



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno: Daniela Nazli Ortiz Cabrera

Nombre del tema: Conceptos básicos de análisis multivariable

Parcial: 2°

Nombre de la Materia: Salud Publica

Nombre del profesor: Dr, del Solar Villareal Guillermo

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Semestre: 1° Grupo: A

Fecha de elaboración: 20/10/2022

INTRODUCCION

Los fenomenos de interes para la salud publica tambien tienen habitualmente multiples causas. Los analisis estadisticos actuales intentan explicar un fenomeno teniendo en consideracion varias variables simultaneamente y por eso se llama analisis multivariadas.

Se puede decir que casi todas las estadisticas que se usan en salud publica son parte de analisis multivariadas, esto corresponde a diversos modelos de regresion. El posible papel de otras variables llamadas factores de confusion que sesgarian el analisis si no se controlasen de confusion que sesgarian el analisis si no se controlan adecuadamente. Es clave distinguir; variables dependientes, variables independientes que pueden ser: variables de confusion, variables independientes principal.

Los modelos multivariadas se usan sobre todo para controlar tales factores de confusion, se dice entonces que se usan el modelo multivariadas para intentar ajustar las estimaciones por posibles factores de confusion. La existencia de factores de confusion es omnipresente en la investigacion epidemiologica.

Los factores de confusion son variables distintas a la exposicion y el efecto, pero asociadas con ambas. Cuando no se tiene en cuenta pueden distorsionar las medidas de asociaciones que se emiten y hacerlas invalidas de como que desaparecan asociaciones que si existen en realidad.

Conceptos básicos de análisis multivariados

Variables dummy

Se crea tantas variables como categoría tenga la variable originales menos una.

Independientes continuas

Suele ser un primer paso para valorar la relación entre una variable independiente continua y el acontecimiento de resultado.

Regresión lineal múltiple

La regresión logística permite hacer predicciones sobre probabilidades absolutas de presentar un acontecimiento

Ejemplos, quítales de edad

- _led5_2: segundo quintil de edad
 - _led5_3: tercer quintil de edad.
 - _led5_4: cuarto quintil de edad.
 - _led5_5: quinto quintil de edad.
- Ansiedad

Esto ocurre cuando se comprueba que a medida que aumenta la variable independiente se produce un cambio cada vez mayor en la OR, y que además siempre va en la misma dirección

1. **Regresión lineal simple:** en este tipo de regresión utilizamos solo una variable mas el intercepto para predecir algo.
2. **Regresión lineal múltiple:** se utiliza mas de una variable para hacer el ajuste de la recta.

Regresión de Cox

Es una técnica muy difundida, que se parece mucho a la regresión logística, pero requiere tener en cuenta, los tiempos variables de seguimiento de cada participante en un estudio.

o su uso cuando la variable dependiente está relacionada con la supervivencia de un grupo de sujetos o, en general, con el tiempo que transcurre hasta que se produce en ellos un determinado acontecimiento.

CONCLUCCION.

Los conceptos basicos de analisis multivariable, se puede decir que son los siguientes;

Variables con mas de dos categorias, variables dummy, es se utiliza cuando se deasea introducir como una idependiente, una variable cuantitativa que tenga 3 o mas categorias, por ejemplo; genero, estado civil, partido politico. Esta se pueden represntar como variable dummy o indicatoras, estas bariables toman dos valores usualmente, cero y uno.

Variable independientes continuas, esta variable trabaja con quintiles haciendo 4 variables dummies, este suele ser el primer paso para valorar la relacion entre una variable independiente continua como la edad, kilometros conducidos y el acontecimiento de resultado que suele ser la variable dependiente.