

## Chương trình (dự kiến) cho Workshop phân tích số liệu (Data analysis)

Chúng tôi hân hạnh thông báo đến các bạn một workshop về phương pháp phân tích số liệu nghiên cứu y khoa sẽ được tổ chức tại Kiên Giang vào tháng 8 tới đây. Workshop này sẽ tập trung vào các vấn đề thực tế và cơ bản nhất như cách sắp xếp dữ liệu (data entry), lên kế hoạch phân tích, và phương pháp phân tích số liệu.

Tuy danh nghĩa là “phương pháp” nhưng trong thực tế các bài giảng chú trọng phần thực hành nhiều hơn. Chúng tôi sẽ không sử dụng hay sử dụng tối thiểu các công thức, mà chỉ chú trọng vào ý tưởng và ý nghĩa của các mô hình thống kê. Nếu bạn nào từng bị “đe dọa” (hay làm nãn lòng) bởi môn học thống kê, thì đây là cơ hội để lấy lại sự tự tin. Chúng tôi cố gắng làm (và chắc sẽ làm được) cho các bạn hiểu thống kê và xem nó như là một cách suy nghĩ, chứ không phải là một công cụ phức tạp làm nhức đầu các bạn.

**Mục đích:** Hướng dẫn các phương pháp phân tích số liệu và biểu đồ với phần mềm R. Các học viên sẽ có cơ hội thực hành các phương pháp ngay tại workshop.

**Đối tượng:** Các bác sĩ, giảng viên và giáo sư quan tâm đến nghiên cứu y khoa, các nghiên cứu sinh đang theo học thạc sĩ và tiến sĩ.

**Thời gian:** Từ ngày 30/7/2007 đến 1/8/2007. Hiện nay dự kiến là 3 ngày, nhưng có thể kéo dài đến 4 ngày nếu có nhu cầu.

**Thành phần giảng dạy:** Giáo sư Nguyễn Văn Tuấn, Tiến sĩ Nguyễn Đình Nguyên (thuộc Viện nghiên cứu Garvan, Sydney, Úc).

**Tài liệu:** Tài liệu giảng dạy, phần mềm phân tích, và dữ liệu sẽ được cung cấp trong workshop. Nếu thời gian cho phép, học viên sẽ được cung cấp một sách “Phân tích số liệu và tạo biểu đồ bằng R” do Giáo sư Nguyễn Văn Tuấn viết.

**Ngôn ngữ:** Tài liệu giảng dạy cho workshop năm nay sẽ được soạn thảo bằng tiếng Việt (và phụ ngữ tiếng Anh).

**Chi phí:** Chi phí cho toàn workshop mỗi học viên là 150.000 đồng. Chi phí này bao gồm tài liệu giảng dạy, CD phần mềm thống kê R, và sách (nếu in kịp). Chi phí thu được từ workshop sẽ sung vào ngân quỹ để xây một nhà tạm trú cho người thân của bệnh nhân phải nằm lâu ngày ở bệnh viện.

**Liên lạc:** Vì chỗ ngồi có giới hạn, đề nghị các bạn ghi danh trước để tránh lúng túng trong việc in ấn tài liệu và khâu tổ chức. Các bạn có thể liên lạc với bác sĩ Trần Thị Xuân Lý tại email [TranThi.XuanLy@yahoo.com](mailto:TranThi.XuanLy@yahoo.com).

**Kiên Giang.** Kiên Giang là một tỉnh với nhiều thắng cảnh ở vùng Đồng bằng sông Cửu Long. Hà Tiên, Phú Quốc, Rạch Giá là những nơi mà các bạn sẽ thấy có một ít sắc thái

Hạ Long, rừng núi Tây Bắc, biển miền Trung, và đô thị miền Nam. Chiều chiều sau giờ học mà được đi dạo chung quanh bờ biển Rạch Giá và xem mặt trời dần dần lặn sẽ là một kinh nghiệm tuyệt đẹp, không có gì thú vị trên đời này bằng kinh nghiệm đó! Rạch Giá cũng có nhiều hàng quán ngon, và các bạn không nên bỏ qua món bún nước Rạch Giá, ăn một lần sẽ nhớ suốt đời! Đó không phải là những lời nói quá đâu mà là sự thật, và các bạn chỉ có thể biết sự thật ra sao bằng cách ghé qua Kiên Giang.

Khách sạn Hoa Biển (L15, số 1-2 khu 16ha Phường Vĩnh Thanh Vân, Tp Rạch Giá) có phòng để khách lưu lại vài ngày. Giá phòng 200.000 đồng / phòng (2 – 3 khách). Phòng lớn là 250.000 đồng. Khách sạn này tọa lạc ngay bờ biển và có cảnh quang rất tuyệt!

**Chương trình** workshop như sau: Đây chỉ là chương trình dự kiến, vì còn phải thông qua với các đồng nghiệp ở Kiên Giang.

## Ngày 1: thực hành y học thực chứng

Giờ	Bài giảng	Chi tiết
8:30 – 9:10	<b>1.</b> Y học thực chứng và giá trị khoa học của các loại hình nghiên cứu (Evidence-based medicine and distinction of study designs).	Trong bài này, chúng tôi sẽ bàn qua về phong trào y học thực chứng và ý nghĩa của nó đến các loại hình nghiên cứu cũng như giá trị khoa học của chúng.
9:10 – 10:00	<b>2.</b> Cách đọc và đánh giá một bài báo khoa học trên các tập san quốc tế.	Trong bài giảng này, chúng tôi sẽ giới thiệu phương pháp phân tích một bài báo y khoa và cách thức thẩm định giá trị của bài báo qua các nguyên tắc của y học thực chứng.
<b>10:00 – 10:30 : Nghỉ giải lao</b>		
10:30 – 11:00	<b>3.</b> Cách tìm tài liệu nghiên cứu trong hệ thống PubMed hay Medline.	Một trong những vấn đề “nhức đầu” cho những người làm nghiên cứu y khoa và thầy thuốc lâm sàng là tìm tài liệu liên quan đến ca bệnh hay trường hợp nghiên cứu. Trong bài này, chúng tôi sẽ chỉ cụ thể cách thức truy tìm tài liệu trong hệ thống PubMed.
11:00 – 12:00	<b>4.</b> Giới thiệu phần mềm R cho phân tích số liệu và biểu đồ	Giới thiệu ngôn ngữ máy tính có tên là R cho việc quản lí, phân tích số liệu và phân tích biểu đồ. Cách thức tổ chức số liệu để xử lí bằng máy tính.
<b>12:00 – 13:30 : Nghỉ trưa</b>		
<b>Thực hành</b>		
13:30 – 14:30	Phân biệt nghiên cứu và đánh giá tính khách quan của nghiên cứu (Practical work 1: Critical appraisal of clinical and epidemiological studies)	Học viên sẽ được cho đọc một số nghiên cứu thực tế và hỏi đánh giá những sai sót và thế mạnh của nghiên cứu. Qua kĩ năng này, hi vọng học viên sẽ nắm vững hơn về phương pháp phản biện khoa học.
14:30 – 15:30	Thực hành R, phần I	Học viên sẽ cần đến máy tính để thực hành các lệnh căn bản của R
15:30 – 16:30	Thực hành R, phần II	Tiếp tục với R, cách “đọc” số liệu và vài phân tích đơn giản.

**Ngày 2: phương pháp phân tích số liệu đơn giản**

Giờ	Bài giảng	Chi tiết
8:30 – 9:10	<b>5.</b> Phương pháp tổ chức dữ liệu và nhập dữ liệu (data entry)	Trong bài này, chúng tôi sẽ giới thiệu các phương pháp thiết kế cơ sở dữ liệu cho nghiên cứu, cách nhập dữ liệu sao cho phù hợp với mục tiêu nghiên cứu.
9:10 – 10:00	<b>6.</b> Phân tích mô tả và biểu đồ	Trong bài này, chúng tôi sẽ phân biệt các loại dữ liệu, tính chất của chúng, cách thức kiểm tra các số liệu “outliers”, các phương pháp phân tích mô tả và kiểm định giả định thống kê.
<b>10:00 – 10:30: Nghỉ giải lao</b>		
10:30 – 11:10	<b>7.</b> Kiểm định giả thuyết bằng các phương pháp đơn giản, phần I.	như kiểm định t, z cho các biến số liên tục như huyết áp, cân nặng, v.v... sẽ được giới thiệu. Cách diễn dịch kết quả cũng được nhấn mạnh
11:10 – 12:00	<b>8.</b> Kiểm định giả thuyết bằng các phương pháp đơn giản, phần II.	Tiếp tục các phương pháp phân tích đơn giản cho các biến số không liên tục. Chúng tôi sẽ giới thiệu khái niệm odd và cách tính odds ratio, và phân biệt nó với tỉ số nguy cơ (relative risk).
<b>12:00 – 13:30 : Nghỉ trưa</b>		
<b>Thực hành</b>		
13:30 – 14:30	Thực hành phân tích mô tả, phần I	Trong phần thực tập, học viên sẽ được chia thành từng nhóm nhỏ, và mỗi nhóm sẽ được cung cấp một số liệu thực tế để nghiên cứu. Học viên sẽ giải trình kết quả nghiên cứu để các bạn khác học hỏi và thảo luận thêm.
14:30 – 16:30	Thực tập về phân tích mô tả, phần II.	

**Ngày 3: phương pháp phân tích nhiều biến số**

Giờ	Bài giảng	Chi tiết
8:30 – 9:30	<b>9.</b> Phương pháp phân tích tương quan (correlation analysis)	Giới thiệu phương pháp và cách diễn dịch kết quả từ phân tích tương quan.
9:30 – 10:30	<b>10.</b> Phương pháp phân tích hồi qui tuyến tính đơn giản (simple linear regression).	Tiếp tục với phân tích tương quan là mô hình phân tích hồi qui tuyến tính. Trong bài này chúng tôi chủ yếu giới thiệu cách ứng dụng và diễn dịch kết quả

		nghiên cứu.
<b>10:30 – 11:00 : Nghỉ giải lao</b>		
<b>Thực hành</b>		
11:00 – 12:30	<b>11.</b> Phương pháp phân tích hồi qui tuyến tính đa biến (multiple linear regression).	Khai triển từ phân tích hồi qui tuyến tính đơn biến, chúng tôi sẽ giới thiệu các phương pháp phân tích đa biến.
<b>12:30 – 13:30 : Nghỉ trưa</b>		
13:30 – 16:30	Thực hành	Buổi chiều sẽ dành ra 4 giờ để thực hành trên máy tính về các phương pháp trình bày vào buổi sáng. Sẽ có dữ liệu để thực hành.