

INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS DE ABEL SALAZAR

Licenciatura em Medicina
DISCIPLINA DE EPIDEMIOLOGIA

Ano Lectivo de 2003/2004

INTRODUÇÃO

Através do ensino da Epidemiologia pretende-se contribuir para que o futuro médico venha a ser capaz de exercer a sua actividade, em qualquer domínio da prática profissional, utilizando instrumentos essenciais a essa mesma prática e criando instrumentos de aprendizagem ao longo de toda a vida profissional. Os objectivos gerais e específicos abaixo enunciados, são ilustrativos de questões que emergem da actividade profissional diária e que requerem o seu exercício integrado, interrelacionando as perspectivas individual e colectiva assim como as da medicina curativa e preventiva.

Do ponto de vista pedagógico, há muito que as escolas, efectivamente atentas à formação dos futuros médicos, abandonaram o ensino discursivo, optando por proporcionar um ensino interactivo com uma forte participação / responsabilização do estudante. Neste contexto, os docentes mais não deverão ser que facilitadores desse mesmo processo.

É esta a perspectiva que pretendemos imprimir ao processo de ensino / aprendizagem da Epidemiologia, apesar de estarmos conscientes das inúmeras carências com que se debate o nosso Instituto e que nos impedem de desenvolver modelos de formação, actualmente disponíveis em outras Faculdades do País. Contudo, as mesmas não poderão servir de atenuante para o retorno a modelos tradicionais de ensino há muito abandonados.

Assim, as aulas teóricas, ainda previstas no calendário escolar, deverão ser consideradas como actividades orientadoras para o indispensável estudo pessoal subsequente.

Quanto às sessões práticas ou de trabalho de grupo, elas deverão ser encaradas como uma oportunidade de aprendizagem orientada dos conceitos e métodos próprios da Epidemiologia, incluindo o recurso às fontes de informação disponíveis ou o desenvolvimento das mesmas. Possibilitam, ainda, o debate e troca de conhecimentos sobre temas bem definidos. Como se depreende a participação de todos é indispensável ao adequado funcionamento das sessões.

Para além dos sumários regulamentares, serão definidos, sempre que possível, para cada uma das sessões (teóricas e práticas), os respectivos objectivos pedagógicos e os conhecimentos / aptidões indispensáveis a adquirir.

A monografia prevista neste processo de ensino/aprendizagem constitui uma oportunidade de os alunos demonstrarem que dominam os métodos de pesquisa, interpretação e elaboração de documentos científicos, tarefas que os irão acompanhar ao longo de toda a sua actividade profissional diária, desenvolvendo práticas de aprendizagem duradouras.

Como se depreende, a indispensável avaliação procura ter em devida conta o modelo de formação desenvolvido.

Por último, uma nota sobre a bibliografia. Também há muito que a prática profissional deixou de se centrar sobre os conhecimentos de um livro de texto único, o qual, frequentemente, na altura da sua edição já se encontra desactualizado. Hoje em dia, a principal fonte são as revistas científicas e/ou os documentos electrónicos disponíveis em inúmeros “sites” em constante actualização. Importa conhecer e saber utilizar estes meios.

Os docentes da Saúde Comunitária e das Disciplinas interligadas de Epidemiologia (2º ano) e Saúde Comunitária (3º ano) tudo farão para que, em estreita colaboração com os alunos e os órgãos próprios do ICBAS, sejam proporcionadas as melhores condições tendo em vista que o processo de ensino/aprendizagem seja estimulante e enriquecedor para todos.

Os alunos poderão, sempre que necessário, contactar o coordenador da disciplina ou o coordenador das monografias pelo seus endereços electrónicos pessoais.

Bom trabalho !

1. CORPO DOCENTE E RESPECTIVAS FUNÇÕES

- Prof. Doutor José Manuel Calheiros (Professor Catedrático) – Coordenador
j.m.calheiros@mail.telepac.pt
- Prof. Doutor Amílcar Augusto (Professor Associado Convidado/Médico de Família - Clínico Geral) - Coordenador dos trabalhos das Monografias.
amilcaraugusto@netcabo.pt
- Dr. Rui Maio (Assistente) - Coordenador das Aulas Práticas
ruimaio@netcabo.pt
- Drª Maria Eduarda Matos (Mestre em Saúde Pública / Técnica Superior)

2. OBJECTIVOS PEDAGÓGICOS

2.1 - Objectivos gerais:

- a) explicar os princípios etiológicos dando particular importância aos factores ambientais susceptíveis de modificação;
- b) promover a aplicação da epidemiologia na prevenção da doença e promoção da saúde;
- c) promover uma prática clínica e de saúde pública de qualidade através da introdução dos conceitos da epidemiologia;
- d) demonstrar a importância da aplicação dos métodos epidemiológicos ao diagnóstico da situação de saúde das comunidades e à elaboração de hipóteses alternativas para a resolução dos problemas detectados;
- e) estimular um interesse contínuo pela epidemiologia.

2.2 - Objectivos específicos:

2.2.1 - Os alunos devem ser capazes de demonstrar que conhecem:

- a) a natureza e os usos da epidemiologia;
- b) a abordagem epidemiológica para caracterizar e medir a ocorrência de estados relacionados com a saúde/doença em populações humanas;
- c) as possibilidades e limitações dos diversos estudos epidemiológicos;
- d) as formas de estudar a causalidade (etiologia);
- e) os contributos da epidemiologia na prevenção da doença, promoção da saúde e no desenvolvimento de políticas de saúde;
- f) o contributo da epidemiologia na prática clínica incluindo a análise crítica desta;
- g) o papel da epidemiologia na avaliação da eficiência e eficácia dos cuidados de saúde.

2.2.2 - Os alunos devem adquirir uma variedade de aptidões que incluem a capacidade de:

- a) descrever as principais causas de morte e incapacidade na comunidade;
- b) indicar o tipo de estudo adequado a dar resposta a questões específicas relativas à etiologia, história natural, prognóstico, prevenção e avaliação de terapêuticas;
- c) analisar, criticamente, a literatura científica.
- d) integrar e aplicar os conhecimentos e métodos da epidemiologia com os de bioestatística e tecnologias da informação.

3. PLANO DE AULAS

3.1 – Sessões Teóricas

1. O que é a Epidemiologia

Saúde Pública e Saúde Comunitária. O papel integrador da Epidemiologia. Contexto histórico; definição e âmbito; contributos da Epidemiologia. Epidemiologia Clínica.

2. Diagnóstico Comunitário

Problemas globais, nacionais, regionais e locais; tendências; grupos de alto risco; definição de prioridades.

3. Medir saúde e doença

Definições de saúde e doença, medidas de frequência de doença; utilização da informação disponível; como comparar frequências de ocorrência de doença. Números e taxas; prevalência e incidência; distribuições geográficas (incluindo padronização de taxas por idade/sexo); distribuição no tempo (tendências seculares e cíclicas); características dos indivíduos (idade, sexo, nível socio-económico, profissão/ocupação).

4. Fontes de Informação (I): Estatísticas de Rotina

a) Estatísticas populacionais (demográficas); estatísticas de mortalidade (geral e ocupacional); estatísticas de morbilidade (hospitalares, da clínica geral, da segurança social, notificações, registos, outras fontes); interligação da informação. Referência às fontes existentes.

b) Os registos de cancro. Sistemas de garantia da qualidade. Os registos de cancro e a investigação epidemiológica e clínica.

5. Fontes de Informação (II): Estudos/Inquéritos

Definição de caso; controlo da qualidade (reprodutibilidade e validade); tipos de estudos (simples descritivos, transversais e estudos populacionais longitudinais).

6. A causalidade em epidemiologia.

O conceito de causa; o estabelecimento das causas de doença.

Estudos descritivos (distribuições etárias, temporais e geográficas); estudos analíticos (caso-controlo e de coorte; selecção do grupo testemunha; interpretação dos dados; correlação; testes de significância; interacção de causas). Os três eixos da investigação epidemiológica.

7. Epidemiologia e prevenção.

O âmbito da prevenção; níveis de prevenção.

Necessidade de avaliação objectiva da eficácia; estudos de observação com e sem grupos de controlo; estudos experimentais; experiências para testar hipóteses etiológicas.

Os rastreios na prática clínica; rastreios de massa; validação dos exames de rastreio; avaliação de um serviço de rastreio.

8. A epidemiologia das doenças transmissíveis.

As epidemias e as doenças endémicas; a cadeia da infeção; a investigação e controlo das epidemias por doenças transmissíveis.

9. Epidemiologia clínica.

As definições de normalidade e anormalidade; os testes diagnósticos; a história natural e o prognóstico; a eficácia de um tratamento; a prevenção na prática clínica.

10. A epidemiologia ambiental e ocupacional.

O ambiente e a saúde; exposição e dose; as relações dose-efeito; a avaliação do risco e o seu controlo; características especiais da epidemiologia ambiental e ocupacional

11. História Natural e Prognóstico

Limitações da experiência clínica (selecção dos casos, seguimento incompleto); estudos clínicos de "follow-up" (selecção dos casos e sua comprovação; estudos piloto; registo dos dados; seguimento dos casos). Métodos de descrição do prognóstico (taxas de letalidade e de sobrevivência). Interligação de registos. As fases pré-clínicas da doença.

12. Epidemiologia, serviços de saúde e política de saúde.

O planeamento de saúde e a sua avaliação; o ciclo do planeamento; epidemiologia, política pública e política de saúde; a política da saúde na prática.

13. A educação contínua em epidemiologia.

O conhecimento da epidemiologia de doenças específicas; a leitura crítica de artigos científicos; o planeamento de um projecto; como saber mais; oportunidades de formação.

3.2 - Sessões Práticas

1. Novas e Velhas Epidemias. A Epidemiologia da SIDA e da Tuberculose.
2. Epidemiologia das zoonoses - Surto de Febre Q
3. Tendências Demográficas
4. Cálculo de Taxas
5. Indicadores de Saúde
6. Tipos de Estudos Epidemiológicos
7. Medidas Epidemiológicas
8. Avaliação dos Meios de Diagnóstico (I)
9. Epidemiologia Ocupacional: O Cancro do Nariz
10. Epidemiologia Ambiental: O Nevoeiro de Londres
11. Padronização de Taxas
12. Análise do Risco
13. Avaliação dos Meios de Diagnóstico (II)
14. Viés
15. Causalidade
16. Revisões

3.3 – Monografia

No presente ano lectivo os alunos deverão elaborar pequenas monografias de revisão de um tema epidemiológico entre aqueles que, dada a sua actualidade e importância, a seguir se indicam:

1. A epidemiologia dos riscos associados às “ondas de calor”.
2. Terapia hormonal de substituição – A epidemiologia na avaliação dos benefícios e inconvenientes.
3. A epidemiologia na avaliação dos riscos associados aos fogos florestais.
4. A epidemiologia da exposição na infância ao chumbo.
5. A epidemiologia do tabagismo passivo.

Os alunos poderão trabalhar individualmente ou constituir-se em grupos de trabalho, os quais não poderão exceder 4 alunos.

O trabalho elaborado é obrigatoriamente apresentado por escrito, até ao dia 21 de Maio, devendo ser sucinto e claro e não ultrapassar as 2500 palavras (cerca de 5-6 páginas A4 dactilografadas a um espaço).

Nota importante: A indicação do tema escolhido e a constituição dos respectivos grupos, deve ser feita, por escrito ou correio electrónico ao coordenador das monografias e ao regente, até 26 de Março.

O trabalho consiste, essencialmente, na revisão da bibliografia mais relevante da epidemiologia e

implicações práticas de um dos temas propostos.

Uma boa revisão deverá responder sempre a uma boa questão, a qual deve ser formulada claramente no início do trabalho. Actualmente, uma das bases para uma boa revisão é a utilização criteriosa dos meios automáticos de pesquisa bibliográfica, disponíveis em algumas bibliotecas, em serviços de apoio da indústria farmacêutica ou, ainda na Internet.

De acordo com os temas seleccionados, são partes fundamentais da monografia - a definição do problema em estudo; os trabalhos mais relevantes, incluindo a literatura científica mais recente; a análise crítica e discussão de metodologias, resultados e conclusões dos estudos seleccionados, bem como, quando disponíveis, os dados de estatísticas nacionais e internacionais.

No final do trabalho os alunos devem demonstrar que ficaram a saber "tudo" sobre o problema epidemiológico que estudaram, ao mesmo tempo que são capazes de identificar as principais falhas de informação existentes e apresentar propostas de futura correção das mesmas.

4 - BIBLIOGRAFIA

4.1 - Livros de texto recomendados:

Beaglehole R, Bonita R, Kjellstrom T. *Basic Epidemiology*. World Health Organization. Geneva, 1993.

Beaglehole R, Bonita R, Kjellstrom T. *Epidemiologia Básica*. World Health Organization. Geneva, 1993. Edição da Escola Nacional de Saúde Pública.

Stone DB, Armstrong RW, Macrina DM, Pankau JW. *Introdução à Epidemiologia*. McGraw-Hill, 1996. Tradução portuguesa do Prof. Henrique de Barros, McGraw-Hill, 1999.

Barker DJP, Rose G. *Epidemiology in Medical Practice* (4ª edição). Churchill Livingstone, Edinburgh, 1990.

4.2 - Outros livros de texto:

Hennekens, Charles et al: *Epidemiology in Medicine*. Lippincott, Williams and Wilkins, 1987.

Rothman, Kenneth: *Epidemiology: An Introduction*. Oxford University Press, 2002.

Jekel JF, et al. *Epidemiology, Biostatistics and Preventive Medicine*. WB Sanders (2nd edition), 2001

4.3 - Outra bibliografia de leitura aconselhada: será indicada conjuntamente com cada sumário.

5 - AVALIAÇÃO DOS CONHECIMENTOS

A avaliação final resulta das classificações obtidas nas seguintes componentes:

1. Prova de avaliação de conhecimentos - exame final (A)
2. Monografia (B)

1. Componente-A

Nos períodos previstos no calendário escolar, realizar-se-á um exame escrito englobando toda a matéria, com secções tipo resposta múltipla e de desenvolvimento de temas. Nesta componente é exigida a nota mínima de dez valores.

2. Monografia (componente-B) (ver secção 3.3)

A monografia será classificada de 0 a 20 valores. Nesta componente é exigida a nota mínima de dez valores.

Classificação final

A classificação final é a média das classificações obtidas nas componentes A e B.

6 - HORÁRIO DE ATENDIMENTO

6ª feira - 10-11.00 horas com confirmação prévia.

Qualquer outro horário previamente acordado ou por correio electrónico.

Porto, 26 de Fevereiro de 2004

O Coordenador

Prof. Doutor José Manuel Calheiros