



CUTonalá
Centro Universitario de Tonalá

Bioestadística



Departamento de
Ciencias de la Salud



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

DIVISIÓN DE CIENCIAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Nombre de la materia
Bioestadística
Departamento
De Ciencias de la Salud.
Academia
Academia de Epidemiología y Bioestadística

Clave	Horas-teoría	Horas-práctica	Horas-AI	Total-horas	Créditos
FM137	18	62		80	6
Nivel	Carrera		Tipo	Prerrequisitos	
Licenciatura	Médico Cirujano y Partero (MCPA)		Curso- Taller	Ninguno	
Área de formación					
Especializante Selectiva Orientación en Investigación (1).					
Objetivo general					
El alumno conocerá y aplicará adecuadamente las técnicas estadísticas y los paquetes de cómputo de acuerdo a la problematización del objeto de estudio seleccionado, así como la habilidad y responsabilidad para analizar y comunicar los resultados de sus productos científicos actuando con ética profesional y de acuerdo a las normas de investigación científica en humanos y animales					



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

DIVISIÓN DE CIENCIAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Unidad 1

Objetivo particular
El alumno será capaz de distinguir los conceptos básicos de las estadística descriptiva e inferencial, las variables y su clasificación así como la aplicación de los principios de operaciones matemáticas.
Contenido
1. Generalidades de la estadísticas Concepto de Estadísticas Clasificación de la estadísticas Principios de operaciones matemáticos Variables
Referencias a fuentes de información
1. Rizo, G. (2012). Estadística Descriptiva para profesionales de la Salud. México: Universidad de Guadalajara. 2. Daniel, W. W. (2002). Bioestadística. Base para el análisis de las ciencias de la salud. (4a. ed.). Mexico: Wiley. 3. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista, L. P. (2010). Metodología de la investigación. (5ª ed.). México: McGraw-Hill. 4. Celis de la Rosa, A. J. (2004). Bioestadística. México: El Manual Moderno.

Unidad 2

Objetivo
El alumno será capaz de aplicar de manera correcta los procedimientos y criterios de uso de las medidas de tendencia central para determinar los resultados de una investigación científica.
Contenido
2. Medidas de tendencia central Media Mediana Moda
Referencias a fuentes de información
1. Rizo, G. (2012). Estadística Descriptiva para profesionales de la Salud. México: Universidad de Guadalajara 2. García de Alba, E. (1995). Estadística para el equipo del área de la salud. Guadalajara: Universidad de Guadalajara. 3. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista, L. P. (2010). Metodología de la investigación. (5ª ed.). México: McGraw-Hill. 4. Celis de la Rosa, A. J. (2004). Bioestadística. México: El Manual Moderno.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

DIVISIÓN DE CIENCIAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Unidad 3

Objetivo
El alumno deberá saber generar e interpretar los diferentes parámetros de medidas de dispersión, así como la interrelación que existe entre ellos.
Contenido
Medidas de dispersión Curva normal Varianza Desviación estándar Rango
Referencias a fuentes de información
<ol style="list-style-type: none">1. Rizo, G. (2012). Estadísticas Descriptiva para profesionales de la Salud. México: Universidad de Guadalajara.2. Álvarez Cáceres, R. (2007). Estadísticas aplicada a las ciencias de la salud. España: Diaz de Santos.3. Dawson, B., & Trapp, R. G. (2002). Bioestadística médica. México: Manual Moderno.4. Organización Panamericana de la Salud. (1986). Manual sobre el enfoque de riesgo en la atención materno infantil. Washington: Organización Panamericana de la Salud.5. Peña, D., & Romo, J. (1997). Introducción a la Estadística para la Ciencias Sociales. Madrid: Mc Graw Hill.

Unidad 4

Objetivo
El alumno será capaz de aplicar correctamente el procedimiento de medidas de resumen o también conocidas como medidas de frecuencia, aplicables a los datos clasificados en la escala cualitativa, con fines descriptivos o comparativos.
Contenido
4. Medidas de resumen Tasa Razón Proporción Porcentaje
Referencias a fuentes de información
<ol style="list-style-type: none">1. Rizo, G. (2012). Estadística Descriptiva para profesionales de la Salud. México: Universidad de Guadalajara2. García de Alba, E. (1995). Estadística para el equipo del área de la salud. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.3. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista, L. P. (2010). Metodología de la investigación. (5ª ed.). México: McGraw-Hill.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

DIVISIÓN DE CIENCIAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Unidad 5

Objetivo
Contará con un dominio de los conocimientos básicos Teórico-prácticos de la estadística para que aprenda como representar gráficamente diversos datos, promedios y frecuencias
Contenido
5. Cuadros y graficas Histogramas Barras simples y dobles Polígono de Frecuencia Diagrama de sectores
Referencias a fuentes de información
1. Rizo, G. (2012). Estadística Descriptiva para profesionales de la Salud. México: Universidad de Guadalajara 2. García de Alba, E. (1995). Estadística para el equipo del área de la salud. Guadalajara: Universidad de Guadalajara. 3. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista, L. P. (2010). Metodología de la investigación. (5ª ed.). México: McGraw-Hill.

Unidad 6

Objetivo
Al término de esta unidad, el alumno deberá comprender la forma de la estadística vista como una técnica cuantitativa, ayuda a generar la información básica, para que un estudio estadístico se publique en revistas científicas.
Contenido
6. Indicaciones para la publicación de las técnicas estadísticas en revistas científicas.
Referencias a fuentes de información
1. Rizo, G. (2012). Estadística Descriptiva para profesionales de la Salud. México: Universidad de Guadalajara 2. García de Alba, E. (1995). Estadística para el equipo del área de la salud. Guadalajara: Universidad de Guadalajara. 3. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista, L. P. (2010). Metodología de la investigación. (5ª ed.). México: McGraw-Hill.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

DIVISIÓN DE CIENCIAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Unidad 7

Objetivo
Al término de esta unidad, el alumno deberá comprender la forma de la estadística vista como una técnica cuantitativa, ayuda a generar la información básica, para que un estudio estadístico se publique en revistas científicas.
Contenido
6. Introducción a la bioestadística inferencial. 7. Determinación del Tamaño de la muestra. Muestreo Hipótesis Distribución Chi Cuadrada.
Referencias a fuentes de información
4. Rizo, G. (2012). Estadística inferencial para profesionales de la Salud. México: Universidad de Guadalajara 5. Quirk, Thomas, J (1983). Métodos de Investigación en psicología. México: Limusa. 6. IMSS (1997). Diseño y Conducción de Proyectos de Investigación en Sistemas de Salud. Vol II. México: Coordinación de Investigación Médica. 7. Jaque, Leving. Estadística para la investigación Social

Material de apoyo en línea

Bibliografía Básica
1. Rizo, G. (2012). Estadísticas Descriptiva para profesionales de la Salud. México: Universidad de Guadalajara. 2. Álvarez Cáceres, R. (2007). Estadísticas aplicada a las ciencias de la salud. España: Diaz de Santos. 3. Dawson, B., & Trapp, R. G. (2002). Bioestadística médica. México: Manual Moderno. 4. Gardner, R. C. (2003). Estadística para Psicología Usando SPSS para Windows. México. D.F.: Prentice Hall. 5. García de Alba, E. (1995). Estadística para el equipo del área de la salud. Guadalajara: Universidad de Guadalajara. 6. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (1999). Metodología de la investigación. México, D.F.: Mc Graw Hill 7. Quirk, Thomas, J (1983). Métodos de Investigación en psicología. México: Limusa. 8. IMSS (1997). Diseño y Conducción de Proyectos de Investigación en Sistemas de Salud. Vol II. México: Coordinación de Investigación Médica 9. Jaque, Leving. Estadística para la investigación Social.
Bibliografía complementaria
1. Celis de la Rosa, A. J. (2004). Bioestadística. México: El Manual Moderno. 2. Escot, M. A. (1985). Estadística Psicoeducativa, México: Trillas. 3. Kerlinger, F.R. (1990). <i>Investigación del Comportamiento</i> . México: Interamericana 4. Levin, J. (1979). Fundamentos de la Estadística en la investigación social. México: Harla.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

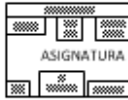
DIVISIÓN DE CIENCIAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

5. Pagano, M. y Gauvreau, K. (2000). Fundamentos de Bioestadística. (2a. ed.). México: Math Learning.
6. Pagano, R. R. (1999). Estadísticas para las ciencias del comportamiento. (5a. ed.) Madrid: International Thomson Editores.
7. Pérez-Tejeda, H. E. (1999). Estadística para las ciencias del comportamiento. México: Oxford.
8. Polit, F. D. y Hungler, B. P. (2000). Investigación científica en ciencias de la salud. (6a. ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
9. Tamayo y Tamayo, M. (2002). El proceso de la investigación científica. (4a. ed.). México: Limusa.

Criterios de Evaluación (% por criterio)	
Examen por problemas	40 puntos
Análisis de la información de una base de datos a través de técnicas estadística	60 puntos

Participantes en la elaboración	
Código	Nombre
	Genoveva Rizo Curiel
	Laura Karina Salas Salazar.

Fecha			
Elaboración	Aprobación por Academia	Autorización Colegio Departamental	Próxima revisión
14/01/2013			



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Tonalá

MALLA CURRICULAR DE LA LICENCIATURA EN MÉDICO CIRUJANO Y PARTERO

1er año		2o año		3er año		4o año		5o año		6o año	
1er Ciclo	2o Ciclo	3er Ciclo	4o Ciclo	5o Ciclo	6o Ciclo	7o Ciclo	8o Ciclo	9o Ciclo	10o Ciclo	11o Ciclo	12o Ciclo

BIOLOGÍA DEL DESARROLLO	BIOLOGÍA MOLECULAR	PATOLOGÍA	BIOÉTICA Y NORMATIVIDAD	MEDICINA INTERNA	PEDIATRÍA	CLÍNICAS QUIRÚRGICAS COMPLEMENTARIAS	CLÍNICA DE PEDIATRÍA
BIOQUÍMICA	EPIDEMIOLOGÍA	GENÉTICA HUMANA	PROPEDEÚTICA SEMIOLÓGICA Y DIAGNÓSTICO FÍSICO	CLÍNICA QUIRÚRGICA	GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA	CLÍNICAS MÉDICAS COMPLEMENTARIAS	CLÍNICA DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	BIOMATEMÁTICAS	NUTRICIÓN	TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA	PSIQUIATRÍA	TÉCNICAS QUIRÚRGICAS BÁSICAS	URGENCIAS MÉDICAS	TRABAJO COMUNITARIO
MICROANATOMÍA	FISIOLOGÍA	FARMACOLOGÍA	SALUD PÚBLICA II	MEDICINA FORENSE	NEUROLOGÍA		SESIÓN ANATOMOCLÍNICA
MORFOLOGÍA	INMUNOLOGÍA	FISIOPATOLOGÍA	SEXUALIDAD HUMANA	IMAGENOLÓGICA	MEDICINA PALIATIVA		INMUNOALERGIAS
PSICOLOGÍA	MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA	CRECIMIENTO Y DESARROLLO	DISEÑO EXPERIMENTAL	INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA AVANZADA	MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN		MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS
SALUD PÚBLICA I	BIOESTADÍSTICA	INVESTIGACIÓN EN SALUD	ECONOMÍA EN SALUD	MEDICINA DEL TRABAJO	GERIATRÍA		ANÁLISIS DE DECISIÓN CLÍNICA
SOCIOLOGÍA	ECOLOGÍA	ADMINISTRACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD			ENFERMEDADES INFECCIOSAS		BIOLOGÍA MOLECULAR EN LA CLÍNICA

INTERNADO DE PREGRADO

SERVICIO SOCIAL

Área de Formación Básica
Común Obligatoria

Área de Formación Básica
Particular Obligatoria

Área de Formación Especializante
Selectiva
Orientación en Investigación (1)

Área de Formación Especializante
Selectiva
Orientación en Salud Comunitaria (1)

Área de Formación Optativa Abierta

1 El alumno debe elegir uno de estos bloques

Dr. Francisco Javier Vázquez Cortés
Coordinador de la Licenciatura de Médico Cirujano y Partero