**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA**

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

**DIRECCIÓN DE FORMACIÓN DE PROFESIONALES**

**GUIA DE ESTUDIO INDEPENDIENTE**

**Licenciatura en Nutrición**

**3er AÑO**

**ASIGNATURA: Inocuidad de los alimentos**

**Profesora: Zaimar Susel Zambrano Correa.**

**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 la asignatura **Inocuidad de los alimentos**, 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.
6. **Realice** las actividades de **autocontrol**.

**Aclare sus dudas** con el profesor

**Guía del tema 1:**

**Objetivos**

1-Ofrecer las herramientas necesarias para la interpretación y utilización de los conocimientos básicos acerca de los riesgos asociados a la presencia de contaminantes químicos en los alimentos para la nutrición humana y la Dietología.

 2-Identificar las sustancias químicas tóxicas que aparecen en los alimentos de forma natural o mediadas por la actividad del hombre y los alimentos o grupos de alimentos más susceptibles a la contaminación.

3-Describir las características fundamentales de los diferentes grupos de tóxicos alimentarios, sus fuentes, efectos a la salud y medidas de prevención y control.

4-Ofrecer electos que permitan desarrollar una valoración adecuadas acerca de la utilización de organismos modificados genéticamente en la alimentación humana y las metodologías establecidas para evaluar su riesgo a la salud.

Desarrollar los aspectos generales sobre la posición que ocupan los microorganismos en la naturaleza relacionados con la ecología microbiana

5 .Ofrecer herramientas teóricas básicas que permiten la aplicación práctica de las acciones a tener en cuenta para garantizar la calidad microbiológica de los alimentos.

6. Abordar los principales microorganismos patógenos en alimentos y su influencia en los mismos.

**Sistema de Contenidos:**

Toxicología .Alimentaria. Evaluación toxicológica, principales indicadores. Clasificar a los tóxicos alimentarios según sus fuentes. Tóxicos naturales. Fitotóxico, Toxinas marinas, Aminas Biógenas, Micotoxinas, Toxinas de origen marino. Fuentes de contaminación. Efectos. Prevención. Legislación y control,

Tóxicos intencionales: tóxicos intencionales directos (aditivos alimentarios) y tóxicos intencionales indirectos (plaguicidas). Fuente de contaminación. Clasificación. Efectos. Prevención. Legislación y control. Tóxicos accidentales y generados por el procesamiento. Contaminantes metálicos de mayor importancia toxicológica. Monómeros y polímeros plásticos, su interacción con los alimentos. Compuestos tóxicos generados durante prácticas inadecuadas de manipulación o procesamiento. Fuentes de contaminación. Efectos. Prevención. Legislación y control. Antecedentes del empleo de técnicas de manipulación genética para la alimentación humana. Concepto de organismos modificados genéticamente (OGM). Evaluación de los OMG

**INDICACIONES PARA EL ESTUDIO DEL TEMA**

Se realizará un estudio de las páginas 81 a la 115de temas de Higiene de los Alimentos. Se revisará exhaustivamente para poder realizar las actividades siguientes:

**Actividades :**

1. Confeccionar un resumen de Toxicología Alimentaria. Evaluación toxicológica, principales indicadores.

2. Confeccionar un cuadro que contenga la clasificación a los tóxicos alimentarios según sus fuentes. Tóxicos naturales. Fitotóxico, Toxinas marinas, Aminas Biógenas, Micotoxinas, Toxinas de origen marino. Fuentes de contaminación. Efectos. Prevención. Legislación y control, Tóxicos intencionales: tóxicos intencionales directos (aditivos alimentarios) y tóxicos intencionales indirectos (plaguicidas). Fuente de contaminación. Clasificación. Efectos. Prevención. Legislación y control.

3. Entregar por escrito que contenga Tóxicos accidentales y generados por el procesamiento. Contaminantes metálicos de mayor importancia toxicológica. Monómeros y polímeros plásticos, su interacción con los alimentos. Compuestos tóxicos generados durante prácticas inadecuadas de manipulación o procesamiento. Fuentes de contaminación. Efectos. Prevención. Legislación y control. Antecedentes del empleo de técnicas de manipulación genética para la alimentación humana. Concepto de organismos modificados genéticamente (OGM). Evaluación de los OMG

* **Bibliografía**

Caballero Torre EA. Temas de Higiene de los Alimentos. Ed Ciencias Médicas, La Habana; 2008. Disponible en URL: http://bvs.sld.cu/libros\_texto/temas\_higien\_alimentos/indice\_p.htm.

* + ISBN: 978-959-212-363-2.

E. Fernández Escardín. Microbiología e inocuidad de los alimentos. 1ª ed. Universidad Autónoma de Querétaro. México, 2000.

**Guía del tema 2:**

**Objetivos**

1. Aplicar los métodos modernos para la evaluación sanitaria de los alimentos

 2. Desarrollar las habilidades en la aplicación de los métodos de trabajo en Higiene de los Alimentos.

3. Realizar la Inspección sanitaria a establecimientos de alimentos en condiciones normales o excepcionales como: brote de ETA o ante una emergencia sanitaria como desastres naturales.

**Sistema de Contenidos:**

Métodos de trabajo en Higiene de los Alimentos. El sistema de normas sanitarias. Organización del sistema de Higiene y Epidemiología en Cuba. Evaluación sanitaria de alimentos. Componentes. Inspección sanitaria a establecimientos de alimentos. Calidad sanitaria de los alimentos. Factores de contaminación, supervivencia yo multiplicación. Vías de contaminación. Concepto de HACCP. Ventajas. Directrices para la aplicación del sistema: Reunión del equipo HACCP, Descripción, alimento y distribución, intención de uso y los consumidores del alimento, diagrama de flujo, compromiso de la gerencia, capacitación en HACCP. Principios del sistema HACCP. Concepto. (Análisis de peligros, puntos críticos de control (PCC), límites críticos, Monitoreo de cada PCC, acciones correctivas, procedimientos de verificación y de registros).

**INDICACIONES PARA EL ESTUDIO DEL TEMA**

Se realizará un estudio de las páginas 257 a la 426de temas de Higiene de los Alimentos. Se revisará exhaustivamente para poder realizar las actividades siguientes:

**Actividades**

Elabore un resumen de los métodos de trabajo en Higiene de los Alimentos. El sistema de normas sanitarias. Organización del sistema de Higiene y Epidemiología en Cuba. Evaluación sanitaria de alimentos. Componentes. Inspección sanitaria a establecimientos de alimentos. Calidad sanitaria de los alimentos. Factores de contaminación, supervivencia yo multiplicación. Vías de contaminación.

Localice información del concepto de HACCP. Ventajas. Directrices para la aplicación del sistema: Reunión del equipo HACCP, Descripción, alimento y distribución, intención de uso y los consumidores del alimento, diagrama de flujo, compromiso de la gerencia, capacitación en HACCP. Principios del sistema HACCP. Concepto. (Análisis de peligros, puntos críticos de control (PCC), límites críticos, Monitoreo de cada PCC, acciones correctivas, procedimientos de verificación y de registros).

* **Bibliografía**

Caballero Torre EA. Temas de Higiene de los Alimentos. Ed Ciencias Médicas, La Habana; 2008. Disponible en URL: http://bvs.sld.cu/libros\_texto/temas\_higien\_alimentos/indice\_p.htm.

* + ISBN: 978-959-212-363-2.

**Guía del tema 3:**

**Objetivos**

1- Adquirir habilidad en el manejo de los aspectos relacionados con el estudio, control y prevención de la Enfermedades Transmitidas por los Alimentos.

2-Profundizar en la aplicación de acciones higiénico-sanitaria en la comunidad ante la ocurrencia de cuadros de ETAS.

**Sistema de Contenidos:**

Infección e intoxicación por alimentos .Características epidemiológicas de las enfermedades transmisibles. Medidas en el control y prevención de la contaminación de los alimentos o Reglas de Oro. (OMS y OPS). Estudio de casos esporádicos y brotes de enfermedades transmitidas por los alimentos.

**INDICACIONES PARA EL ESTUDIO DEL TEMA**

Se realizará un estudio de las páginas 257 a la 426de temas de Higiene de los Alimentos. Se revisará exhaustivamente para poder realizar las actividades siguientes:

**Actividades:**

1. Elaborar un resumen de Infección e intoxicación por alimentos .Características epidemiológicas de las enfermedades transmisibles. Medidas en el control y prevención de la contaminación de los alimentos o Reglas de Oro. (OMS y OPS). Estudio de casos esporádicos y brotes de enfermedades transmitidas por los alimentos

**Guía del tema 4:**

**Objetivos**

Identificar los componentes fundamentales en la composición de los diferentes alimentos que componen las cadenas alimentarias.

2.-Desarrollar habilidades en la aplicación de los elementos de inspección, control y aseguramiento de la calidad de las cadenas alimentarias.

3- Explicar los diferentes procesos de conservación de alimentos y su importancia para la salud de los consumidores.

4- Identificar los principales factores de descomposición o deterioro de los alimentos.

**Sistema de Contenidos:**

Requisitos higiénico-sanitarios en: Producción primaria, transporte, almacenamiento, consumo y expendio de los alimentos de las diferentes cadenas. Requisitos higiénico-sanitarios de la cadena alimentaria de la leche. Métodos de obtención de la leche. Métodos de pasteurización de la leche. Productos lácteos: Quesos, Yogurt, Mantequilla, Helados. Requisitos higiénico-sanitarios de la carne. Métodos de obtención de la carne de las diferentes especies de animales. Productos cárnicos: Embutidos, Ahumados, Otros productos cárnicos Requisitos higiénico-sanitarios del huevo. Estructura biológica. Identificación del grado de frescura de los huevos. Productos elaborados con huevos. Requisitos higiénico-sanitarios de los productos del mar. Inspección y control de los productos pesqueros. Aseguramiento de la calidad de los productos de la pesca. Requisitos higiénico-sanitarios de las Frutas, Hortalizas, Verduras, Legumbres, Cereales. Requisitos higiénico-sanitarios del Agua mineral, Aguas gaseadas, Bebidas alcohólicas, Cervezas y maltas, Vinos. Alimentación colectiva. Factores de descomposición o deterioro de los alimentos. Diferentes métodos de conservación de alimentos: Bajas temperaturas, Desecación, deshidratación, Liofilización, Fermentación, Esterilización, Pasteurización, Envasado hermético, Salazón, Ahumados. Principios en los se basan. Ventajas y desventajas. Importancia epidemiológica, nutricional y microbiológica de los métodos de conservación de alimentos. Alimentos de alto riesgo epidemiológico

.

**INDICACIONES PARA EL ESTUDIO DEL TEMA**

Se realizará un estudio de las páginas 303 a la 310de temas de Higiene de los Alimentos. Se revisará exhaustivamente para poder realizar las actividades siguientes:

**Actividades:**

1. Elaborar un resumen de los requisitos higiénico-sanitarios en: Producción primaria, transporte, almacenamiento, consumo y expendio de los alimentos de las diferentes cadenas. Requisitos higiénico-sanitarios de la cadena alimentaria de la leche. Métodos de obtención de la leche. Métodos de pasteurización de la leche. Productos lácteos: Quesos, Yogurt, Mantequilla, Helados. Requisitos higiénico-sanitarios de la carne. Métodos de obtención de la carne de las diferentes especies de animales. Productos cárnicos: Embutidos, Ahumados, Otros productos cárnicos Requisitos higiénico-sanitarios del huevo. Estructura biológica. Identificación del grado de frescura de los huevos. Productos elaborados con huevos. Requisitos higiénico-sanitarios de los productos del mar. Inspección y control de los productos pesqueros. Aseguramiento de la calidad de los productos de la pesca.

2. Elabore un resumen de Requisitos higiénico-sanitarios de las Frutas, Hortalizas, Verduras, Legumbres, Cereales. Requisitos higiénico-sanitarios del Agua mineral, Aguas gaseadas, Bebidas alcohólicas, Cervezas y maltas, Vinos. Alimentación colectiva. Factores de descomposición o deterioro de los alimentos. Diferentes métodos de conservación de alimentos: Bajas temperaturas, Desecación, deshidratación, Liofilización, Fermentación, Esterilización, Pasteurización, Envasado hermético, Salazón, Ahumados. Principios en los se basan. Ventajas y desventajas. Importancia epidemiológica, nutricional y microbiológica de los métodos de conservación de alimentos. Alimentos de alto riesgo epidemiológico

* **Bibliografía**

Caballero Torre EA. Temas de Higiene de los Alimentos. Ed Ciencias Médicas, La Habana; 2008. Disponible en URL: http://bvs.sld.cu/libros\_texto/temas\_higien\_alimentos/indice\_p.htm.

* + ISBN: 978-959-212-363-2.

**Guía del tema 5:**

**Objetivos**

1. Diseñar programas educación sanitaria para el logro de la inocuidad de los alimentos.

2. Establecer los principios y estrategias de las diferentes técnicas y métodos de la educación sanitaria en Higiene de los alimentos.

3.- Diseñar programa de limpieza y desinfección en áreas de almacenamiento, elaboración y distribución de alimentos

**Sistema de Contenidos:**

La educación sanitaria de los manipuladores y/o consumidores de alimentos, importancia, principios y estrategia. Procederes e intervenciones educativas en áreas de trabajo. Capacitación en instalaciones de alimentación colectiva, social y hogares. Diseño de un programa de limpieza y desinfección para las áreas de almacenamiento y elaboración de alimentos.

**INDICACIONES PARA EL ESTUDIO DEL TEMA**

Se realizará un estudio de las páginas 386 a la 494 de temas de Higiene de los Alimentos. Se revisará exhaustivamente para poder realizar las actividades siguientes:

**Actividades**

Elaborar un cuadro sinóptico de la educación sanitaria de los manipuladores y/o consumidores de alimentos, importancia, principios y estrategia. Procederes e intervenciones educativas en áreas de trabajo. Capacitación en instalaciones de alimentación colectiva, social y hogares. Diseño de un programa de limpieza y desinfección para las áreas de almacenamiento y elaboración de alimentos.

* **Bibliografía**

Caballero Torre EA. Temas de Higiene de los Alimentos. Ed Ciencias Médicas, La Habana; 2008. Disponible en URL: http://bvs.sld.cu/libros\_texto/temas\_higien\_alimentos/indice\_p.htm.

* + ISBN: 978-959-212-363-2.

**Guía del tema 6:**

**Objetivos**

**Objetivos**

1- Describir las opciones y las técnicas idóneas a utilizar en el control de las operaciones e inocuidad de alimentos en las diferentes áreas de un hospital.

**Sistema de Contenidos:**

Importancia sanitaria y nutricional de la evaluación de riesgos en alimentos en los hospitales. Factores que afectan la calidad sanitaria de los mismos. Análisis de riesgo: Evaluación, Manejo y Comunicación del riesgo. Análisis de los puntos críticos para la contaminación de los alimentos. Elementos a valorar en el control de las operaciones en áreas de alimentación. Objetivos. Áreas de cumplimiento. Modelos de autocontroles según etapa de la cadena alimentaria. Autocontroles para el personal administrativo. Documentos Técnicos auxiliares. Programas de Limpieza y Desinfección en las áreas de alimentación en los hospitales. Procedimientos generales de limpieza, Requisitos para el cumplimiento de los programas, preguntas para elaborar un programa. Modelo tipo de Programa según áreas. Normas sanitarias cubanas obligatorias.

**INDICACIONES PARA EL ESTUDIO DEL TEMA**

Se realizará un estudio de las páginas 257 a la 426 de temas de Higiene de los Alimentos. Se revisará exhaustivamente para poder realizar las actividades siguientes:

**Actividades**

1. Localice información **de** la importancia sanitaria y nutricional de la evaluación de riesgos en alimentos en los hospitales. Factores que afectan la calidad sanitaria de los mismos. Análisis de riesgo: Evaluación, Manejo y Comunicación del riesgo. Análisis de los puntos críticos para la contaminación de los alimentos. Elementos a valorar en el control de las operaciones en áreas de alimentación. Objetivos. Áreas de cumplimiento. Modelos de autocontroles según etapa de la cadena alimentaria.

2. Elabore un resumen de Autocontroles para el personal administrativo. Documentos Técnicos auxiliares. Programas de Limpieza y Desinfección en las áreas de alimentación en los hospitales. Procedimientos generales de limpieza, Requisitos para el cumplimiento de los programas, preguntas para elaborar un programa. Modelo tipo de Programa según áreas. Normas sanitarias cubanas obligatorias.

* **Bibliografía**

Caballero Torre EA. Temas de Higiene de los Alimentos. Ed Ciencias Médicas, La Habana; 2008. Disponible en URL: http://bvs.sld.cu/libros\_texto/temas\_higien\_alimentos/indice\_p.htm.

ISBN: 978-959-212-363-2.

**VIII. Bibliografía**

**1. Literatura Básica**

Caballero Torre EA. Temas de Higiene de los Alimentos. Ed Ciencias Médicas, La Habana; 2008. Disponible en URL: http://bvs.sld.cu/libros\_texto/temas\_higien\_alimentos/indice\_p.htm.

ISBN: 978-959-212-363-2.

Llop, Valdés-Dapena, Zuazo. Microbiología y parasitología médica. Edit. Ciencias médicas, C. Habana. 2001

**2. Literatura complementaria:**

E. Fernández Escardín. Microbiología e inocuidad de los alimentos. 1ª ed. Universidad Autónoma de Querétaro. México, 2000.

Frazier W.C, Westhoff D.C. Microbiología de los alimentos. 4ta ed. Edit. Acribia, S.A. Zaragoza, España.1993.

International Commission on Microbiological Specifications for Foods (ICMSF). Microorganismos de los alimentos. Técnicas de análisis microbiológico. Vol. 1. Edit. Acribia, S.A. Zaragoza, España. 2000: XIII, 3-14.

Benenson AS. Control de las enfermedades trasmisibles en el hombre. Decimoquinta ed. Washington: OPS. 1992

E. Jawetz, J. L. Melnick, E. A. Adelberg. Microbiología médica de Jawetz, Melnick y Adelberg. Edit. El Manual Moderno, S. A. de C. V., México, D. F. 15ª edición, 1996.

Joklik W K, Willett H P, Amos D B. Zinsser Microbiología. Decimoceptima edición, 1983.

Roberts D, Hooper W, Greenwood M. Microbiología de los alimentos. Edit. Acribia, S.A. Zaragoza, España.2000.

P. Valle Vega, B. L. Florentino. Toxicología de los Alimentos. México DF. 2000.

Alejandro Andrés Silvestre. Toxicología de los Alimentos. Buenos Aires. 1995.

**Literatura de consulta:**

.Higiene del Medio Tomo II. Editorila de Ciencias Médicas, 1981

.

 TARJETA DE EVALUACIÓN INDIVIDUAL

Facultad: Tecnología de la Salud Asignatura: Inocuidad de los alimentos

Nombre y Apellidos del estudiante: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Área asistencial: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Curso académico: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Semestre: \_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sistema de Habilidades | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | EV. FINAL |
| Evaluar el riesgo a la salud por exposición ciertos niveles de contaminación en alimentos. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Estimar la ingestión de aditivos y contaminantes a través de la dieta. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Identificación los factores que influyen en el crecimiento microbiano en alimentos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Identificación de las características de los microorganismos patógenos y las enfermedades que ocasionan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Evaluación sanitaria de los alimentos y las instalaciones. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Estudio de un brote de enfermedad trasmitida por los alimentos. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sacar tasa de ataque |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Aplicar la técnica de Toma y conservación de muestras testigos de alimentos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Interpretar los métodos de conservación correctos a utilizar en los alimentos. Saber hacer una correcta evaluación del destino final de los alimentos  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Confeccionar un programa de capacitación de manipuladores de alimentos y otro de limpieza y desinfección de las áreas. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Promover el control y evaluación de riesgos de alimentos en centros de salud. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ASPECTOS EDUCATIVOS | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | Eval final. |
| Asistencia y Puntualidad. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Porte y aspecto personal. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Relación con los compañeros |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Relación con los profesores |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Participación en las Actividades |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Educación Formal |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Integración al Equipo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ASPECTOS DOCENTES |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Asimilación de los contenidos  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Adquisición de las Habilidades  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Creatividad |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Participación en jornadas científicas y o docentes |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ASPECTOS GENERALES |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ética profesional. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Relación con los pacientes y familiares |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Permanencia en el área. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Responsabilidad ante las tareas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Semanas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | Eval final. |
| EVALUACIÒN INTEGRAL SEMANAL |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Calificación final: \_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Firma del alumno Firma del profesor