



Alumno:

GERARDO ALONSO HERRERA DIAZ

Profesor:

ROSARIO GÓMEZ LUJANO



Nombre del trabajo:

Ensayo de Aplicaciones de la Estadística en las Ciencias de la Salud

Materia. Bioestadística

Grado: 4to Cuatrimestre

Grupo: A

Pichucalco, Chiapas a 06 de Noviembre de 2021

Mi Universidad

Aplicaciones de la Estadística en las Ciencias de la Salud

A través del tiempo los seres humanos han tratado de dar explicaciones respecto a todos los fenómenos que ocurren tanto en la naturaleza, en la sociedad o en lo cotidiano.

En este ensayo se presenta una caracterización de la estadística, analizando su desarrollo como una disciplina, pero también considerándola como una metodología.

El propósito de este ensayo es ayudar a comprender la importancia de la estadística en las ciencias de la salud, sin tener en cuenta, en varios casos, que las mediciones no se pueden hacer con mucha exactitud y que las variables en muchos casos tienen varianzas relativamente grandes. La estadística se puede definir como un cuerpo de conocimientos para aprender de la experiencia, frecuentemente en forma de números provenientes de medidas que muestran variaciones entre los distintos individuos. Cuando 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 les 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 (médica, de enfermería), se deba plantear el problema en una perspectiva de grupo y no individual, para lo que es imprescindible la estadística, obteniendo conclusiones sobre los datos de una muestra para poder ser extrapolados a una población.

Aunque aparentemente la bioestadística parece una ciencia fundamentalmente teórica, es utilizada en la práctica clínica a diario. 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. O cuando decidimos utilizar mascarilla y material estéril en la conexión de un catéter venoso para hemodiálisis, previamente se ha demostrado estadísticamente que existe un riesgo elevado de infección cuando no se utilizan estas medidas de asepsia. O por

ejemplo, cuando queremos comparar si existe diferencias entre un fármaco inmunosupresor u otro a la hora de prevenir el rechazo de un trasplante renal.

En las ciencias de la salud, la estadística tiene una gran importancia ya que posee numerosas ventajas, por ejemplo nos puede ayudar a conocer las problemáticas presentes en una comunidad, los factores de riesgo o predisposición a ciertas patologías y puede ser muy útil a la hora de buscar una respuesta a esta o al tratar de educar para evitarlas en futuras ocasiones.

Como los objetos de estudio de las ciencias de la vida son muy variados, la Bioestadística ha debido ampliar su campo para, de esta manera, incluir cualquier modelo cuantitativo, no solamente estadístico y que entonces pueda ser empleado para responder a las necesidades oportunas.

La principal ventaja del pensamiento estadístico interviniendo en las ciencias de la vida es que no solo resuelve sino que también comprende una compleja metodología para dar respuesta a las hipótesis, además de agilizar la cuestión de organización del sistema de investigación, desde el diseño general, el de muestreo, el control de la calidad de información y la presentación de los resultados.

La bioestadística permite

- Evaluar la Literatura Médica y de Enfermería: para determinar si creer o no en la literatura publicada

- Aplicar resultados de estudios en la atención de pacientes: la principal razón de leer los resultados de investigaciones en la atención de pacientes es aplicar sus resultados en la práctica habitual y para poder hacerlo se debe confiar en los resultados de la investigación.

- Interpretar estadísticas vitales: nacimientos, defunciones.

- Comprender problemas epidemiológicos: los datos epidemiológicos muestran la prevalencia de una enfermedad, su variación estacional, localización geográfica etc.

- Interpretar informes sobre fármacos y equipos

- Comprensión del diagnóstico médico (pruebas diagnósticas)
- Evaluación de protocolos y artículos de estudios.
- Participación o dirección de proyectos de investigación Bioestadística

En conclusión podemos decir que la aplicación de la estadística constituye una necesidad social en el desempeño profesional del médico, pues está vinculado a la buena práctica de la investigación en salud, el conocimiento de la estadística permite interpretar correctamente y de una manera crítica los resultados obtenidos. Un buen trabajo de investigación en salud requiere del empleo adecuado de la estadística.

Bibliografía

Bioestadística en Ciencias de la Salud, Temas de Enfermería, consultado el 28/09/15.

La Estadística. Adrián José Ramón Soliz, Autor. Universidad Politécnica Salesiana. Cuenca, Ecuador.