomas
- “Vias celulares catabólicas”
- 5. Transporte celular de moléculas
- “Comunicação e transporte intercompartimental”

4º Módulo- 9 de Maio de 2011

Conteúdos: Exercício físico e cardioprotecção

1. Modelos de disfunção cardíaca
2. Modelos de exercício (tipo, duração e intensidade)
3. Exercício agudo vs. crónico
4. Tolerância cruzada
 - Evidências bioquímicas, morfológicas e funcionais
 - Stress e lesão oxidativa, apoptose
 - Funcionalidade mitocondrial

5º módulo-16 de Maio de 2011

Conteúdos: Exposição a condições de hipoxia hipobárica

1. Metabolismo e pressões parciais de oxigénio
2. Adaptações agudas vs. crónicas
 - Hematológicas
 - Cardiovasculares
 - Musculares esqueléticas
3. Stress oxidativo e apoptose em hipoxia
4. Hipoxia e funcionalidade mitocondrial

Disciplina de Actividade Física na Saúde e na Doença **José Alberto Duarte, José Oliveira, Joana Carvalho**

1º Módulo- 23 de Maio de 2011

Conteúdos: Saúde, doença e patologia

1. Estado da arte
 - “Patologia vs doença; doença vs patologia”
 - “Agentes agressores: a genética e o ambiente”
 2. Exercício físico agudo vs. Regular
 - “Respostas orgânicas ao exercício e ao treino físico”
- Reacção celular e tecidual à agressão, processo inflamatório e neoplásico

1. Estado da arte
 - “Definições e conceitos”
 - “Respostas orgânicas padronizadas”
2. Proteínas de stress
 - “Chaperons: estrutura, função e distribuição celular”
3. Citocinas e mediadores inflamatórios
 - “A resposta integrada à agressão”
4. Macrófagos teciduais
 - “A primeira linha de defesa”
5. Marcadores neoplásicos
 - “Existem marcadores neoplásicos fiáveis?”

2º Módulo 30 de Maio de 2011

Conteúdos: Envelhecimento biológico

1. Estado da arte
 - “Envelhecimento biológico. Fenómeno ou propriedade?”
2. Envelhecimento primário vs secundário
 - “Envelhecer mais rápido ou mais devagar”
3. Modelos de investigação
 - “Os modelos mais utilizados”
4. Marcadores de stress oxidativo
 - “Marcadores endógenos e exógenos”
5. Marcadores de glicação
 - “Glicação: a fuga ao controlo metabólico”
6. Manifestações funcionais e estruturais
 - Repercussões nos diferentes sistemas orgânicos”
7. Exercício físico e envelhecimento
 - “Exercício e envelhecimento. Envelhecimento e exercício”

3º Módulo- 6 de Junho de 2011

Conteúdos: Obesidade e diabetes

1. Estado da arte
 - “Obesidade: a doença epidémica do século XXI”
 - “Diabetes mellitus: definições e conceitos”
2. Epidemiologia e factores de risco
 - “Factores predisponentes: genéticos e ambientais”
3. Métodos e modelos de estudo
 - “Obesidade e diabetes: métodos e modelos de estudo”
4. Complicações e morbilidade
 - “Morbilidade e mortalidade associadas”
5. Valor preventivo e terapêutico do exercício físico
 - “Exercício e obesidade: terapia ou prevenção?”
 - “Exercício físico em diabéticos mellitus: riscos e benefícios”

4º Módulo- 13 de Junho de 2011

Conteúdos: Doenças cardiovasculares

1. Estado da arte

- “Incidência, prevalência e taxas de mortalidade”
- “Endotélio vascular e fisiopatologia da aterosclerose”
- 2. Epidemiologia e factores de risco
 - “The Harvard Alumni Health Study”
 - “The Framingham Heart Study”
- 3. Métodos e modelos de estudo
 - “Investigação fundamental e aplicada”
- 4. Sobrecarga cardiovascular pelo exercício físico
 - “Potenciais riscos do exercício agudo”

5º Módulo- 20 de Junho de 2011

Conteúdos: Reabilitação cardíaca

1. Estado da arte
 - “Conceitos de prevenção e reabilitação”
 - “Perspectiva histórica”
 - “Estudos clínicos e laboratoriais”
2. Componentes dos programas
 - “Intervenção multimodal e multidisciplinar”
 - “Repercussões funcionais do exercício agudo e crónico”
3. Prescrição de exercício
 - “Avaliação e estratificação do risco”
 - “Programação e gestão dos programas”
4. Interacção farmacológica
 - “Influência na resposta aguda ao exercício”

6º Módulo- 27 de Junho de 2011

Conteúdos: Osteoporose

1. Estado da arte
 - “Metabolismo do cálcio e do fósforo”
 - “Reactividade do tecido ósseo”
2. Epidemiologia e factores de risco
 - “Prevalência, incidência e grupos de risco”
3. Métodos e modelos de estudo
 - “Estudos clínicos e laboratoriais”
4. Complicações e morbilidade
 - “Populações de risco”
 - “Apresentação de casos clínicos”
5. Valor preventivo do exercício físico
 - “Mecanismos de acção”

7º Módulo- 4 de Julho de 2011

Conteúdos: Doenças degenerativas articulares

1. Estado da arte
 - “Definições e conceitos”
 - “Fisiopatologia das doenças degenerativas articulares”

- “Manifestações clínicas”
- 2. Epidemiologia e factores de risco
 - “Prevalência, incidência e grupos de risco”
- 3. Métodos e modelos de estudo
 - “Estudos clínicos e laboratoriais”
- 4. Complicações e morbilidade
 - “Apresentação de casos clínicos”
- 5. Efeito do exercício físico
 - “Efeitos benéficos e deletérios do exercício”

8º Módulo- 11 de Julho de 2011

Conteúdos: Distrofias musculares e fibromialgia

1. Estado da arte
 - “Fisiopatologia e manifestações clínicas”
2. Epidemiologia
 - “Prevalência, incidência e grupos de risco”
3. Métodos e modelos de estudo
 - “Estudos clínicos e laboratoriais”
4. Complicações e morbilidade
 - “Apresentação de casos clínicos”
5. Critérios e limitações para prescrição de exercício
 - “Efeitos benéficos e deletérios do exercício”

9º Módulo- 18 de Julho de 2011

Conteúdos: Doença trombo-embólica e DPCO

1. Estado da arte
 - “Fisiopatologia e manifestações clínicas”
2. Epidemiologia e factores de risco
 - “Prevalência, incidência e grupos de risco”
3. Métodos e modelos de estudo
 - “Estudos clínicos e laboratoriais”
4. Complicações e morbilidade
 - “Apresentação de casos clínicos”
5. Efeito do exercício físico
 - “Efeitos benéficos e deletérios do exercício”

10º Módulo- 25 de Julho de 2011

Conteúdos: Neoplasias

1. Estado da arte
 - “Fisiopatologia e manifestações clínicas”
2. Epidemiologia e factores de risco
 - “Prevalência, incidência e grupos de risco”
3. Métodos e modelos de estudo
 - “Estudos clínicos e laboratoriais”
4. Complicações e morbilidade

- “Apresentação de casos clínicos”
- 5. Valor preventivo do exercício físico
- “Evidências epidemiológicas”