

Curso de análisis de supervivencia

Professors:

David Kleinbaum, Ph.D., Professor of Biostatistics, Rollins School of Public Health at Emory University.
He is internationally known for innovative textbooks and teaching on epidemiological methods.

Mitchel Klein, Ph D. Professor of Biostatistics, Rollins School of Public Health at Emory University
He is Research Assistant Professor with a joint appointment in the Department of Environmental and Occupational Health and the Department of Epidemiology.

Organización:

**Gerencia de Atención Primaria Mallorca-
Fundación Caubet-Cimera**

Información/Inscripción:
msegui@ibsalut.caib.es



**Govern
de les Illes Balears**

Atenció Primària de Mallorca



**David G. Kleinbaum
Mitchel Klein**

16-20 Junio 2008

Palma de Mallorca



Horario: De 09:00 a 17:00 h.

Precio: 540 Eur.

Inscripción: hasta el 01 de junio 2008 (plazas limitadas)

Idioma: inglés

Duración: 30 horas

Lugar: Universitat de les Illes Balears

Curso de análisis de supervivencia

El curso ofrecerá una introducción sobre los conceptos y métodos en análisis de supervivencia. Comenzará con una revisión de los conceptos generales del análisis de supervivencia, nociones básicas y terminología, disposición de los datos en las tablas y algunos ejemplos sencillos. Se describirá la estimación de las curvas de supervivencia mediante el método de Kaplan-Meier y la comparación de las curvas mediante el test de "long-rank".

Continuaremos con una introducción y descripción de las características del modelo de riesgos proporcionales de Cox, explicaremos las razones que explican su popularidad y el significado de la proporcionalidad de riesgos. Seguiremos con la discusión de los diferentes métodos para valorar la asunción de proporcionalidad de riesgos y valorar las diferentes opciones si no se satisface la asunción de riesgos proporcionales: Modelo estratificado de Cox y variables explicativas dependientes en el tiempo (descritos e ilustrado por los "outputs" de los paquetes estadísticos más utilizados).

Extensiones del modelo de Cox: descripción, introducción en el manejo, características del modelo y ejemplos de utilización de variables dependientes en el tiempo.

Finalmente introduciremos los conceptos de riesgos competitivos.

Prácticas: Los ejercicios prácticos se realizarán con el programa STATA. También se entregará documentación de SAS y SPSS.

This course will provide an introduction on the concepts and methods of survival analysis. We begin with an overview of the general goals of survival analysis, basic notation and terminology, data layout, and some simple examples. We then describe the Kaplan Meier (KM) approach for estimating survival curves and the log-rank test used for comparing KM curves.

We then introduce the Cox proportional hazards (PH) model and describe its characteristics, including the reason for its popularity and the meaning of the PH assumption. This is followed by a discussion of methods for assessing the PH assumption, and options for the analysis when the PH assumption is not satisfied. One of these options is called the "stratified Cox procedure" which will be described and illustrated using computer outputs. The other option involves using time-dependent covariates, which will also be described and illustrated.

A general description will also be given on the use and characteristics of the "extended Cox model", which considers time dependent variables of any type. We will provide several examples of the use of the extended Cox model to analyze survival data involving time-dependent variables.

Finally, we will introduce concepts in competing risks. Computer Lab: Practical exercises using STATA (we will provide datasets for use with STATA, SAS and SPSS)