



Sílabo de Ergonomía y Bioseguridad en Odontología

I. Datos generales

Código	AAUC 00868		
Carácter	Obligatorio		
Créditos	03		
Periodo académico	2019		
Prerrequisito	Biomateriales Odontológicos		
Horas	Teóricas:	2	Prácticas: 2

II. Sumilla de la asignatura

La asignatura corresponde al área de formación básica y es de naturaleza teórico - práctico. Tiene como propósito lograr en el estudiante conocimientos básicos y fundamentales; generales y actualizados sobre el trabajo odontológico en general.

La asignatura contiene: Estudio y análisis del trabajo odontológico, estudio de la influencia del trabajo odontológico en el paciente, limpieza de medio hospitalario, desinfección del medio hospitalario, esterilización, materiales no desechables de uso hospitalario, central de esterilización, zona sucio, zona de limpio, zona estéril, control de la esterilización.

III. Competencia

Aplica las normas de Bioseguridad tanto para consultorios odontológicos, centros de salud y centros hospitalarios; se conduce adecuadamente en una sala de operaciones y otros ambientes hospitalarios. Forma parte de equipos multidisciplinarios de salud, adoptando conductas adecuadas para evitar accidentes y enfermedades laborales. Aplica el protocolo de Inmunizaciones para el Personal de Salud, tomando conciencia crítica sobre la importancia de mantener la asepsia y antisepsia en los ambientes de trabajo.



IV. Organización de los aprendizajes

UNIDAD	CONOCIMIENTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
I	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación diagnóstica. Introducción a la asignatura. Importancia de la Bioseguridad en la prevención de enfermedades, y de la Ergonomía en la prevención de enfermedades ocupacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> Aplicación de la evaluación diagnóstica. Conoce el desarrollo del curso y la importancia de la Ergonomía y Bioseguridad en Odontología. <p>Práctica N° 01: Conociendo el consultorio Odontológico, exposición de las partes principales del gabinete dental.</p>	Demuestra inquietud, genera debate y participa en el desarrollo de la asignatura.
	<ul style="list-style-type: none"> El consultorio Odontológico, evolución histórica de la unidad dental, unidad dental actual, partes y componentes, disposición del mobiliario del consultorio odontológico, personal que interviene en el consultorio odontológico. 	<ul style="list-style-type: none"> Compara los diferentes diseños de unidades dentales a través del tiempo. Diseña un consultorio odontológico moderno y conoce las partes de la Unidad Dental y de un Simulador Dental. Conoce las funciones del personal que interviene en la atención odontológica. <p>Práctica N° 02: Diseño del consultorio odontológico.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Posiciones de trabajo del odontólogo, paciente y asistente. Principios básicos de la odontología "a cuatro manos", desarrollo de la bi - manualidad y ambidestreza. 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza las diferentes posiciones de trabajo del odontólogo, del paciente y del asistente dental. Conoce los conceptos modernos del trabajo odontológico sobre Flujo de Transferencia de instrumental. <p>Práctica N° 03: Práctica de control espacial y postural en la clínica odontológica y en simuladores "a cuatro manos".</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Enfermedades ocupacionales del personal odontológico, trastornos musculares y esqueléticos por malas posiciones de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> Conoce las diferentes enfermedades ocupacionales a las que está sometido el personal odontológico. Adopta correctas posiciones de trabajo y discute mediante exposiciones sobre los diversos trastornos posturales ocupacionales. <p>Práctica N° 04: Recreación de Entornos Simulados aplicando softwares de Animación 3d, aplicación de métodos de Evaluación de Riesgos Ergonómicos, y Práctica en simuladores y en la Clínica Odontológica.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Diseño del instrumental de uso odontológico, posiciones de los dedos, condiciones de los puntos de apoyo, prensión del instrumental, disposición del instrumental. 	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce las diferentes partes del instrumental odontológico. Conoce y aplica las diferentes formas de coger un instrumento dental, y realiza ejercicios de Psicomotricidad Espacial y Visión Indirecta. Aplica y desarrolla un Test de Evaluación de Diseño Ergonómico. <p>Práctica N° 05: Práctica de rediseño de instrumental, y en simuladores y odontógrafo.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Instrumental de uso odontológico: instrumental básico de diagnóstico, cirugía y operatoria. 	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce los diferentes instrumentos usados en diagnóstico, cirugía y operatoria. Conoce el uso de los instrumentos usados en diagnóstico, cirugía y operatoria. Acondiciona y prepara bandejas de instrumental. <p>Práctica N° 06: Reconocimiento del instrumental odontológico en simuladores y clínica odontológica.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Instrumental de uso odontológico: instrumental básico de endodoncia, periodoncia y prótesis. 	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce los diferentes instrumentos básicos usados en endodoncia, periodoncia y prótesis. Conoce el uso de los instrumentos básicos usados en endodoncia, periodoncia y prótesis. Afianza posición y desplazamiento de instrumental en la ruta 'bandeja-asistente-operator-bandeja' en ambos sentidos. <p>Práctica N° 07: Reconocimiento del instrumental odontológico en simuladores y clínica odontológica. Práctica N° 08: Reforzamiento mediante preguntas orales y discusión en grupo de los contenidos a evaluar.</p>	
EVALUACIÓN PARCIAL			



II	<ul style="list-style-type: none"> La ficha de salud, Odontograma y la anamnesis (filiación y antecedentes) de la Historia Clínica como introducción a la semiología y la casuística en odontología. 	<ul style="list-style-type: none"> Conoce la importancia de la Historia Clínica en Odontología. Confecciona correctamente un odontograma. <p>Práctica N° 09: Confección de Historia Clínica, confección de odontogramas.</p>	Muestra disposición favorable por el manejo teórico de la asignatura y su correspondiente aplicación.
	<ul style="list-style-type: none"> Medidas de protección e inmunizaciones en el personal de salud; reglamentos para el personal de la salud bucal. Sistemas de unidades de masa y capacidad y equivalencias. Técnicas de Lavado de manos. 	<ul style="list-style-type: none"> Conoce y aplica las medidas de protección y el reglamento del personal de salud bucal. Conoce el protocolo de inmunizaciones del personal de salud. <p>Práctica N° 10: Lavado de manos pre-quirúrgico y quirúrgico en clínica odontológica.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Transmisión de enfermedades, infecciones cruzadas; confección de Torundas de gasa y algodón; Lavado, Secado y Empaquetado de instrumental. PH químico de los fluidos biológicos y su influencia en la desinfección. 	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce las enfermedades transmisibles en la práctica odontológica, adopta postura crítica sobre el incumplimiento de las medidas de protección. <p>Práctica N° 11: Práctica de confección de torundas, doblado y empaquetado de sobres estériles; y aplicación en simuladores, discusión de casos prácticos.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Esterilización y desinfección, medios físicos y químicos. Tiempos de esterilización en calor seco y calor húmedo, Protocolos de rotulado en la sala de esterilización; diluciones de concentración en soluciones desinfectantes. 	<ul style="list-style-type: none"> Aprende las diferentes formas de manejar el material e instrumental contaminado. Conoce los métodos de esterilización y desinfección. Conoce los protocolos de desinfección y esterilización usados en el MINSA y ESSALUD. <p>Práctica N° 12: Manejo del horno a calor seco y manejo de la Autoclave a vapor, en el laboratorio de histología y microbiología. Preparación de diluciones desinfectantes en odontología.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Asepsia de la unidad y del personal odontológico. Desinfección y lubricación de la pieza de mano con el uso de diluciones; reconocimiento y armado de piezas en la unidad dental portátil. 	<ul style="list-style-type: none"> Aprende la manera correcta de mantener la unidad dental. Adopta las medidas correctas de asepsia en el consultorio odontológico. <p>Práctica N° 13: Práctica en simuladores y en la clínica odontológica. Aplicación de las diluciones en la limpieza y desinfección del gabinete dental.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Sistema B.E.D.A. de control de infecciones: Barreras, esterilización. Limpieza de superficies, esterilización de líquidos. Desinfección, antisepsia. Limpieza del sistema de aire y succión presurizado, ropa y accesorios en el gabinete dental. 	<ul style="list-style-type: none"> Conoce y aplica los métodos de barrera, esterilización, desinfección y antisepsia en odontología. <p>Práctica N° 14: Práctica en simuladores y clínica odontológica. Discusión de casos prácticos y afianzamiento en el uso de soluciones desinfectantes obtenidas por dilución.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Clasificación y manejo de desechos y residuos, protección de la ecología. Protocolo de incineración y neutralización. 	<ul style="list-style-type: none"> Conoce los diferentes tipos de desechos. Conoce y aplica el reglamento de manejo de residuos. Maneja correctamente los desechos, ya que es consciente de la importancia de la protección del medio ambiente en el manejo de residuos. Adopta postura crítica ante los malos manejos de desechos. <p>Práctica N° 15: Práctica en simuladores y en la clínica odontológica.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Repaso sobre los contenidos de los 4 consolidados conjuntos. 	<p>Práctica N° 16: Reforzamiento mediante preguntas orales y discusión en grupo de los contenidos a evaluar.</p>	
EVALUACIÓN FINAL			



V. Estrategias metodológicas

Los contenidos y actividades propuestos se desarrollarán siguiendo la secuencia Teórico - Práctica de las diferentes sesiones de aprendizaje y estarán enmarcados en procedimientos: inductivos, deductivos, analíticos y sintéticos. Las técnicas empleadas serán las expositivas, diálogos, trabajos individuales y grupales.

En las clases teóricas se desarrollan fundamentalmente los contenidos programados en el sílabo con ayuda de recursos como: diapositivas, organizadores de conocimientos y tecnologías de la información y comunicación; y materiales para una mejor comprensión de los mismos. Se impartirán mediante clases magistrales y participación constante de los alumnos en la construcción de sus aprendizajes.

Las clases prácticas están divididas en: actividades en la sala de simuladores y en la clínica odontológica, seminarios y actividades dirigidas. Las actividades prácticas están encaminadas a desarrollar procesos de experimentación que guarden una íntima relación con la teoría de cada semana, para que el estudiante afiance y estructure de mejor forma la teoría.

Asimismo, los estudiantes realizarán trabajos en grupos propiciándose la investigación bibliográfica, de campo., la consulta a expertos, la lectura compartida y los resúmenes. Se realizarán visitas guiadas a centros médicos y hospitalarios.

VI. Sistema de evaluación

RUBROS	INSTRUMENTOS	PESO
Consolidado 1	Fast test escrito e intervenciones orales. Trabajos virtuales de diapositivas. Seminario, informe y exposición oral.	
Evaluación Parcial	Prueba mixta	20%
Consolidado 2	Proyecto de implementación de la Clínica de simuladores (caja de retrovisión). Fast test escrito e intervenciones orales. Trabajos virtuales de diapositivas. Presentación y sustentación del Trabajo Final de la caja de retrovisión.	20%
Evaluación Final	Prueba mixta	40%

FÓRMULA PARA OBTENER EL PROMEDIO:

$$PF = C1 (20\%) + EP (20\%) + C2 (20\%) + EF (40\%)$$

VII. Bibliografía

7.1. BÁSICA:

ERGONOMÍA

1. Barrancos Mooney, J. Operatoria Dental. Editorial Médica Panamericana, 4ta edición, 2006. ISBN: 9500602490 ISBN-13: 9789500602495.
2. Cortesi Ardizzone, Viviana. El Manual Práctico para el Auxiliar de Odontología; Barcelona 2008. ISBN: 978-84-458-1815-2.
3. Schoen, Diane H.; Dean, Mary-Catherine. Instrumentación Periodontal. Editorial Elsevier, 1998.



4. Universidad Rey Juan Carlos – España / Dpto. de Estomatología, Anatomía y Embriología Humana, Fac. de Ciencias de la Salud. ODONTOBOOK, Guía Práctica de Odontología. 1ra edición, Madrid 2010. ISBN: 978-84-96685-99-4.
5. Vega del Barrio, José María – Universidad Complutense de Madrid – Facultad de Odontología. Ergonomía y Odontología; Madrid 2010.

BIOSEGURIDAD

6. Chauca Edwards, Eduardo J. Bioseguridad en Odontología; Colegio Odontológico del Perú, Lima 2004.
7. Garza Garza, Ana María. Control de infecciones y seguridad en Odontología, Editorial Manual Moderno, edición 2007. ISBN: EB9786074481112.
8. Otero M., Jaime. Manual de Bioseguridad en Odontología, Lima 2002.

7.2. Complementaria:

ERGONOMÍA

1. Alonso Sánchez, Francisco J. La Génesis de los TME: Una nueva forma de análisis, Modelo de Evaluación Ergonómica para la Exposición a Riesgos Músculo-Esqueléticos en miembros inferiores. Mapfre; Extremadura 2007.
2. Ana Verónica Franscini – Paiva. Diccionario Odontológico, Editorial Quintessence, 2004.
3. Barolomucci Boyd L. R. D. Instrumental Odontológico, Guía Práctica, Editorial Elsevier, 1ra edición, 2009. ISBN: 8480864265 ISBN-13: 9788480864268.
4. Centro de Evaluación Médica para la Empresa CEM - Chile. Manual de Ergonomía para el Docente CEM; Iquique.
5. Confederación de Empresarios de La Coruña. Talleres de Prevención de Riesgos Laborales, Ergonomía; La Coruña 2006.
6. Departamento de Seguros de Texas – USA. La Ergonomía para la Industria en general.
7. Departamentos, de Relaciones Industriales y de Salud, Seguridad Ocupacional, Prevención y Servicios Humanos – USA, Cal/OSHA – NIOSH/CDC. Ergonomía Fácil: Una Guía para la Selección de Herramientas de mano No energizadas; California 2004.
8. Escuela Julián Besteiro / Universidad Autónoma de Madrid UAM, Moreno J., Bernardo; Peñacoba, Cecilia; Araujo, Victoria. Ergonomía y Psicología, módulos 10 y 11. Madrid.
9. Farrer, Francisco; Minaya, Gilberto; Niño, José; Ruíz, Manuel. Manual de Ergonomía. Fundación Mapfre; Madrid 1994.
10. Gabinete Confederal de Seguridad y Salud Laboral – España. La Problemática de la Ergonomía en la Empresa.
11. González, Óscar; Gómez, Miguel A. Temas de Ergonomía y Prevención, El Trabajo en Oficinas. Mutua Universal / Ediciones UPC; Barcelona 2001.
12. Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales – España. Movimientos Repetidos de Miembro Superior – Protocolos de Vigilancia Sanitaria Específica, Salud Laboral; Oviedo 2005.
13. Jaén Sánchez, Aitor. Prevención de Lesiones de espalda en Personal Sanitario de una residencia geriátrica, Ergonomía aplicada a la Prevención de lesiones dorsolumbares en personal sanitario; Madrid 2004.
14. Melo, José Luis. Ergonomía Práctica, Guía para la Evaluación Ergonómica de un Puesto de Trabajo. Fundación Mapfre; Buenos Aires 2009.
15. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. Guía de Actuación Inspectoral en Factores Ergonómicos; Madrid 2006.
16. Mondelo, Pedro; Gregori, Enrique; Barrau, Pedro. Ergonomía. Mutua Universal / Ediciones UPC, 1ra edición; Barcelona 1994.
17. Organización Internacional del Trabajo. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Cap. 29: Ergonomía – Edita Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España; 3ra edición, Madrid 2001.
18. Organización Mundial de la Salud. La Higiene Ocupacional en América Latina: Una Guía para su Desarrollo; Washington, D.C. 2001.
19. Panero, Julius; Zelnik, Martin. Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores, Estándares Antropométricos; Ediciones G. Gili S.A. – 7ma edición; México 1996.
20. Secretaría de Salud Laboral y Medio Ambiente – España. Buenas Prácticas para el Diseño Ergonómico de Puestos de Trabajo en el Sector Metal; Madrid 2010.
21. Seguro Social de Salud – Colombia; Asociación Colombiana de Facultades de Medicina ASCOFAME; Villa-Sanín-Johnson-Acosta-Urbe. Dolor Lumbar, Guías de Práctica Clínica Basadas en la Evidencia. Bogotá.
22. Sociedad Asturiana de Medicina y Seguridad en el Trabajo – España, Falagán; Canga; Fernández. Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales: Higiene Industrial, Seguridad y Ergonomía. Oviedo 2000.
23. Universidad Mayor – Chile, Facultad de Medicina - Kinesiología; Chahin I., Natalia. Manual de Postura y Alteraciones de Columna Vertebral. Santiago.
24. Universidad Nacional de Colombia – Facultad de Odontología. Protocolo de Identificación de Origen de Enfermedad en la Facultad de Odontología; Bogotá.
25. Vega del Barrio, José María – Universidad Complutense de Madrid – Facultad de Odontología. Equipamiento en Odontología; Madrid 2010.

BIOSEGURIDAD

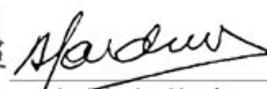
26. Acosta-Gnass, Silvia I.; De Andrade Stemplick, Valeska / OMS – USAID. Manual de Esterilización para Centros de Salud (AMR); Washington, D.C. 2008. ISBN: 978-92-75-32926-9.
27. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía, AETSA – España, Consejería de Salud. Uso de la Esterilización de Ciclo Corto – Esterilización “Flash”; Sevilla 2005.
28. Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. – Colombia. Guía Práctica Clínica en Salud Oral, Bioseguridad; Bogotá 2010.
29. Comité de Vigilancia Epidemiológica – Colombia. Manual de Normas y Procedimientos de Bioseguridad, COVE 2003.
30. Comité Nacional en Bioseguridad en Salud Bucal – Panamá. Bioseguridad en la Práctica Bucodental, Normas Técnicas y Manual de Procedimientos, 2006.
31. Consejo General de Dentistas de España. Guía de Seguridad Microbiológica en Odontología; Madrid 2009.
32. Hospital Puerto Montt – Chile. Manual de Bioseguridad, Laboratorio Clínico, 2011.



33. Hospital Santiago Oriente – Tisné Brousse, Luis. Prevención de Infecciones y efectos adversos a productos tóxicos en el Personal Sanitario, Control IIIH y Epidemiología Hospitalaria; Santiago 2004.
34. Ministerio de Salud – Chile. Recomendaciones para la Atención Odontológica de personas que viven con VIH; Santiago 2007.
35. Ministerio de Salud – Perú, Hospital Santa Rosa. Central de Esterilización en Enfermería, Manual de Procedimientos, Lima 2009.
36. Ministerio de Salud - Perú. Bioseguridad en Odontología, Norma Técnica; Lima 2005.
37. Ministerio de Salud - Perú. Manual de Desinfección y Esterilización Hospitalaria, MINSA / USAID, Lima 2002.
38. Ministerio de Salud - Perú., Norma Técnica: Procedimientos para el Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios; Lima 2004.
39. Ministerio de Salud Pública - Uruguay. Normas de Bioseguridad; Montevideo 1997.
40. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social - El Salvador. Manual para el Control de Infecciones en la Práctica Odontostomatológica, 2004.
41. Ministerio de Salud y Previsión Social – Bolivia. Normas de Bioseguridad para el Personal de Salud, 2002.
42. Secretaría de Salud – México / Subdirección de Salud Bucal. Manual para la Prevención y Control de Infecciones y Riesgos Profesionales en la Práctica Estomatológica en la República Mexicana; México, D.F. 2003. ISBN: 978-970-721-433-0.
43. Servicio de Salud del Principado de Asturias. Limpieza – Desinfección – Esterilización, Guía Técnica; Oviedo 2011.
44. Servicio Nacional de Aprendizaje SENA / Colombia - Comité Ambiental Centro Agropecuario. Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios; Cauca 2010.
45. Servicio Vasco de Salud – Comisión INOZ. Guía para la Gestión del Proceso de Esterilización.
46. Universidad Autónoma de Manizales – Colombia / Dirección de Desarrollo Humano.- Unidad de Salud Ocupacional. Manual de Protocolos de Seguridad para Talleres y Laboratorios UAM; Manizales 2008.
47. Universidad Cooperativa de Colombia – Especializaciones en odontología. Manual de Bioseguridad y Esterilización, Clínicas de Especializaciones en Odontología; Bogotá 2010.
48. Universidad de Buenos Aires – Facultad de Odontología. Esterilización, Instrucciones Generales; UBA, 2008.
49. Universidad de Cartagena – Facultad de Odontología. Protocolo Central de Esterilización; Cartagena 2002.
50. Universidad Industrial de Santander - Colombia. Protocolo de Limpieza, Desinfección y Esterilización en el Servicio de Odontología; Bucaramanga 2008.
51. Universidad Nacional de Colombia – Facultad de Odontología. Protocolo de Bioseguridad; Bogotá.
52. Universidad Nacional de Cuyo / Argentina – Facultad de Odontología. Protocolo de Bioseguridad, Manual de Procedimientos; Mendoza 2004.
53. Universidad Nacional del Nordeste / Argentina – Facultad de Odontología. Manual y Normas de Bioseguridad, Chaco – Corrientes.

2019




José Jordan Morales
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Continental

Firmado por

JOSÉ ALBERTO JORDAN MORALES

ucontinental.edu.pe

CN = JOSÉ ALBERTO JORDAN MORALES
O = UNIVERSIDAD CONTINENTAL
T = DECANO
Date: 23/07/2019 17:19