



SUB AREA DE REGULACIÓN Y EVALUACIÓN

1. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EDUCATIVA

Unidad Ejecutora	Hospital San Juan de Dios, Departamento de Hema-Oncología, Unidad Programática: 2102
Nombre de la Pasantía	ONCOLOGIA Quirúrgica
Coordinadora del programa de pasantias	MSc. Ana Molina, Jefe Sub Área de Desarrollo Profesional
Perfil laboral que debe tener el solicitante	MEDICO ESPECIALISTA Cirugía General
Requisitos académicos que debe cumplir el solicitante	El pasante debe estar debidamente inscrito en el Colegio de Médicos y Cirujanos como Médico especialista en Cirugía General
Número de pasantes por pasantía	Un pasante
Tipo de Certificado:	Aprovechamiento
Meses en que se ofrece la pasantía	De : FEBRERO Y AGOSTO
Sede:	Servicio de Oncología Quirúrgica
Tiempo de duración de la actividad	156 horas efectivas
Horario:	LUNES A JUEVES DE 7AM A 4PM; VIERNES DE 7 AM A 3PM
Informante o especialista en contenido	Dr. Federico Rojas y médicos asistentes especialistas del Departamento de Hemato-Oncología del Hospital San Juan de Dios.
Información para correspondencia	Fax : 22 23 0950, Tel: 2547-8676 E-mail: vanesavillegas@ccss.sa.cr Dirección Física: Departamento de Hemato-Oncología, Hospital San Juan de Dios, Paseo Colon, San José, Costa Rica
Asesora Educativa	Licda. Sianny Badilla Romero, Sub Área de Regulación y Evaluación.
Fecha de revisión del diseño curricular:	18 de junio, 2012

JUSTIFICACION

El Cáncer es la segunda causa de muerte en Costa Rica, por ende es de vital importancia para profesionales en salud reafirmar y actualizar su conocimiento de las practicas actuales en el diagnóstico, prevención y tratamiento de esta enfermedad. Para ello es primordial para el país que médicos cirujanos de hospitales regionales, periféricos y clínicas que se encuentran fuera del gran área metropolitana dispongan de esta herramienta curricular, para garantizar constante mejoría en la atención al paciente.

Para lograr este objetivo es necesario conocer la realidad nacional. En Costa Rica, hay un aumento en la incidencia del cáncer de 1990 a la actualidad, la cifra específica se considera alrededor un 40% de aumento. Es el año 2010, se estima un número absoluto de personas diagnosticadas con neoplasia maligna de 11000, de manera ilustrativa se podría decir que cada 45 minutos se diagnostica un caso nuevo de cáncer en el país. Como ejemplo citamos el crecimiento en la incidencia del cáncer de mama (figura 1). Este crecimiento en número de personas diagnosticadas con cáncer han colocado a esta enfermedad como la segunda causa en el país, solo superadas por enfermedades del sistema circulatorio. Es el cáncer entonces el causante directo de alrededor del 20% de las muertes en Costa Rica.

Según el registro nacional de tumores de Costa Rica en el año 2008 se diagnosticaron 10350 casos nuevos de cáncer y hubo un total de 3854 muertes por esta causa.

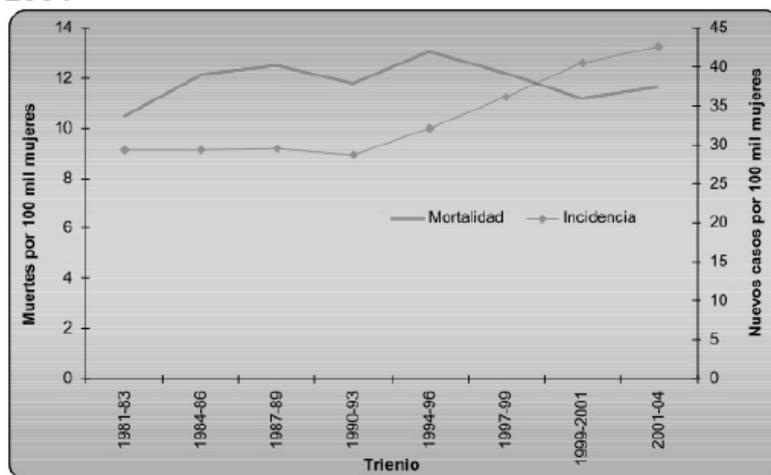
En los últimos se ha hecho un esfuerzo por educar a todo el personal de salud con respecto a prevención, diagnóstico y tratamiento de los diferentes tipos de cáncer. Se han formado unidades de cáncer de mama, protocolos de Papanicolaou, pasantías hospitalarias y mayor número de especialidades oncológicas, formación de subespecialistas en el extranjero, todo ello con el fin de mejorar la calidad del servicio para el usuario de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS).

Una vez concluida la pasantía, el pasante tendrá la capacidad de guiar estudios diagnósticos previos al envío inicial del paciente a su centro de referencia; así también tendrá la capacidad de educar al paciente acerca de los estudios y tratamientos que le esperan.

Tendrá el pasante la capacidad de reconocer los efectos secundarios de los tratamientos oncológicos brindados y tratar estos mismos adecuadamente.

Podrá el pasante completar la importante labor de dar seguimiento clínico a estos pacientes con conocimiento de los exámenes a enviar. Reconocerá la necesidad de contra referencia en ciertos casos debido a exámenes anormales o debido a sintomatología propia del cáncer.

Figura 1. Tasas de mortalidad e incidencia de cáncer de mama, en mujeres entre 15 y 74 años. Costa Rica 1981-2004



SISTEMA DE EVALUACION

2 Pruebas escritas(12.5 cada una)	25%
Prueba práctica: cirugía en sala operaciones	25%
Prueba Oral mediante la presentación de un caso	40%
Participación	10%

Descripción curricular

OBJETIVO	CONTENIDO	METODOLOGIA	TIEMPO	INSTRUCTOR (A)
1. Conocer la Epidemiología del Cáncer en Costa Rica y el mundo	1.Epidemiología del Cáncer			
1.1 Describir los datos epidemiológicos del Cáncer en Costa Rica	1.1Epidemiología del Cáncer en Costa Rica	Clase magistral	20 minutos	Oncólogo Quirúrgico de Turno
	1.1.1 Incidencia del Cáncer en Costa Rica		20 minutos	
	1.1.2 Prevalencia del Cáncer en Costa Rica		20 minutos	
	1.1.3 Mortalidad del Cáncer en Costa Rica		20 minutos	
1.2 Enumerar los tipos de Cáncer más frecuentes en Costa Rica	1.2Tipos de Cáncer más frecuentes en Costa Rica	Clase magistral	20 minutos	
	1.2.1 Cáncer de Mama		20 minutos	
	1.2.2 Cáncer de Estomago		20 minutos	
	1.2.3 Cáncer de Próstata		20 minutos	
	1.2.4 Cáncer de Pulmón		20 minutos	
	1.2.5 Cancer Ginecológico		20 minutos	
	1.2.6 Cáncer Colorectal		20 minutos	
	1.2.7 Cáncer Cabeza y cuello		30 minutos	
1.3 Describir los Datos Epidemiológicos del resto del Mundo	1.3 Epidemiología del Resto del Mundo	Clase magistral	20 minutos	Oncólogo Quirúrgico de Turno
	1.3.1 Incidencia del Cáncer Mundial			
	1.3.2 Prevalencia del Cáncer Mundial		20 minutos	
	1.3.3 Mortalidad del Cáncer Mundial		20 minutos	
2.Conocer las generalidades diagnosticas de los tipos de cáncer más frecuentes en Costa Rica	2.Generalidades diagnosticas del cáncer en Costa Rica			
2.1 Describir las generalidades del cáncer de mama	2.1 Factores de Riesgo Cáncer de Mama	Clase Magistral	1 hora	Oncólogo Quirúrgico de Turno
	2.1.1 Diagnostico de Cáncer de Mama	Cirugía Observación	2 horas	
		2.1.2 Estadiaje del Cáncer de mama	Observación en Visita hospitalaria	
		Revisión bibliográfica	1 hora	Visita General Oncólogo de Turno
2.2 Describir las generalidades del cáncer de Estomago	2.2 Factores de Riesgo Cáncer de Estomago	Clase magistral	1 hora	Oncólogo Quirúrgico de

				Turno
	2.2.1 Diagnostico de Cáncer de Estomago	Observación en Consulta Externa	2 horas	
	2.2.2 Estadiaje de Cáncer de Estomago	Observación en Visita hospitalaria	1 hora	Visita General Oncólogo de Turno
		Revisión bibliográfica	1 hora	
2.3 Describir las generalidades del Cáncer de Próstata	2.3 Factores de Riesgo de Cáncer de Próstata	Clase magistral	1 hora	Oncólogo
	2.3.1 Diagnostico de Cáncer de Próstata	Observación en Consulta Externa	2 horas	Quirúrgico de Turno
		2.3.2 Estadiaje de Cáncer de Próstata	Observación en Visita hospitalaria	
		revisión bibliografica	1 hora	Oncologo de Turno
2.4 Describir las generalidades del Cáncer de Pulmón	2.4 Factores de riesgo de Cáncer de Pulmón	Clase magistral	1 hora	Oncólogo
	2.4.1 Diagnostico de Cáncer de Pulmón	Observación en Consulta Externa	1 hora	Quirúrgico de Turno
		2.4.2 Estadiaje de Cáncer de Pulmón	Observación en Visita hospitalaria	
		Revisión bibliográfica	1 hora	
2.5 Describir las generalidades del Cancer Ginecológico	2.5 Factores de riesgo de Cancer Ginecologico	Clase magistral	1 hora	
	2.5.1 Diagnostico del Cancer Ginecologico	Observación en Consulta Externa	1 hora	
		2.5.2 Estadiaje del Cancer Ginecologico	Observación en Visita hospitalaria	1 hora
		revisión bibliográfica	1 hora	
2.6 Describir las generalidades del Cancer Colorectal	2.6 Factores de Riesgo del Cancer Colorectal	Clase magistral	1 hora	Oncólogo
	2.6.1 Diagnostico del Cancer Colorectal	Observación en Consulta Externa	1 hora	Quirúrgico de Turno
		2.6.2 Estadiaje del Cancer Colorectal	Observación en Visita hospitalaria	
		revisión bibliográfica	30 min	Oncólogo de Turno
2.7 Describir las generalidades de Cáncer de Cabeza y Cuello	2.7 Factores de riesgo Cáncer de Cabeza y Cuello	Clase magistral	1 hora	Oncólogo
	2.7.1 Diagnostico de Cáncer de Cabeza y cuello	Observación en Consulta Externa	1 hora	Quirúrgico de

	2.7.2 Estadiaje del Cáncer de Cabeza y Cuello	Observación en Visita hospitalaria	30 min	Turno	
		revisión bibliográfica	30 min		
2.8 Determinar la Epidemiología del Cáncer en Costa Rica y el Mundo	2.8 Epidemiología del Cáncer en Costa Rica y el Mundo	2.8 Examen Escrito Teórico	1 hora		
3. Conocer el Tratamiento actual de los diferentes tipos de Cáncer	3.Tratamiento actual de los diferentes tipos de Cáncer				
3.1 Identificar el tratamiento quirúrgico de Cáncer de Mama	3.1 Tratamiento del Cáncer de Mama	Participación Sala de Operaciones	2 horas	Oncólogo Quirúrgico de Turno	
	3.1.1.1 Tratamiento Quirúrgico del Cáncer de Mama	Participación en Sala de Operaciones			
	3.1.1.2 Ganglio Centinela	Observación en Sala de Operaciones	2 horas		
		Sala de Operaciones	2 horas		
	3.1.1.3 Cirugía Conservadora	Participación en Sala de Operaciones	2 horas		
	3.1.1.4 Mastectomía	Sala de Operaciones	2 horas		
3.1.1.5 Oncoplastia y Cirugía Reconstructiva	Sala de Operaciones	2 horas			
3.2 Describir el tratamiento médico del cáncer de mama	3.2 Tratamiento Médico del Cáncer de Mama 3.2.1 Quimioterapia y Terapia Blanco	clase magistral	1 hora	Radioterapeuta de Turno	
		Observación en consulta externa	1 horas		
	3.2.2 Hormonoterapia	clase magistral	1 hora		
		Observación en consulta externa	1 hora		
	3.2.3 Tratamiento Radioterapéutico 3.2.3.1 Técnicas de planeamiento radioterapia	clase magistral	1 hora		
		Observación de consulta externa	1 hora		
	3.2.3. 2 Dosis Radioterapia	clase magistral y	1 hora		
		Observación de consulta externa	1 hora		
	3.2.4 Tratamiento de la Enfermedad Metas asica	clase magistral	1 hora		Oncólogo Quirúrgico de Turno
	3.2.4.1 Cirugía paliativa	Observación de consulta externa	1 hora		
3.2.4.2 Quimioterapia y Terapia Blanco	clase magistral	1 hora			
	Observación de consulta	1 hora			

		externa		
	3.2.4.3 Hormonoterapia	clase magistral	1 hora	
		Observación de consulta externa	1 hora	
	3.2.4.4 Manejo del Dolor y Cuidado Paliativo	clase magistral	1 hora	
		Observación de consulta externa	1 hora	
3.3 Describir el Tratamiento del Cáncer de Estomago	3.3 Tratamiento del Cáncer de Estomago			
	3.3.1 Tratamiento Quirúrgico del Cáncer de Estomago	Participación en Sala de Operaciones	3 horas	Oncólogo Quirúrgico de Turno
	3.3.2 Técnicas Endoscópicas y quirúrgicas de Estadios Tempranos	Observación en Sala de Endoscopia	1 hora	
	3.3.3 Técnicas Quirúrgicas de Gastrectomías 3.3.3.1 D1, 3.3.3.2 D2, 3.3.3.3 D3	Observación en Sala de Operaciones	3 horas	
	3.3.4 Tratamiento Médico y Radioterapia	clase magistral	1 hora	
	3.3.4.1 Tratamiento Neoadyuvante	Observación en consulta externa	1 hora	
	3.3.4.2 Tratamiento Adyuvante	clase magistral	1 hora	
	3.3.4.3 Tratamiento enfermedad metastasica	Observación en consulta externa	1 hora	
	3.3.4.4 Quimioterapia y terapia Blanco	clase magistral	1 hora	
		Observación en consulta externa	1 hora	
	3.3.4.5 Radioterapia Paliativa	clase magistral	1 hora	
		Observación en consulta externa	1 hora	
	3.3.4.6 Cuidado paliativo y tratamiento del dolor	clase magistral	1 hora	
		Observación en consulta externa	1 hora	
3.4 Identificar el Tratamiento de Cáncer de Pulmón	3.4 Tratamiento del Cáncer de Pulmón			
	3.4.1 Tratamiento Quirúrgico del Cáncer de Pulmón			
	3.4.1.1 Enfermedad Resecable	Observación en Sala de Operaciones	2 horas	Cirujano de Torax de Turno

Diseño curricular elaborado por el Dr. Federico Rojas del Departamento de Hemato-Oncología del Hospital San Juan de Dios con el apoyo y colaboración de la Licda. Sianny Badilla, Asesora Educativa de la Sub Área de Regulación y Evaluación del CENDEISS, proceso concluido en junio del 2012..UL:*/-/*-

	3.4.1.2 Técnicas ablativas en pacientes de alto riesgo quirúrgico	Revisión bibliográfica	1 hora	
	3.4.2 Tratamiento Médico Adyuvante	Observación en Consulta Externa	2 horas	
	3.4.3 Tratamiento enfermedad localmente avanzada irrevelable	revisión bibliográfica	1 hora	Pasante y cirujano de torax de Turno
	3.4.4 Tratamiento de enfermedad metastasica	revisión bibliográfica	1 hora	
	3.4.4.1 Tratamiento quimioterapia según histología			
	3.4.4.2 Tratamiento molecular en pacientes con mutaciones	revisión bibliográfica	1 hora	
	3.4.5 Tratamiento Radioterapia paliativa y metástasis óseas	revisión bibliográfica	1 hora	Radio Oncólogo de turno
	3.4.6 Tratamiento cuidado paliativo y del dolor	Observación en Consulta Externa	2 horas	Medico Clínica del Dolor de turno
3.5 Reconocer el Tratamiento Cáncer Ginecológico	3.5 Tratamiento del Cancer Ginecologico			
	3.5.1 Tratamiento Quirúrgico Optimo vs Subestimo y de rescate	Participación en Sala de Operaciones	2 horas	
	3.5.2 Tratamiento médico Adyuvante y de conversión	Observación en Consulta Externa	2 horas	Gineco-oncologo de Turno
	3.5.3 Tratamiento enfermedad metastasica	Observación en Consulta Externa	2 horas	Gineco-oncologo Quirúrgico de Turno
	3.5.3.1 Quimioterapia y terapia blanco	revisión bibliográfica	1 hora	Gineco-oncologo de Turno
	3.5.3.2 Cuidado paliativo y del dolor	Observación en Consulta Externa	1 hora	Medico Clínica del Dolor de turno
3.6 Describir el Tratamiento del Cancer Colorectal	3.6 Tratamiento del Cancer Colorectal			Oncólogo
	3.6.1 Tratamiento Quirurgico Cáncer Colorectal	Participacion en Sala de	5 horas	Quirúrgico de

	3.6.2 Tratamiento Quirúrgico del Cáncer de Recto	Operaciones		Turno
	3.6.3 Tratamiento Quirúrgico del Cáncer de Colon	Participación en Sala de Operaciones	5 horas	
	3.6.4 Tratamiento Neo adyuvante y Adyuvante Cáncer de Recto	clase magistral Observación en consulta externa	2 horas	
	3.6.5 Tratamiento Adyuvante Cáncer de Colon	clase magistral Observación en consulta externa	2 horas	
	3.6.6 Tratamiento de Enfermedad Metastásica Cáncer Colorectal	clase magistral Observación en consulta externa	1 hora	
	3.6.7 Tratamiento de metastasis hepáticas	revisión bibliográfica	1 hora	pasante
	3.6.8 Tratamiento de metástasis pulmonares	revisión bibliográfica	1 hora	pasante
	3.6.9 Quimioterapia y terapia Blanco de Conversión	revisión bibliográfica	1 hora	pasante
	3.6.10 Quimioterapia y terapia Blanco paliativa	revisión bibliográfica	1 hora	pasante
	3.6.11 Cuidado Paliativo y del dolor	Observación en Consulta Externa	1 hora	Medico Clínica del Dolor de turno
3.7 Reconocer el Tratamiento del Cáncer de Cabeza y Cuello	3.7 Tratamiento del Cáncer de Cabeza y Cuello			Oncólogo
	3.7.1 Tratamiento quirúrgico definitivo	Participación en Sala de Operaciones	3 horas	Quirúrgico de Turno
	3.7.2 Tratamiento Neoadyuvante	revisión bibliográfica	1 hora	
	3.7.3 Tratamiento de radioterapia.	Observación en Consulta Externa	3 hora	Radioterapeuta de Turno
	3.7.4 Tratamiento concomitante quimioterapia y radiación	revisión bibliográfica	1 hora	Oncólogo Quirúrgico de Turno
	3.7.5 Tratamiento de Enfermedad Metastásica			
	3.7.6 Quimioterapia, terapia Blanco y radioterapia paliativa	Observación en Consulta Externa	1 hora	
	3.7.7 Cuidado Paliativo y del dolor	Observación en Consulta Externa	1 hora	Medico Clínica del Dolor de turno

3.8 Reconocer la Anatomía-histopatología y su relación con el tratamiento de cáncer	3.8 Anatomía-histopatológico del Cáncer	Observación en el Servicio de Patología Sala de Corte	3 horas	Médico Patólogo de Turno
	3.8.1 Corte y descripción macroscópica			
	3.8.2 Descripción histológica	Observación en el Servicio de Patología Microscopio	1 hora	
	3.8.3 Inmunohistoquímica, citogenética y FISH	revisión bibliográfica	1 hora	Patólogo de Turno
3.9 Aplicar el Tratamiento de los tipos de Cáncer	3.9 Tratamiento de tipos de cáncer	Examen Práctico Presentación de Caso Clínico	1 hora	Panel Oncólogos
3.10 Aplicar el tratamiento quirúrgico del caso clínico analizado mediante la práctica en sala de operaciones.	3.10 Tratamiento quirúrgico del caso clínico analizado mediante la práctica en sala de operaciones	Prueba práctica: cirugía en sala de operaciones	5 horas	Cirujano Oncólogo de turno.
4. Comprender el Seguimiento de los pacientes con diagnóstico de Cáncer	4. Seguimiento de pacientes con diagnóstico de Cáncer			
4.1 Describir el Seguimiento de pacientes con Cáncer de Mama	4.1 Seguimiento de Pacientes con Cáncer de Mama			
	4.1.1 Exámenes Físicos e Historia Clínica	revisión bibliográfica	1 hora	
	4.1.2 Estudios de Gabinete, laboratorio, óseos y ginecológicos	revisión bibliográfica	1 hora	
	4.1.3 Nutrición, Dieta y ejercicio	revisión bibliográfica	1 hora	
4.2 Describir el Seguimiento de pacientes con Cáncer de Estómago	4.2 Seguimiento del Cáncer de Estómago			
	4.2.1 Historia clínica y examen físico	revisión bibliográfica presentación y discusión de información investigada	1 hora	
	4.2.2 Seguimiento por control TAC, ultrasonido y Laboratorios	revisión bibliográfica presentación y discusión de información investigada	1 hora	
	4.2.3 Endoscopia control	revisión bibliográfica presentación y discusión de información investigada	1 hora	
4.3 Describir el Seguimiento de pacientes con Cáncer de Pulmón	4.3 Seguimiento del Cáncer de Pulmón			
	4.3.1 Historia clínica y Examen Físico	revisión bibliográfica	40 minutos	Oncólogo Quirúrgico de
	4.3.2 Estudios por imágenes y gabinete control	revisión bibliográfica	40 minutos	
4.4 Describir el Seguimiento de los pacientes con	4.4 Seguimiento del Cáncer Ginecológico			

CancerGinecologico	4.4.1 Historia clínica y Examen Físico	revisión bibliográfica	40 minutos	Turno
	4.4.2 Marcadores tumorales	revisión bibliográfica	40 minutos	
	4.4.3 Estudios por imágenes control	revisión bibliográfica	40 minutos	
4.5 Describir el Seguimiento de los Pacientes con Cáncer Colorectal	4.5Seguimiento Cancer Colo-rectal	revisión bibliográfica presentación de información investigada	1 hora	
	4.5.1 Historia clínica y Examen físico			
	4.5.2 Marcadores tumorales control			
	4.5.3 Colonoscopia Control			
	4.5.4 Estudios por imágenes control			
4.6 Describir el Seguimiento del Paciente con Cáncer de Cabeza y Cuello	4.6 Seguimiento del Cáncer de Cabeza y Cuello	revisión bibliográfica presentación de información investigada	1 hora	
	4.6.1 Historia clínica y Examen Físico			
	4.6.2 Laboratorios control			
	4.6.3 Estudios por imágenes control			
	4.6.4 Endoscopias Control			
4.7 Determinar el seguimiento de los diferentes tipos de Cáncer	4.7 Seguimiento de tipos de Cáncer	Examen Teórico escrito	1 hora	