



Nombre del Alumna: Martha Elena Domínguez Domínguez

Nombre de la Materia: bioestadística

Nombre del profesor: rosario Gómez Iujano

Nombre de la Licenciatura: Lic. Enfermería

Cuatrimestre: 4

Trabajo: ensayo

Introducción

Lo que quiero lograr con esta investigación es saber sobre la importancia de la estadística en el sector de la salud. Para que de esa manera podamos saber cómo es que la estadística contribuye en el mejoramiento y la prevención de enfermedades masivas como son las epidemias.

Aplicaciones de la estadística en las ciencias de la salud

El propósito de este ensayo es ayudar a comprender la importancia de la estadística en la ciencias de la salud sin tener en cuenta, en varias cosas de la mediciones no se pueden hacer con mucha exactitud y que las variables en muchos casos tienen varianzas relativamente grandes. Una de las aplicaciones de la estadística en las ciencias de la salud es la epidemiología, que tienen como objetivo primordial el estudio de la distribución de las determinantes de las diferentes enfermedades. La estadística se puede definir como un cuerpo de conocimiento para aprender de la experiencia, frecuentemente en forma de números provenientes de medidas que muestran variaciones entre los distintos individuos. Cundo observamos las características de los pacientes sexo, edad, tipo de acceso vascular, causa de insuficiencia renal, etc.; comprobamos que estas características no son iguales en todos los pacientes así no todos los pacientes tienen la misma edad, ni el mismo género, ni el mismo acceso vascular. A estas características se le denomina variables y como hemos visto cambian de unos pacientes a otros, introduciéndose

así el concepto de variabilidad. La variabilidad entre individuos y la propia de cada individuo obliga a que para evaluar los efectos de una determinada intervención (medica, de enfermería, etc.), se deba plantear el problema en una perspectiva de grupo y no individual para lo que es imprescindible de la estadística, obteniendo conclusiones sobre los datos de una muestra.

La bioestadística es el área de la estadística que se ocupa de los problemas de las ciencias de la vida, como la biología o la medicina, médicos, enfermeros, especialistas en salud pública entre otros, necesitan conocer los principios que guían los métodos estadísticos a los temas de sus respectivas áreas de conocimientos, pues es el método objetivo, racional y matemático.

Algunos de los tipos de estadísticas en la salud incluyen:

- cuantas personas en el país tienen una enfermedad o cuantas personas la contrajeron en un determinado periodo de tiempo.
- cuantas personas de cierto grupo tienen una enfermedad. Los grupos pueden basarse en ubicación, raza, grupo étnico, sexo, edad, profesión, nivel de ingresos o nivel de educación.
- cuantas personas nacieron y murieron, las que se conocen como estadísticas vitales.
- si un tratamiento es seguro y efectivo.

- cuantas personas tienen acceso y usan la atención médica.

La estadística permite establecer pautas sobre la evaluación de las enfermedades y los enfermos, los índices de mortalidad asociados a procesos morbosos, el grado de eficacia de un medicamento, etc.

Bajo este conjunto de ideas, se ha presentado un panorama de la utilidad de la estadística, haciendo un recorrido por diversas áreas del conocimiento humano, con el fin, de conocer cómo se relacionan con las diversas ciencias, formando una sola verdad.

El empleo de técnicas estadísticas mas específicas en investigación ha ido en aumento en las décadas, motivado por la inclusión de la bioestadística en el currículo de los profesionales de la salud.

Es por ello que la estadística juega un papel fundamental en la investigación en ciencias de la salud y a través de un equipo multidisciplinar que engloba a profesionales.

Conclusión

Así pues la estadística es la que nos permite sacar máximo provecho de los datos obtenidos de los hospitales públicos para poder interpretarlos y sacar conclusiones con el objetivo de prevenir muchas enfermedades y epidemias.

Ejercicio 1

Los pesos en kilogramos de ocho alumnos de bachillerato son los siguientes: 52, 60, 58, 54, 72, 65, 55, y 76 encuentra las medidas de tendencia central y de variabilidad.

Media aritmética: $52+60+58+54+72+65+55+76=492/8=61.5$

Mediana: (52, 54, 55, 58, 60, 65, 72, 76)= $58+60= 118/2=59$

Rango: $76-52= 24$

Varianza: $(52-61.5)^2 + (60-61.5)^2 + (58-61.5)^2 + (54-61.5)^2 + (72-61.5)^2 + (65-61.5)^2 + (55-61.5)^2 + (76-61.5)^2$

8-1

Varianza= $90.25+2.25+12.25+56.25+110.25+12.25+42.25+196$

7

Varianza= $521.75=74.5357$

7

Desviación estándar: 8.6334