**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA**

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

**DIRECCIÓN DE FORMACIÓN DE PROFESIONALES**

**GUIA DE ESTUDIO 4 INDEPENDIENTE**

**CARRERA: LICENCIATURA EN ENFERMERIA PRIMER AÑO**

**ASIGNATURA: ESTADISTICA SANITARIA**

**PROFESORES:**

**Estimados estudiantes:**

En tus manos ponemos este instrumento de trabajo que tiene como objetivo fundamental orientar las diferentes tareas que son necesarias para realizar un estudio eficaz que te permitan lograr el dominio de los conocimientos y habilidades de **Estadística Sanitaria**, imprescindibles para el mejor desempeño de tu labor como profesional de la salud.

Este tipo de enseñanza exige de usted la utilización de estrategias de aprendizaje que faciliten el estudio y hagan más eficiente el proceso de interiorización de la información que debe asimilar. Por ello, le proponemos una estrategia de estudio que se describe a continuación:

1. Luego de recibir la orientación del profesor y la guía de la unidad temática, lea e intente comprender los objetivos docentes de la misma. Los objetivos son las habilidades que usted debe lograr al finalizar el trabajo. Señala el camino a recorrer por sí mismo; la habilidad que debe formar y desarrollar al finalizar cada unidad temática.
2. Busque los textos que debe estudiar y localice en ellos la información que debe aprender.
3. Haga una lectura rápida de todo el material que se le indica en la guía, para tener una visión general de la temática que se trata.
4. Haga una nueva lectura, esta vez más lenta, por tópicos, epígrafes o acápites.

5. **Vuelva a leer** los **objetivos** y **analice** si ha comprendido lo que se pretende que usted sea capaz saber hacer.

1. **Realice** las actividades de **autocontrol**.
2. **Aclare sus dudas** con el profesor en el próximo encuentro.
3. **La bibliografía:** Básica y Cualquier otra bibliografía complementaria se orientará a través del nombre completo del texto, autores.

**Tema:Estadística de Salud**

**Objetivos:**Definir los conceptos utilizados en la estadística de salud así como calcular las tasas.

**Contenido:**Estadística en Salud. Estadísticas utilizadas en el campo de la salud. Estadísticas vitales) natalidad y mortalidad). Principales conceptos. Fecundidad. Fertilidad y Natalidad. Calculo de tasas

Incidencia, Prevalencia, Letalidad, Morbilidad conocida y desconocida. Ejemplos.

**Tareas a realizar para el estudio independiente:**

Después que hayas realizado la lectura de la bibliografía básica orientada, estarás en disposición de iniciar el trabajo independiente relacionado con este tema:

* Lee detenidamente la Bibliografía Básica
* Trata de contestar cada una de las tareas que a continuación se exponen.
* Confecciona un resumen de cada una de ellas, pues te servirán posteriormente para tu estudio individual.

**Bibliografía:**

* Informática Médica Tomo2, ISCM-H. Editorial Ciencias Médicas, 2004.

**b) Complementaria.**

* Estadística Descriptiva y Estadística de Salud

Autores: HéctorBayarr, Rubén Hersford, Maritza Oliva

* Material de apoyo a la docencia. Estadística
* Anuario de salud

**Estudio Independiente**

* 1. ¿A qué denominamos Estadísticas de Salud?
	2. ¿A través de qué indicadores se revela el estado de salud de una población?
	3. ¿Cuál es su importancia?
	4. ¿Cómo se interpreta a cada uno de estos indicadores?
	5. Las Estadísticas vitales: Permiten describir y cuantificar los hechos vitales que acontecen en la población y que modifican su composición, como nacimientos, muertes, matrimonios, divorcios, etc. Pudiera mencionar las estadísticas vitales estudiadas.
	6. Defina el concepto de Morbilidad y diga cuáles son los conceptos que se relacionan directamente con él.
	7. Para resolver el ejercicio revisar la nota 1.
1. Si se quisiera calcular la población media del año 2003 (estando en Marzo del 2004) tendría que tomar la población existente el 1ro de julio del 2003
2. Si se quisiera calcular la población media del año 2004 (estando en marzo del 2004) tendría que tomar la población existente el 1ro de enero del 2004, la población existente el 1ro de enero del 2003 y hallar el promedio de estas.

Nota 1. Tasa Bruta de Natalidad: Se refiere a la frecuencia de nacimientos vivos, en relación a la población total. Es la forma más sencilla de conocer el ritmo de crecimiento de un país al relacionar el número de nacidos vivos durante un año y la totalidad de la población a mitad del período (1ro de Julio) o el promedio de las que existen el 1ro de Enero de los dos años que enmarcan al que se está estudiando. Se multiplica por mil pues se expresa por mil habitantes.

TBN = número de nacidos vivos x 1000

 Población media total

Interpretación

TBN: Hay “x” nacidos vivos por cada 1000 habitantes.

Se considera Población Media Total

• Población a mitad del periodo (mitad de año) 1ro de julio o

• Promedio de las que existen el 1ro de enero de los 2 años que enmarcan al que se está estudiando.

* 1. En una ciudad, la población media total de un año determinado fue de 250,000 habitantes, de los cuales las mujeres de 15-49 años fueron 50 000. La cantidad de nacidos vivos en ese año fue de 4 000.

Para realizar dicho ejercicio revisar nota 2.

Nota 2.

**La tasa de fecundidad general** se saca a partir de la población femenina de 15 a 49 años, teóricamente la población fecundable.

TFG = número de nacidos vivos x 1000

 Población femenina de 15 a 49 años

Interpretación

TFG: es el número de nacidos vivos por cada 1000 mujeres en edad fértil.

9. Se tiene en la tabla con los datos de la cantidad de mujeres y nacidos vivos en una ciudad por grupo de edades en el año 2015.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Grupo de edades | 15-19 | 20-24 | 45-49 |
| Cantidad de mujeres | 5000 | 6000 | 2000 |
| Cantidad de nacidos vivos | 800 | 1500 | 300 |

1. Calcule e interprete la tasa de fecundidad por edades. Revisar nota 3.

Nota 3.

**La tasa específica de fecundidad por edades** es a una edad determinada. Los niveles máximos de fecundidad se observan entre 20 y 24 años y los mínimos entre 45 y 49 años.

 Número de nacidos vivos a una edad

 TEF = determinada (o grupo de edades) x 1000

 Población femenina a esa edad

Interpretación

TEF: es el número de nacimientos a una edad determinada por cada 1000 mujeres en esa edad.

* 1. Diga los rangos de edad en los que se encuentra la fecundidad temprana, tardía y dilatada.

 10. El término **Mortalidad**expresa la acción de muerte sobre una población y constituye uno de los componentes fundamentales del tamaño y composición por sexo y edad de las mismas.

**Por las Estadísticas de mortalidad se puede conocer**

* 1. El nivel socioeconómico y condiciones ambientales de una sociedad.
* 2. El estado de salud de la población
* 3. El cumplimiento de los programas de salud tales como inmunización y control de enfermedades transmisibles.
* 4. El grado de desarrollo de una sociedad.

¿Qué conceptos relacionados con la mortalidad puede mencionar?

 11.Se tiene la siguiente información sobre un país determinado en el año 2010:

 Población estimada................................................10 000 000

 Total de nacimientos............ ......................................160 000

 Total de fallecimientos...................................................40 000

 Fallecidos menores de 1 año...........................................1 600

 Calcule:

 a - Tasa de natalidad general por cada 1000 habitantes.

 b - Tasa de mortalidad infantil por cada 1000 nacidos vivos.

Nota 4. **Entre las medidas de Mortalidad están:**

**La Tasa bruta de mortalidad General:** Es la relación entre los fallecidos de todas las edades en un grupo dado de individuos durante un período de tiempo determinado.

TMG= número de fallecidos x 1000

población total media

Interpretación:

TMG: Expresa el número de defunciones por cada 1000 habitantes

**Las Tasas de Mortalidad Proporcional** pueden ser por edad, sexo, por causa, etc.

Mortalidad = defunciones según determinadas características x 100

Proporcional Total de defunciones de la población

**Mortalidad proporcional por causa** = Defunciones por causa dada x 100

 Total de defunciones

**Interpretación**

MPC: total de defunciones por una causa dada por cada 100 defunciones.

Mortalidad proporcional = Defunciones de una edad dada x 100

por edades Total de defunciones de todas las edades

**Interpretación**

MPE: total de defunciones de una edad dada por cada 100 defunciones.

 Mortalidad = Defunciones de un sexo dado x 100

proporcional por sexo Total de defunciones de ambos sexos

**Interpretación**

MPS: total de defunciones de un sexo dado por cada 100 defunciones

**Tasa de mortalidad infantil:**

TMI = total de fallecidos menores de un año x 1000

total de nacidos vivos.

**Interpretación**

TMI: total de fallecidos menores de un año por cada 1000 nacidos vivos

**Tasa de mortalidad materna:**

TMM = total de fallecidas por parto, embarazo o puerperio x 1000

total de nacidos vivos

Interpretación

TMM: total de fallecidas por parto, embarazo o puerperio por cada 1000 nacidos vivos.