



Nombre del Alumno: Naomi Guadalupe Velasco Roblero

Nombre del tema: Estadística Descriptiva

Parcial: I

Nombre de la Materia: Bioestadística.

Nombre del profesor: Rosario Gómez

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 4°.

ESTADISTICA DESCRIPTIVA

ESTADISTICA EN ENFERMERIA

De gestionar y monitorear el proceso de recolección, análisis, difusión y uso de la información en salud

INTRODUCCION HISTORICA

La estadística empieza con los grandes imperios de la antigüedad. Se han descubierto tablillas de arcilla de la civilización babilónica (5000 a.C.).

Escritas en notación sexagesimal, que contienen listas de personas, bienes y cantidades de alimentos traídos como ofrendas.

ESTADISTICA COMO HERRAMIENTA

- Recopilación de Datos Clínicos
- Monitorización de Signos Vitales
- Evaluación de Resultados
- Investigación Clínica
- Planificación de Cuidados

DESCRIPCION DE UNA VARIABLE

Una variable se refiere a cualquier característica o factor que se puede medir o cuantificar y que desempeña un papel en la atención al paciente y la investigación clínica

REPRESENTACION NUMERICO

- Signos vitales.
- Dosis de medicamentos.
- Cálculos de líquidos y nutrición.
- Control de glucosa.
- Índice de masa.
- Horarios de administración de medicamentos.

REPRESENTACION GRAFICA

- Diagrama de flujo de proceso.
- Mapas de cuidados de enfermería.
- Diagramas de herida.
- Gráficos de evaluación de dolor.
- Diagrama de medicación

CARACTERISTICA

POSICION

- Cuartiles.
- Percentiles

DISPERCION

- Rango
- Desviación estándar
- Variación

FORMA

- Coeficiente de aplastamiento o de Curtosis.
- Coeficiente de asimetría

VARIABLE ESTADISTICA BIDIMENSIONAL

Recopilan datos relacionados con dos características o atributos diferentes de un grupo de pacientes o sujetos

DISTRIBUCIONES MARGINALES

Se refiere a la distribución de una variable en particular en un conjunto de datos, sin tener en cuenta las otras variables.

DISTRIBUCIONES CONDICIONALES

Se refiere a la distribución de una variable cuando se considera una o más variables adicionales como condición

REGRESION

Describe el grado y la dirección de la relación entre dos variables.

- Coef. de correlación de Pearson.
- Coef de correlación de spearman

CORRELACION

Se utiliza para modelar y predecir la relación entre una variable dependiente e independientes.

- Regresión lineal
- Regresión logística

OTRO TIPO DE REGRESION

- Regresión Polinómica
- Regresión Exponencial
- Regresión de Poisson
- Regresión Robusta
- Regresión Bayesiana

INDEPENDENCIA

Dos variables aleatorias significan que el conocimiento del valor de una variable no proporciona información sobre el valor de la otra variable.

INCORRELACION

Se refiere a la falta de una relación lineal entre dos variables aleatorias

ANÁLISIS DE ATRIBUTOS

Pueden ser variables, características o columnas de datos que representan información relevante sobre los elementos del conjunto de datos.

I.I La Estadística en Enfermería

Resuelve los siguientes ejercicios.

1. Los pesos en kilogramos de ocho alumnos de bachillerato son los siguientes: 52, 60, 58, 54, 72, 65, 55 y 76.

1. Mediana aritmética:

$$X = 52 + 60 + 58 + 54 + 72 + 65 + 55 + 76$$

$$X = 492/8$$

$$X = 67.5 \text{ kg}$$

2. Mediana:

$$X = 52, 54, 55, 58, 60, 65, 72, 76$$

$$X = (58 + 60) = 118$$

$$X = 118/2 = 63$$

$$X = 59 \text{ kg}$$

3. Moda:

$$X = 52, 60, 58, 54, 72, 65, 55, 76$$

$$X = \text{No hay moda (amodal)}$$

4. Rango:

$$R = \text{Maxx} - \text{Minx}$$

$$R = 76.7 \quad 76, 72, 65, 60, 58, 55, 54, 52$$

$$R = 76 - 52 = 24$$

$$R = 24 \text{ kg}$$

Varianza y desviación estándar.

Datos: 52,60,58,54,72,65,55,76

$$V^2 = \frac{\sum (X_i - X)^2}{n-1} \quad s = \frac{\sqrt{\sum (x_i - x)^2}}{n-1}$$

$$X = 52+60+58+54+72+65+55+76$$

$$X = \frac{492}{8}$$

$$X = 61.5 \text{ kg}$$

X_i	X	$X_i - X$	$(X_i - x)^2$
52	61.5	-9.5	90
60	61.5	-1.5	2
58	61.5	-3.5	12
54	61.5	-7.5	56
72	61.5	10.5	110
65	61.5	3.5	12
55	61.5	-6.5	42
76	61.5	14.5	210
			534

$$\sum (x_i - x)^2 = 534$$

Desviación Estándar

$$V^2 = \frac{534}{8-1}$$

$$S = \sqrt{76.28}$$

$$V^2 = 76.28$$

$$S = 8.73$$

X	F1	F2	FR	FV
106	3	3	0.15	0.15
109	5	8	0.25	0.4
112	7	15	0.35	0.75
119	2	17	0.1	0.85
124	3	20	0.15	1
	20		1	

