



Universidad del País Vasco
Euskal Herriko Unibertsitatea



ZTF-FCT
Zientzia eta Teknologia Fakultatea
Facultad de Ciencia y Tecnología



Departamento de Matemática Aplicada,
Estadística e Investigación Operativa

Matematika Aplikatua, Estatistika
eta Ikerkuntza Operatiboko Saila

**MINTEGI SORTA: APLIKAZIO ESTADISTIKOAK, BIO-OSASUN ZIENTZIETAN
ETA ZIENTZIA ESPERIMENTALETAN**

*Bio-Osasun Zientzietako ikerketetan, Propensity Score-ren erabilpen
egokiari begirako hainbat gomendio*

Lorea Martinez-Indart

Epidemiologia Klinikoko Unitatea-CAIBER Gurutzetako Unibertsitate Ospitalea
Arantza Urkaregi

Arantza Urkaregi, UPV/EHUko Matematika Aplikatua, Estatistika eta I.O. Saila

Laburpena: Tratamendu baten eragina aztertzeko ikerketa-mota egokiena saiakuntza klinikoa da, baina askotan ez da posible horrelakoa egitea eta behaketa-ikerketetako informazioa erabili behar da. Tratamenduaren eraginari buruzko inferentziak behaketa-ikerketetan oinarrituz egiteak arazoak sortarazten ditu, hala nola, behaturiko emaitzetan eragina duten bestelako faktore ezezagunak edo era ez-egokian neurturiko faktoreak egotea (nahasketa). Nahasketa hori murrizteko asmoz, gero eta gehiago erabiltzen den metodoa da Propensity Score (PS), hau da, faktore batzuen baldintza peko tratamendua hartzeko probabilitatea. PS-ren balio bat finkatuta, banakako ezaugarriak tratatuen eta ez-tratatuen artean homogeneousoki banatuta egotea lortzen da. Era horretan, tratamendua esleitzeko zorizko era hipotetikoa sortzen da. Baina oreka hori lortzea ez da automatikoa, baizik eta PS kalkulatzeko erabilitako koaldagien menpe, tratatuen eta ez-tratatuen PS-ren banaketan gainzarpenaren menpe, eta abarren menpe egongo baita. Mintegi honetan, oreka lortzeko erabili behar ditugun hainbat jokabide azalduko ditugu, horren ostean, PS era egokian erabili ahal izateko matching, estratifikazio edota modelizazio bezalako tratamendu baten eragina aztertzeko teknika estatistikoetan.

Eguna: 2012ko ekainak 14, osteguna

Ordua: 12.00etan

Lekua: 1.10 ikasgela (E eraikina, 1go solairua, 2. pasabidea). Zientzia eta Teknologia Fakultatea. UPV/EHUko Leioako Campusa.

**CICLO DE SEMINARIOS: APLICACIONES ESTADÍSTICAS EN CIENCIAS
BIOSANITARIAS Y EXPERIMENTALES**

*Algunas recomendaciones para el buen uso del Propensity Score en
investigaciones bio-sanitarias*

Lorea Martinez-Indart

Unidad de Epidemiología Clínica-CAIBER Hospital Universitario Cruces
Arantza Urkaregi

Dpto de Matemática Aplicada, Estadística e I.O. de la UPV/EHU

Resumen: El tipo de estudio más adecuado para analizar el efecto de un tratamiento es la realización de un ensayo clínico que, en muchas ocasiones, no es posible, por lo que se suele utilizar la información procedente de estudios observacionales. Sin embargo, el realizar inferencias sobre el efecto del tratamiento en base a estudios observacionales plantea el problema de la existencia de otros factores desconocidos ó medidos de forma inadecuada que puedan influir en los resultados observados (confusión). Un método cada vez más utilizado para reducir esa confusión se basa en el Propensity Score (PS), que es la probabilidad condicionada de recibir un tratamiento en función de una serie de factores. Para un PS fijado, se consigue que las diferentes características individuales estén homogéneamente distribuidas entre tratados y no tratados, de forma que se reconstruye un hipotético mecanismo aleatorio de asignación del tratamiento. Sin embargo, conseguir este balanceo no es una cuestión automática, sino que depende de las covariables introducidas en el cálculo del PS, del solapamiento de la distribución del PS en tratados y no tratados,... En el seminario pretendemos dar una serie de pautas de actuación para garantizar que el balanceo se consigue y poder aplicar el PS de manera adecuada en otras técnicas como matching, estratificación o modelización de cara a estudiar el efecto de un tratamiento.

Día: Jueves 14 de junio de 2012

Hora: 12:00

Lugar: Aula 1.10 (Edificio E, 1^{er} piso, 2^o pasillo). Facultad de Ciencia y Tecnología. Campus de Leioa de la UPV/EHU.