



Nombre de alumno: Roxana Pérez morales

Nombre del profesor: Jorge Enrique Albores

Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico

Materia: Bioestadística

Grado: Cuarto cuatrimestre

Grupo: B

BIOESTADISTICA

LA ESTADISTICA EN ENFERMERIA

La bioestadística es una rama de la estadística que se ocupa de los problemas planteando dentro de las ciencias de la vida como enfermería y otras.

El objetivo es iniciar y familiarizar a la enfermería con el método científico y más concretamente con las nociones básicas del análisis estadísticos necesario para cualquier estudio de investigación.

Cuando hablamos de la dosis media de eritropoyetina administrada en diálisis o el tiempo medio de duración de una sesión de hemodiálisis estamos utilizando la estadística.

Cuando decidimos tratar a un paciente con cifras de colesterol o de presión arterial, previamente se ha demostrado estadísticamente que existe un riesgo elevado.

INTRODUCCION HISTORICA

El primer médico que utilizo métodos matemáticos para cuantificar variables de pacientes y sus enfermedades fue el francés Pierre Charles Alexandre Louis (1787,1872)

Los primeros intentos de hacer coincidir las matemáticas de la teoría estadística con los conceptos emergentes de la infección bacteriana comenzaron en el siglo xx

Los primeros trabajos bioestadísticos en enfermería los realizo a mediados del siglo xx, la enfermera inglesa FLORENCE NINGTINGAI F

Florence, recopilo información y dedujo que la causa de la elevada tasa de mortalidad se debe a la precaria higiéncia ahí se aplicó un análisis estadístico.

ELEMENTOS DEL ANALISIS ESTADISTICOS EN ENFERMERIA

La estadística descriptiva comprende la presentación, organización y resumen de los datos de una manera científica.

Incluye diversos métodos de organizar y presentar, gráficamente los datos para dar una idea de lo que nos muestran.

Las tablas, los diagramas de barra o los gráficos sectoriales son algunos de los elementos de estadística descriptiva.

Estadística inferial permite generalizar los datos obtenidos a partir de una muestra a un número mayor de individuos, la inferial se basa en la teoría de las probabilidades y trabaja en los datos que le proporciona la estadística descriptiva.

LA ESTADISTICA COMO HERRAMIENTA DE TRABAJO EN ENFERMERIA

El conocimiento de la estadística favorece el desarrollo personal pues fomenta un razonamiento crítico, aumenta la capacidad de usar datos cuantitativos para controlar juicios e interpretar los ajenos transformándolos para resolver problemas de decisión y efectuar predicciones.

En enfermería el estudio de la bioestadística aporta los conceptos fundamentales y necesarios con el dominio adecuado del instrumental para aproximarse al estudio y conocimiento de los fenómenos de competencia de la enfermería.

La práctica de la investigación y las transferencias de conocimientos, constituyen la actividad básica para el desarrollo de la enfermería, para dar respuesta a los problemas de la comunidad.

La estadística desempeña un papel importante en la toma de decisiones en todas las áreas, entre ellas la salud pública.

DESCRIPCION DE UNA VARIABLE ESTADISTICA

Una variable estadística es una característica que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de adoptar valores.

Las cuales pueden medirse y observarse.

Las variables adquieren valor cuando se relacionan con otras variables.

Si forman parte de una hipótesis o de una teoría, en este caso se les denomina constructos o construcciones hipotéticas.,

DEFINICIONES BASICAS

VARIABLES CUALITATIVAS
VARIABLE CUANTITATIVA
VARIABLE CUALITATIVA ORDINAL

VARIABLES CUANTITATIVAS
VARIABLE DISCRETA
VARIABLE CONTINUA

VARIABLES INDEPENDIENTES

VARIABLES DEPENDIENTES

REPRESENTACIONES GRAFICAS

Una gráfica o representación gráfica es un tipo de presentación de datos generalmente numéricos mediante recursos visuales (líneas, vectores, superficies o símbolos,)

Para que se manifieste visualmente la relación matemática o correlación estadística que guardan entre sí.

Es el nombre de un conjunto de puntos que se plasman en coordenadas cartesianas sirven para analizar el comportamiento de un proceso de elementos que permiten la interpretación de un fenómeno.

La representación gráfica permite establecer valores que no se han obtenido experimentalmente si no mediante la interpolación.

REPRESENTACION NUMERICA

La representación de datos estadísticos constituyen en sus diferentes modalidades uno de los aspectos de más usos en la estadística descriptiva.

.PRESENTACION ESCRITA
PRESENTACION TABULAR

UNA TABLAS CONSTA DE LAS SIGUIENTES PARTES:

TITULO
ENCABEZADO
COLUMNA MATRIZ
CUERPO, FUENTE, NOTAS AL PIE

CARACTERISTICAS DE POSICION, DISPERSION Y FORMA

Medidas de posición centrales
Media
mediana
moda

Medidas de posición no centrales
cuantiles
cuartiles
deciles
percentiles

Medidas de dispersión absoluta
Rango
recorrido intercuartilico
desviación absoluta media

Medidas de dispersión relativas
coeficiente de apertura
recorrido relativo y semi intercuartilico, coeficiente de variación. variable tipificada.

DESCRIPCION NUMERICA DE VARIABLE

En el caso de dos o más variables estudiadas conjuntamente se habla de variable bidimensional

La variable estadística bidimensional es el conjunto de pares de valores de 2 caracteres estadísticas x e y sobre una misma población

Se denominan distribuciones bidimensionales a las tablas estadísticas bidimensionales formadas por las frecuencias absolutas

Las tablas de estadísticas bidimensionales pueden ser:
a) simples
b) de doble entrada

DISTRIBUCIONES MARGINALES Y CONDICIONADAS

La distribución marginal es la probabilidad de un subconjunto de variables aleatorias de un conjunto de vareables.

La distribución marginal proporciona la probabilidad de un subconjunto de valores del conjunto sin necesidad de conocer otras variables.

El termino variable marginal se usa para referirse a una variable subconjunto de retenido y cuyos valores pueden ser conocidos.

La distribución marginal se obtiene marginalizando sobre la distribución de variables descartadas se llama a veces variables marginalizadas

INDEPENDECIA E INCORRELACION.

Dos variables estadísticas son estadísticamente independientes cuando el comportamiento estadístico de una de ellas no se ve afectada por los valores que forman la otra

Esto es cuando las relativas de las distribuciones condicionadas no se ven afectadas por la condición.

Y coinciden en todos los casos con las frecuencias relativas marginales.

Dos variables son estadísticamente independientes cuando para todos los pares de valores se cumplen que la frecuencia relativa conjunta es igual al producto de las frecuencias relativas marginales

CARACTERISTICAS NUMERICAS

Los sistemas de numeración son conjuntos de dígitos usados para representar cantidades así se tienen los sistemas de numeración decimal, binario, octal, hexadecimal romano.

Los cuatros primeros se caracterizan por tener una base mientras que el sistema romanos no posee base y resulta más complicado su manejo tanto con números así como en las operaciones básicas.

Los sistemas de numeración que poseen una base tienen la característica de cumplir con la notación posicional.

Notación posicional:
b=valor de la base del sistema
n=número del dígito
a=dígito