



**UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA**  
 FACULTAD: MEDICINA Y ODONTOLOGÍA  
 DEPARTAMENTO: CIENCIAS MÉDICAS  
 CARRERA: MEDICINA

## Programa de Asignatura

### ANTECEDENTES GENERALES

<b>NOMBRE DE LA ASIGNATURA</b>	Internado de Cirugía
<b>CÓDIGO DE LA ASIGNATURA</b>	MDCMD6
<b>CARRERA</b>	Medicina
<b>CURSO</b>	Internado
<b>COORDINADOR RESPONSABLE</b>	Dra. Camila Vallejo <a href="mailto:camila.vallejo@uantof.cl">camila.vallejo@uantof.cl</a>
<b>CO-COORDINADOR</b>	Dr. Camilo Cáceres <a href="mailto:camilo.caceres@uantof.cl">camilo.caceres@uantof.cl</a> Dra. Barbara Silva <a href="mailto:barbara.silva.plasencia@uantof.cl">barbara.silva.plasencia@uantof.cl</a>
<b>EQUIPO DOCENTE</b>	<p><b>EQUIPO DIGESTIVO ALTO</b>            Dr. Nasser Eluzen; Dr. José Siccha; Dr. Christian Romero; Dra. Bárbara Silva; Dr Bruno Solari</p> <p><b>EQUIPO CIRUGÍA GENERAL</b>            Dr. Carmelo Romero; Dr. Iván Alcota; Dra. Jacdeblin Dordelly.</p> <p><b>EQUIPO VASCULAR</b>            ;Dr Benigno Valda; Dr. Hugo Yañez; Dr. Jorge Cifuentes, Dra. Camila Vallejo, Dra. Maria Fernanda Brito; Dr. Giovanni Ghisellini</p> <p><b>EQUIPO TÓRAX</b>            Dr. Paulo Pereira; Dr. Nelson Noriega; Dr. Miguel Castellanos; Dr. Augusto Siccha.</p> <p><b>EQUIPO CABEZA Y CUELLO</b>            Dr. Juan Pablo Sastre; Dr. David Coronel; Dr. José Moro, Dr. Manuel Loo; Dr. Jorge Arancibia</p> <p><b>EQUIPO ONCOPLÁSTICA</b>            Dr. Michel Marín; Dr. Rosiris Ruiz; Dr. Víctor Hernández</p> <p><b>EQUIPO DIGESTIVO BAJO</b>            Dr. Bayardo Cadena, Dr. José Santander, Dra. Maria De Los Angeles Alvarez; Dr. Richard Rey, Dra. Maria Carolina Sarmiento.</p> <p><b>SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA</b>            Dr. Edgar López, Dra Carol Miranda, Dra Lorna Castillo, Dra. Adriana Aguilar, Dra. Sara Angulo, Dra. Daniela Godoy, Dr. Mario García, Dr. Héctor Maldonado, Dra. Karen Duque, Dra. Mary Martínez.</p> <p><b>EQUIPO URGENCIA:</b> Dr Victor Litardo, Dr. Erik Suarez, Dr. José Santander, Dra. Maria Carolina Sarmiento, Dr. Miguel Castellanos, Dr. Augusto Siccha, Dr. Roly Elías, Dr. Daniel Segovia, Dr. Bruno Solari; Dr. Christian Romero</p>
<b>ÁREA DE LA ASIGNATURA</b>	Profesional
<b>RÉGIMEN DE ESTUDIO</b>	Anual
<b>CARACTERÍSTICAS DE LAS HORAS</b>	45 P horas teórica-práctica
<b>ASIGNATURAS PREVIAS</b>	Grado académico de Licenciada/o en Medicina
<b>REQUISITO PARA</b>	Título Profesional De Médica/o Cirujana/o
<b>FECHA DE INICIO</b>	10 de marzo de 2025
<b>FECHA DE TÉRMINO</b>	13 de febrero de 2026

## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

---

El Internado de Cirugía forma parte del Programa de Estudios de la Carrera de Medicina De la Facultad de Medicina y Odontología de la Universidad de Antofagasta, que conduce a la obtención del Título Profesional de Médico Cirujano.

Es un internado teórico práctico, en que el interno actúa supervisado por un médico tutor, aplicando los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes aprendidas en los cursos clínicos previo, haciendo énfasis en las patologías médico-quirúrgicas en pacientes hospitalizado y ambulatorio, además de demostrar procedimientos básicos anestésicos y quirúrgicos, así como el manejo del pre y post operatorio.

## OBJETIVOS

---

### Objetivo general:

Profundizar habilidades quirúrgicas y de anestesia que le permitan el desempeño profesional adecuado y eficiente para enfrentar los problemas médico-quirúrgicos más frecuentes de pacientes hospitalizados y ambulatorio en relación con el perfil de egreso de la carrera de medicina.

### Objetivos específicos:

Al término de la práctica profesional supervisada el/la interno/a será capaz de:

- Demostrar profundización conocimientos en el área médico-quirúrgico, considerando el nivel de resolución del médico general, en relación con patologías más prevalentes en la región y el país, urgencias no derivables y manejo básico con derivación oportuna para situaciones más complejas.
- Definir las Normas Ministeriales y locales de Prevención y Control de IAAS, esterilización, asepsia, antisepsia, profilaxis antibiótica en cirugía y las normas de Protección Radiológica del Ministerio de Salud.
- Describir las técnicas básicas de cirugía, curaciones, suturas (nudos), instrumental quirúrgico, sondas y drenajes, etc.
- Ejecutar habilidades clínicas básicas: anamnesis, examen físico, planteamiento de hipótesis diagnóstica considerando aspectos anatomopatológicos y fisiopatológicos, plan de estudio, tratamiento y seguimiento posterior, con énfasis en el estudio preoperatorio, laboratorio, imagenología y manejo postoperatoria.
- Articular secuencia de procedimientos básicos de cirugía como: suturas de heridas, ayudantías quirúrgicas, curaciones y drenaje de abscesos, control de sondas y drenajes, conocimiento de preparación del campo operatorio, indicación de profilaxis antibiótica, lavado quirúrgico de manos, circulación en pabellón quirúrgico, uso adecuado de vestuario quirúrgico, uso de protección radiológica, toma de muestras del campo operatorio para estudio microbiológico, bioquímico y anatomopatológico, reanimación cardiopulmonar, bajo supervisión docente.
- Realizar manejo avanzado de vía aérea y manejo básico de ventilación mecánica,
- Identificar los dispositivos de vía aérea y su correcto uso, esto se refiere a la correcta técnica de ventilación con mascara facial, instalación de dispositivos supraglóticos, manejo avanzado de vía aérea con tubo orotraqueal.
- Asignar valor al profesionalismo, trabajo en equipo, el respeto y comunicación efectiva con los pacientes, familiares y pares.
- Demostrar un comportamiento proactivo en su proceso de aprendizaje.
- Identificar nuevas áreas de desarrollo de su profesión que le permitan proyectarse hacia metas de crecimiento personal.

## UNIDADES DE APRENDIZAJE

---

### Cirugía General

- Manejo del pre y post operatorio del paciente quirúrgico.
- Manejo de sondas y drenajes.
- Conocimiento de materiales de sutura, instrumental quirúrgico básico, posiciones quirúrgicas básicas, incisiones quirúrgicas.
- Manejo de heridas y mordeduras.
- Ostmías.
- Normas de prevención y control de IAAS en cirugía. Toma de muestras para estudios microbiológicos e histopatológicos.
- Protección de Estudios Radiográficos.
- Complicaciones en Cirugía. Antibióticos, profilaxis y uso racional de antibióticos en cirugía.
- Evaluación nutricional, nutrición enteral y parenteral.
- Manejo hidroelectrolítico y ácido base del paciente quirúrgico.
- Patología de la Pared Abdominal. Hernias y eventraciones
- Manejo del paciente con patología crónica y aguda (respiratoria, cardiovascular, cerebrovascular, hematológica, renal, oncológica, metabólica, nutricional, etc.)
- Profilaxis de la enfermedad tromboembólica en el paciente quirúrgico.
- Abdomen Agudo.
- Obstrucción intestinal

### Cirugía Digestiva Alta

- Patología benigna del esófago, tal como: hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, esófago de Barret, perforación esofágica, acalasia, otras.
- Tumores Malignos del esófago.
- Patología benigna gástrica y duodenal.
- Tumores Malignos y Benignos del Estómago
- Patología Biliar benigna y maligna.
- Patología benigna y maligna del hígado.
- Patología benigna y maligna del páncreas.

### Cirugía Digestiva Baja

- Cáncer de colon y recto
- Megacolon
- Patología Ano-orificial
- Enfermedad Diverticular
- Polipos de colon y recto.
- Hemorragia digestiva baja.
- Enfermedad del seno pilonidal
- Cáncer anal.

### Cirugía de Tórax

- Síndrome de ocupación pleural (por ejemplo: hemotórax, neumotórax, empiema) y drenajes pleurales.
- Patología benigna de tórax: hidatidosis pulmonar, bronquiectasias y absceso pulmonar, hernia diafragmática.
- Cáncer pulmonar y nódulo pulmonar solitario.
- Lesiones benignas y malignas del mediastino, Timomas y cirugía en la miastenia gravis.
- Exámenes de apoyo, Radiología simple y contrastada, Broncoscopia, TC, RM, otros.
- Uso y manejo adecuado de trampa de agua.

### Cirugía Vascular

- Enfermedad arterial oclusiva – Isquemia crítica.
- Isquemia aguda de extremidades.
- Isquemia mesentérica.
- Amputación de extremidades.
- Accesos vasculares arteriales y venosos, fístulas arteriovenosas, hipertensión renovascular.
- Aneurisma de la aorta abdominal.
- Insuficiencia venosa crónica. Várices, síndrome post flebítico, Trombosis venosa profunda, tromboflebitis superficial.
- Pie diabético.
- Enfermedad Carotidea.
- Laboratorio vascular invasivo y no invasivo.

### **Cirugía de trauma/ Urgencias**

- Enfrentamiento inicial del paciente quirúrgico
- Aprendizaje de procedimientos básicos en unidad de urgencia: suturas simples, instalación de pleurostomía, cistostomía, paracentesis, entre otros.
- Conocimiento de material de sutura y sus indicaciones según el tipo de herida.
- Trauma: epidemiología, Triage, manejo prehospitalario, manejo inicial del trauma, reanimación, evaluación secundaria.
- Trauma torácico: abierto y cerrado, fracturas de parrilla costal, tórax volante, hemo y neumotórax traumáticos. Hemopericardio, tamponamiento cardíaco. Contusión pulmonar, contusión miocárdica, hernia diafragmática traumática.
- Traumatismo abdominal: abierto y cerrado, hemoperitoneo, hematoma retroperitoneal, traumatismo hepático, esplénico, duodenopancreático.
- Traumatismo arterial de extremidades: lesiones vasculares traumáticas, falso aneurisma traumático, primeras atenciones por médico general.
- Indicaciones y esquema de vacunación anti rábica / antitetánica

### **Cirugía oncológica y cabeza y cuello**

- Principios generales sobre injertos y colgajos
- Escaras y lesiones por presión.
- Manejo del paciente Quemado.
- Loxocelismo
- Clasificación y Manejo de Heridas.
- Cáncer de piel
- Trauma facial, manejo de vía aérea en cara gravemente lesionada
- Patología de las glándulas salivales.
- Patología benigna y maligna de tiroides.
- Tumores del cuello.
- Patología quirúrgica de la boca y lengua.

### **Anestesiología y reanimación**

- Evaluación preanestésica.
- Monitorización básica y avanzada: signos vitales de pacientes en pabellón, sugerir conducta inicial. Reconocer Línea arterial y Cateter venoso central
- Dispositivos de manejo básico y avanzado de vía aérea: intubación orotraqueal y de instalación de dispositivos supraglóticos.
- Drogas de inducción anestésica y drogas vasoactivas de uso más común: mecanismo de acción, preparación, dosis contextualizada a los pacientes, efectos esperados y efectos adversos
- Conceptos básicos de ventilación mecánica protectora: Programar el ventilador de manera básica e inicial utilizando modelos de control por presión y volumen.
- Paro cardiorrespiratorio: Reanimación cardiopulmonar básica y avanzada.
- Conceptos básicos de anestesia general, local y regional.
- Anestesia local por infiltración
- Anestesia troncular de dedos y orjejos.

## **ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA**

---

### **1. Actividades prácticas**

- Las actividades del Internado serán programadas con una carga horaria de 45 horas semanales. En cada rotación deberá existir un docente encargado del interno.
- Cada servicio o área contará con un máximo de cupos de internos para rotación simultánea. Esta información será previamente entregada a los internos.
- Toda actividad desarrollada por el interno debe ser supervisada por el docente a cargo o por un residente designado por el mismo.
- Las actividades por desarrollar serán designadas por el tutor encargado, siendo de éste la responsabilidad última de las acciones realizadas por el interno.
- Las actividades se desarrollarán en horarios diurno, de lunes a viernes y podrán incorporarse a sistemas de turnos (urgencia y residencia).
- **Turnos:** Los(as) internos(as) realizarán turnos, en urgencias y residencia quirúrgica, los cuales serán asignados al inicio del internado junto con las rotaciones. La nota de los turnos se promediará con las notas de las rotaciones (no pueden hacer cambios sin avisar previamente a coordinador y ser aceptado por este)

- **Rotaciones Clínicas:** En cada rotación, el interno realizará el manejo integral de los pacientes de la sala bajo supervisión directa del médico de la sala (tutor). Acompañará al tutor a sus actividades de policlínico, cirugías, interconsultas y otros procedimientos. Al finalizar cada rotación, los internos deben ser evaluados según lo dispuesto en la rúbrica correspondiente.
- Las rotaciones se podrán realizar entre el Hospital Regional de Antofagasta (HRA) y/o el Hospital Carlos Cisternas (HCC).
- **Asistencia a Pabellones:** Los internos deben cumplir con asistir a observar o participar como ayudantes clínicos en al menos 12 cirugías durante sus rotaciones en internado. Esto no incluye su participación dentro del equipo de Anestesia.
  - a. No se contarán más de 2 cirugías con el mismo diagnóstico.
  - b. Al menos 1 miembro del equipo de cirujanos deberá certificar la asistencia (sea observacional o asistencia directa) a dicho pabellón.
  - c. Es de exclusiva responsabilidad del interno el solicitar esta firma.
- **Anestesia:** Anestesiología y reanimación tiene una duración de 2 semanas, deberán ingresar a pabellón central siempre bajo la supervisión de un anesestesiólogo. Los internos durante su rotación, deberán realizar procedimientos especificados en el programa del internado de cirugía con especial énfasis en manejo avanzado de vía aérea y manejo básico de ventilación mecánica, finalmente como parte de las actividades teóricas deberán realizar un seminario de un tema asignado previamente.  
Al final de cada rotación el interno será evaluado con una rúbrica (ver anexos Rubrica de Anestesia) y con una prueba teórica.

## 2. Actividades teóricas:

- **Trabajo Poster científico:**
  - Durante el internado deberán trabajar en un trabajo de investigación que será presentado en la semana final de la rotación en una jornada de discusión de trabajos libres en modalidad de "Poster Científico".
  - Trabajarán en equipo, el cual deberá estar integrado por dos o tres internos y un staff del servicio de Cirugía (de carácter obligatorio).
- El poster por presentar deberá cumplir con los siguientes requisitos:
- **Tiempo de presentación:** Tiempo máximo de 15 minutos, distribuidos en 10 minutos de presentación y 5 minutos de preguntas.
- **Condiciones de presentación:** Deberá contar con la aprobación del staff tutor.
- La presentación deberá estar organizada de la siguiente forma: (ver anexo 3)
- Título, autor(es), institución(es), ciudad y país, deben aparecer en letra tamaño 2 cm. aprox.
- En el cuerpo de la presentación debe incluirse: introducción con los objetivos o información más relevante, material y métodos, resultados, discusión, conclusiones y/o recomendaciones.
- Las tablas, ilustraciones y fotografías requeridas deben ser distribuidas secuencialmente en orden de su explicación. Debe colocarse leyenda debajo de cada ilustración.
- Referencias bibliográficas: No es obligatorio incluir referencias bibliográficas en un póster y se puede prescindir de este apartado. Si se decide incluir referencias, se deben seleccionar las más importantes, las que sean imprescindibles en relación con el tema. Se recomienda que las citas no sobrepasen el número de cinco y que se utilice como formato el estilo Vancouver / APA
- La Comisión de Investigación y Comité Científico, establecerá el día de las exposiciones.
- El (los) autor(es) debe(n) estar presente(s) en el área de exhibición con la finalidad de debatir con los colegas el contenido de los trabajos
- **Seminarios:** Se asignará un tema a cada interno al inicio del bloque teórico, los internos deben preparar el tema en cuestión para la fecha asignada, con previa comunicación con el tutor, de modo de optimizar el contenido de este y reagendar en caso de necesidad. En caso de no realizar el seminario en la fecha indicada, se evaluará con nota mínima (1,0). Dichos seminarios serán evaluados por rubricas (ver anexo).

<b>Digestivo Alto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patología biliar benigna</li> <li>- Síndrome icterico maligno – nociones del cáncer de vesícula</li> <li>- Cáncer gástrico</li> <li>- Patología esofágica benigna</li> <li>- Patología esofágica maligna</li> <li>- Pancreatitis aguda biliar</li> <li>- Hemorragia digestiva alta</li> </ul>
<b>Cabeza y Cuello</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nódulo tiroideo</li> <li>- Cáncer de piel</li> </ul>
<b>Vascular</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aneurisma de Aorta</li> <li>- Pie diabético</li> <li>- Enfermedad arterial periférica</li> <li>- TVP y TEP</li> <li>- Enfermedad carotidea</li> <li>- Insuficiencia Venosa</li> </ul>
<b>Plástica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Injertos y colgajos</li> <li>- Gran quemado</li> <li>- Lesiones por presión</li> <li>- Cicatrización Normal y patológica</li> </ul>
<b>Digestivo Bajo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cáncer de colon y recto</li> <li>- Obstrucción intestinal</li> <li>- Hernias y eventraciones</li> <li>- Abdomen agudo</li> <li>- Apendicitis Aguda</li> <li>- Diverticulitis Aguda</li> <li>- Hemorragia digestiva baja</li> </ul>
<b>Tórax</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo de patología pleural</li> <li>- Nódulo pulmonar solitario</li> <li>- Cáncer de pulmón</li> <li>- Trauma de tórax</li> </ul>
<b>Anestesia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anatomía y fisiología vía área</li> <li>- Técnica de intubación oro traqueal y ventilación manual asistida</li> <li>- Intubación de secuencia rápida y secuencia demorada</li> <li>- Principio fisiológico y ventilación mecánica invasiva</li> <li>- Estado de shock y drogas vasoactivas</li> </ul>

### 3. Tecnología, auxiliares didácticos y equipos audiovisuales

- Microsoft Teams©.
- UCampus.
- Notebook.
- Proyector.

### 4. Autoestudio

Es el aspecto más importante de la formación académica y profesional. Los y las estudiantes deben desarrollar el hábito de autoestudio para poder obtener el conocimiento necesario para rendir con éxito la asignatura y su vida futura profesional.

## CALENDARIO

Rotación	Fechas
1	10 de marzo 2025 al 30 de mayo 2025
2	02 de junio 2025 al 22 de agosto 2025
3	01 de septiembre 2025 al 21 de noviembre 2025
4	24 de noviembre de 2025 al 13 de febrero 2026

## EXIGENCIAS DEL INTERNADO

### 1. Asistencia:

- La asistencia a cada una de las actividades del internado deberá ser de un 100%.
- Las inasistencias deberán ser avisadas inmediatamente vía correo electrónico al docente responsable y al coordinador del internado, y justificada según lo indicado en el Reglamento del Estudiante de Pregrado (REP), título VI, artículos 29 y 30.
- Toda inasistencia deberá ser recuperada en fecha y horario a convenir con el docente a cargo y el coordinador del internado.
- Toda inasistencia debe ser justificada a través de los conductos regulares dispuestos por la Universidad. Todo certificado médico debe ser emitido o visado por el SEMDA UA y enviado a los coordinadores por medios oficiales de manera inmediata, con copia a Jefatura de Carrera (correo electrónico).
- Los internos que roten por el Hospital Regional de Antofagasta diariamente deben firmar el libro de asistencia, ubicado en la Sala de Cirugía Digestiva del 5to piso.
- La inasistencia máxima total es de 10 días, si el tiempo de ausencia excede este período no puede continuar el internado (considerando un 90% mínimo de asistencia).
- Si un interno falta más de 2 días a una rotación, también se considerará la recuperación total esta.
  - a. Esta recuperación se programará según disponibilidad de campo clínico y no se puede asegurar los plazos para realizar dicha recuperación.
- Cualquier inasistencia injustificada, justificada indebidamente o fuera de plazo, significa la reprobación del internado.

### 2. Responsabilidades:

- Todas las actividades que realice el interno con pacientes bajo su cuidado deberán ser supervisadas, controladas y orientadas por médicos asistenciales y/o docentes, No deberá asumir el rol de tratante, sino de un colaborador directo del Médico/a, quien es el/la responsable de lo que acontece con cada paciente a su cargo.
- El rol de colaborador del Interno está definido por el jefe de la rotación correspondiente, o del jefe de Turno, en el caso de los turnos de Unidad de Urgencias y Residencia. Estas incluyen, pero no están limitadas, a:
  - a. Evaluación clínica de los pacientes.
  - b. Registro en Ficha Clínica Electrónica
  - c. Ayudantías quirúrgicas
  - d. Proceso diagnóstico y terapéutico
  - e. Presentación de pacientes en visita clínica
  - f. Procedimientos quirúrgicos
- Este rol de colaborador será efectuado con los pacientes que se encuentran en el área de hospitalización de Cirugía, actualmente en el 5to piso alas A, B, C y D del Hospital Regional de Antofagasta.
  - a. El interno deberá acompañar a docente a áreas críticas, pero **NO debe adoptar** un rol de colaborador (definido en el punto anterior) con los pacientes de las unidades de paciente crítico.

- La vestimenta debe ser traje clínico negro, con nombre y logo de la Universidad bordado y credencial de identificación de la universidad siempre a la vista y delantal blanco.
- Está prohibido el uso de esmalte en uñas, aros, anillos y piercings, entre otras joyas, visibles durante las labores del internado, salvo aros en lóbulo de orejas no colgantes.
- Dada la demanda quirúrgica del internado, los internos deben tener 2 mudas de ropa de pabellón con su nombre identificable. Éstas sólo deben ser utilizadas en Pabellón Central, Pabellón de Cirugía Menor, Unidades críticas y en la Unidad de Emergencias.
- El trabajo desempeñado por el interno debe estar en el marco de la ética profesional, lo cual considera el respeto a los deberes y derechos del paciente, la no maleficencia, el bienestar del paciente y procurar llevarlo al estado de normalidad.
- Es importante el respeto por el equipo de salud, sus compañeros, docentes, pacientes y familiares.
- Si las conductas del Interno no son concordantes con lo anterior, será sujeto a inicio de procedimiento disciplinar estipulado por la reglamentación vigente de la universidad.
- Cualquier duda que suscite la aplicación del presente programa, deberá ser resuelta por los coordinadores del internado.
- Al inicio del Internado los Internos deberán tomar conocimiento de este programa y de las demás normas que rijan en la Unidades las que se adscriban.

## EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Se evaluará el desempeño del/la interno/a a través de una pauta de apreciación/rúbrica en cada rotación.

Es responsabilidad del interno solicitar su nota al final de cada rotación y del tutor de entregar la retroalimentación sobre su desempeño, así como del cotejo de la rúbrica de evaluación cuando corresponda.

La evaluación del aprendizaje será realizada a partir de la evaluación de los siguientes aspectos:

### Actividades Prácticas

Al final de cada rotación práctica, se aplicará una rubrica, ver anexo. Esta rúbrica podrá ser llenada en formato físico o a través de la Plataforma UCampus del docente que esté evaluando. Además, se podrá realizar una prueba escrita, tipo POMSU, respuesta corta o mixta.

- En el caso que el equipo realice una rúbrica y una prueba, la nota de la rotación se calculará de la siguiente manera

<b>Nota de la Rotación</b>	60% Rubrica de Evaluación Anexo 2	40% Prueba escrita
----------------------------	--------------------------------------	--------------------

- En el caso que el equipo solamente realice la rúbrica (anexo 2), esta corresponderá al 100% de la **nota de la rotación**.

Cada rotación debe ser aprobada por si sola, la **nota de la rotación** debe ser igual o superior a 4.0.

- En el caso que el interno reprobese **una rotación**, tendrá derecho a recuperarla una vez terminado el *proceso completo* de su internado. Al no tener todas las rotaciones aprobadas, pierde su derecho a examen de primera oportunidad, el cual deberá rendir una vez aprobada la rotación pendiente.
- En el caso que el interno reprobese **dos o más rotaciones**, tendrá el carácter de reprobado su internado de Cirugía y deberá realizarlo en una nueva oportunidad una vez terminado el *proceso completo* de su internado.

Además, al final de la primera mitad del internado y 1 semana antes del pregrado, el tutor a cargo del turno de residencia o turno de urgencia deberá llenar la rúbrica (anexo 2), lo cual dará respectivamente la **nota del turno de residencia y la nota del turno de urgencias**, respectivamente. Esta rúbrica se encontrará disponible para llenar en formato físico y a través de la Plataforma UCampus.

**La nota de práctica** se calculará del promedio entre las notas de las rotaciones, la nota del turno de residencia y la nota del turno de urgencias. Esta “nota de práctica” corresponderá al 60% de la **Nota del Internado (NI)**

<b>Nota de Práctica</b>	PROMEDIO			60% NI
	Promedio de las notas de las rotaciones	Nota del turno de residencia	Nota del turno de urgencias	

Estas calificaciones se deberán entregar antes de rendir el examen de lo contrario el interno no tendrá derecho a su examen de primera oportunidad.

Tanto en la plataforma UCampus como en la rúbrica impresa, **no se aceptan medios puntos.**

**2. Actividades Teóricas:**

Corresponde a la ponderación de las notas obtenidas en el seminario y a través de la presentación del poster científico.

- a. La **nota de seminario**, debe ser obtenida a través de la evaluación de rúbrica, ver anexo
- b. La **nota de poster científico**, debe ser obtenida a través de la evaluación de rúbrica, ver anexo

Nota Teórica	Seminarios 40%	Póster Científico 60%	40% NI
--------------	-------------------	--------------------------	--------

Las características de las evaluaciones serán de acuerdo con lo estipulado en el Reglamento del Estudiante de Pregrado, Título VII, Artículos 32, 38, 40, 41 y 42. Estas se detallan a continuación

**3. Condiciones de aprobación.**

**Nota del Internado**

- a. Podrá aprobar el internado el/la estudiante que haya obtenido una Nota del Internado ponderada mayor o igual a 4,0 (al 60%) y que cumpla con los requisitos de asistencia que establece el programa.
- b. Para efectos de registro la nota de internado se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

Nota de práctica	60%	NI Nota del Internado
Nota teórica	40%	

No podrá aprobar el internado si su calificación en las actividades prácticas es inferior a 4,0 (REP, título VII, art. 42) o si presenta una calificación inferior a 4,0 en el examen final de internado (Reglamento Carrera de Medicina, título VII, art. 47)

La nota final de internado debe ser igual o superior a 4,0 (cuatro comas cero) para aprobar (siempre y cuando en la parte práctica la calificación no sea inferior a 4,0), de lo contrario, reprueba el internado (REP, título VII, art. 42).

Al ser una Internado en la Carrera de Medicina de la Universidad de Antofagasta, el reprobado la asignatura impide el Egreso del Interno.

Las causales de reprobación se detallan a continuación:

- Nota de dos rotaciones inferior a 4,0.
- Nota de Internado inferior a 4,0
- Nota de examen de pre-título de segunda oportunidad menor a 4,0.
- Ausencias injustificadas a actividades prácticas: Turno, actividad clínica, seminario y presentación de casos clínicos.

**4. Retroalimentación**

- En cualquiera de las áreas la evaluación corresponderá a una instancia protegida, en la cual el docente entregará retroalimentación sobre el desempeño demostrado por el estudiante durante el período de supervisión.
- Se recomienda al tutor realizar **retroalimentaciones efectivas y afectivas**, siguiendo el modelo Pendleton, anexo 7. Esta y cualquier retroalimentación, se debe siempre en un lugar tranquilo, apartado, seguro y privado.
- Toda evaluación deberá realizarse aplicando una rúbrica o pauta de cotejo que permita al interno realizar un proceso de retroalimentación.
- El instrumento de evaluación deberá ser conocida por el interno al inicio de su rotación.

**5. Examen de Pre-título.**

- El examen de Pre-título es la evaluación final del internado, cuya modalidad será Evaluación Oral Estructurada, en base a resolución de casos clínicos e interrogación por parte de Comisión Evaluadora, compuesta por al menos 3 Docentes. (Anexo 1) La aprobación del examen determina la aprobación y finalización del Internado de Cirugía.

- Para poder rendir el Pre-título, los internos deben cumplir los siguientes requisitos:
  - a. Haber realizado y aprobado todas las rotaciones del Internado.
  - b. Haber entregado la bitácora de procedimientos.
  - c. Haber realizado y aprobado la presentación de Póster científico.
  - d. Tener nota de Internado mínimo de 4.0
- En caso de reprobación del Examen de Pre-título, los Internos tienen derecho, según lo dispuesto en el Reglamento del estudiante de pregrado (Artículo 38, Reglamento del Estudiante de Pregrado) a una segunda oportunidad, en fecha a definir por el Coordinador de internado que no puede exceder los 7 días. En caso de reprobación nuevamente, debe repetir el Internado en su totalidad.

## 6. Recuperación de evaluaciones.

- El estudiante que no asista a una evaluación será calificado con la nota mínima (1,0). Sin embargo, podrá ser sometido a otra evaluación especial aquel estudiante que justifique su inasistencia, mediante solicitud presentada para su resolución a la Jefatura de Carrera, dentro de los tres días hábiles siguientes al término de la causal que provocó su inasistencia.
- Los certificados médicos que se presenten deberán ser visados por SEMDA. Jefatura de Carrera tendrá tres días hábiles para responder la solicitud. En caso de aprobarse la solicitud, la nueva evaluación deberá realizarse antes que finalice el semestre e inicie el periodo de exámenes. En esta oportunidad los contenidos a evaluar deberán ser los evaluados en la oportunidad en la que el estudiante faltó (Artículo 30, Reglamento del Estudiante de Pregrado).

## 7. Exigencia.

- Todas las evaluaciones de la asignatura contemplan un 60% de exigencia para lograr la nota aprobatoria de 4,0. No se aplicará descuento por respuesta errónea a preguntas que contemplan selección única entre múltiples opciones.
- Tanto las pautas como los cuadernillos de los instrumentos de evaluación quedarán bajo custodia, luego de ser rendidas y revisadas por los estudiantes en las fechas que el coordinador del curso establezca.
- Todo procedimiento evaluado, tanto teórico como práctico, tendrá una instancia determinada y única para ser revisada por los estudiantes. Esto quiere decir que al finalizar el semestre no habrá opción para revisar nuevamente las evaluaciones. Las revisiones serán comunicadas por la Coordinación de la asignatura en fecha y horario definido.

## BIBLIOGRAFÍA

---

### Cirugía:

- Cirugía en medicina general: manual de enfermedades quirúrgicas, disponible de forma gratuita en la página de la universidad de Chile.
- Atlas de Anatomía Humana Por: Netter, F.H. 5ª ed.© 2011 624 págs.
- Sabiston Tratado De Cirugía: Fundamentos biológicos de la práctica quirúrgica moderna. Townsend, C. MD Beauchamp, R. D Evers, B. M Mattox, K. 17ª edición. 2000. 2404 págs.
- Cirugía Abdominal de Urgencia. Moshe Schein M.D. 2006. 368 págs.
- Manual del Curso ATLS R. Comité de trauma del Colegio Americano de Cirujanos. Séptima edición. 2005.

### Anestesiología

- Manual de Anestesiología. Ediciones UC. Mario Concha P. y Juan Carlos de la Cuadra F., editores
- Universidad de Chile. Manual de Anestesia.

### Complementaria:

- Traumatismos Maxilofaciales y Reconstrucción Facial Estética. P. Ward, B. Eppley, R. Schmelzeisen. Edt. Mediterraneo. 2005. Págs. 662.
- Anatomía con orientación clínica. Keith L. Moore. Edit. Panamericana. 5ta Edición. 2006.
- Csendes A., Carvajal C. Semiología Quirúrgica. Publicaciones Técnicas Mediterraneo.

- Garcés M., Artigas R. Quemaduras. Sociedad de Cirujanos de Chile. Sociedad Chilena de Quemaduras.
- Guzmán S., Espinoza R. Abdomen Agudo. Sociedad de Cirujanos de Chile.
- Poblete R. Patología arterial y venosa. Sociedad de Cirujanos de Chile.
- Grabb and Smith's Plastic Surgery, 6th Edition. Lippincott Williams & Wilkins. 2007. 960 págs.
- Tips and Techniques in Laparoscopic Surgery. Jean-Louis Dulucq. Edit. Springer. Dec. 2004. Págs. 257.
- Practical Guide to Neck Dissection. Marco Lucioni, I. Serafini. Edit. Springer 2007. Págs. 105.
- Ultrasound of Surgeons. Heidi L. Frankel. Landes Bioscience 2005. Págs. 186.
- Maingot's Abdominal Operations. Michael Zinner. 11 edition. McGraw-Hill tuProfessional 2006. Págs. 1488.

### Linkografía

- [www.cirugiadocente.com](http://www.cirugiadocente.com) → es altamente recomendable que el interno revise el Instagram y los podcasts del autor (“Entre cirugías” y “Pioneros”)
- [www.revistacirugia.cl](http://www.revistacirugia.cl)
- [www.radiologyassistant.nl](http://www.radiologyassistant.nl)



DEPARTAMENTO DE  
CIENCIAS MÉDICAS



**ANEXO 1  
PAUTA DE COTEJO ORAL DE PREGRADO – INTERNADO DE CIRUGÍA**

INTERNO	:		FECHA	:	
EVALUADOR	:		CASO	:	

ASPECTO	ITEM	1 Insuficiente	2 Necesita Mejorar	3 Satisfactorio	4 Bueno	5 Excelente
ANAMNESIS	Reconoce el motivo de consulta pertinente según el caso clínico propuesto. Solicita descripción temporal y caracterización de los signos y síntomas pertinentes según el caso clínico propuesto Solicita antecedentes mórbidos, familiares, laborales, psicosociales, psicobiológicos pertinentes según el caso clínico propuesto					
EXÁMEN FISICO	Solicita datos inherentes al examen físico de acuerdo con la anamnesis. Identifica y categoriza los signos clínicos pertinentes para la enfermedad actual					
DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL	Menciona justificadamente los diagnósticos diferenciales en la forma más completa y ordenada posible de acuerdo con la anamnesis, el examen físico y exámenes complementarios					
PLAN DE ESTUDIO DIAGNÓSTICO	Plantea un plan de estudio completo, ordenado y coherente, de acuerdo con los hallazgos relevantes de la anamnesis y el examen físico					
PLAN TERAPEUTICO	Plantea un plan de tratamiento completo, ordenado y coherente, de acuerdo con el diagnóstico sindromático y etiológico.					
<b>Firma y Timbre del Evaluador</b>			<b>Puntaje Máximo</b>	<b>25 pts</b>	<b>Puntaje Obtenido</b>	



DEPARTAMENTO DE  
CIENCIAS MÉDICAS



### ANEXO 2

#### PAUTA DE COTEJO DEL INTERNADO DE CIRUGÍA

<b>Nombre :</b>		<b>RUT :</b>		
<input type="radio"/> General <input type="radio"/> Digestivo Alto <input type="radio"/> Digestivo Bajo <input type="radio"/> Tórax <input type="radio"/> Vascular <input type="radio"/> Cabeza y Cuello <input type="radio"/> Oncoplástica <input type="radio"/> Urgencias <input type="radio"/> Residencia		<b>Fecha de Rotación :</b>		
ITEM A EVALUAR	1 Desarrollo incipiente (0 – 25%)	2 Logrado Parcialmente (26% - 50%)	3 Logrado mayormente (51%-75%)	4 Logrado Totalmente (76%-100%)
<b>GENERALIDADES</b>				
1	Cumple con el horario del internado y responsabilidades propias del interno según su programa de internado			
2	Practica el autoaprendizaje para mantenerse actualizado en patologías de sus pacientes y quirúrgicas en general.			
<b>DIAGNÓSTICO</b>				
3	Realiza y registra una anamnesis completa del paciente bajo su cuidado.			
4	Presenta de forma efectiva su anamnesis			
5	Realiza el examen físico de forma dirigida y completa.			
6	Identifica diagnósticos adecuados a la presentación e historia clínica de patologías quirúrgicas.			
7	Identifica diagnósticos diferenciales adecuados a las patologías quirúrgicas			
8	Propone los exámenes complementarios acotados a la sospecha diagnóstica			
9	Interpreta de forma correcta los exámenes complementarios			
<b>TRATAMIENTO</b>				
10	Propone una conducta terapéutica (médica o quirúrgica) de acuerdo con los diagnósticos identificados.			
11	Es capaz de realizar el manejo intrahospitalario de pacientes quirúrgicos			
12	Identifica las complicaciones más frecuentes de las patologías diagnosticadas.			
13	Conoce las indicaciones para el manejo ambulatorio al alta.			
14	Identifica el momento oportuno para remitir al paciente a evaluación por especialidad.			
<b>COMPETENCIAS INTEGRALES</b>				
		1 En desarrollo	2 Logrado	
15	Reconoce sus propias limitaciones, solicitando ayuda cuando lo requiere.			X
16	Valora la importancia del trabajo en equipo con sus compañeros, docentes, y demás personal de salud.			
17	Se expresa formalmente, manteniendo una buena relación interpersonal con sus pares, personal clínico y equipo.			
<b>Puntaje Total (máximo 62 puntos)</b>				
<b>Firma del estudiante</b>		<b>Firma del tutor</b>		



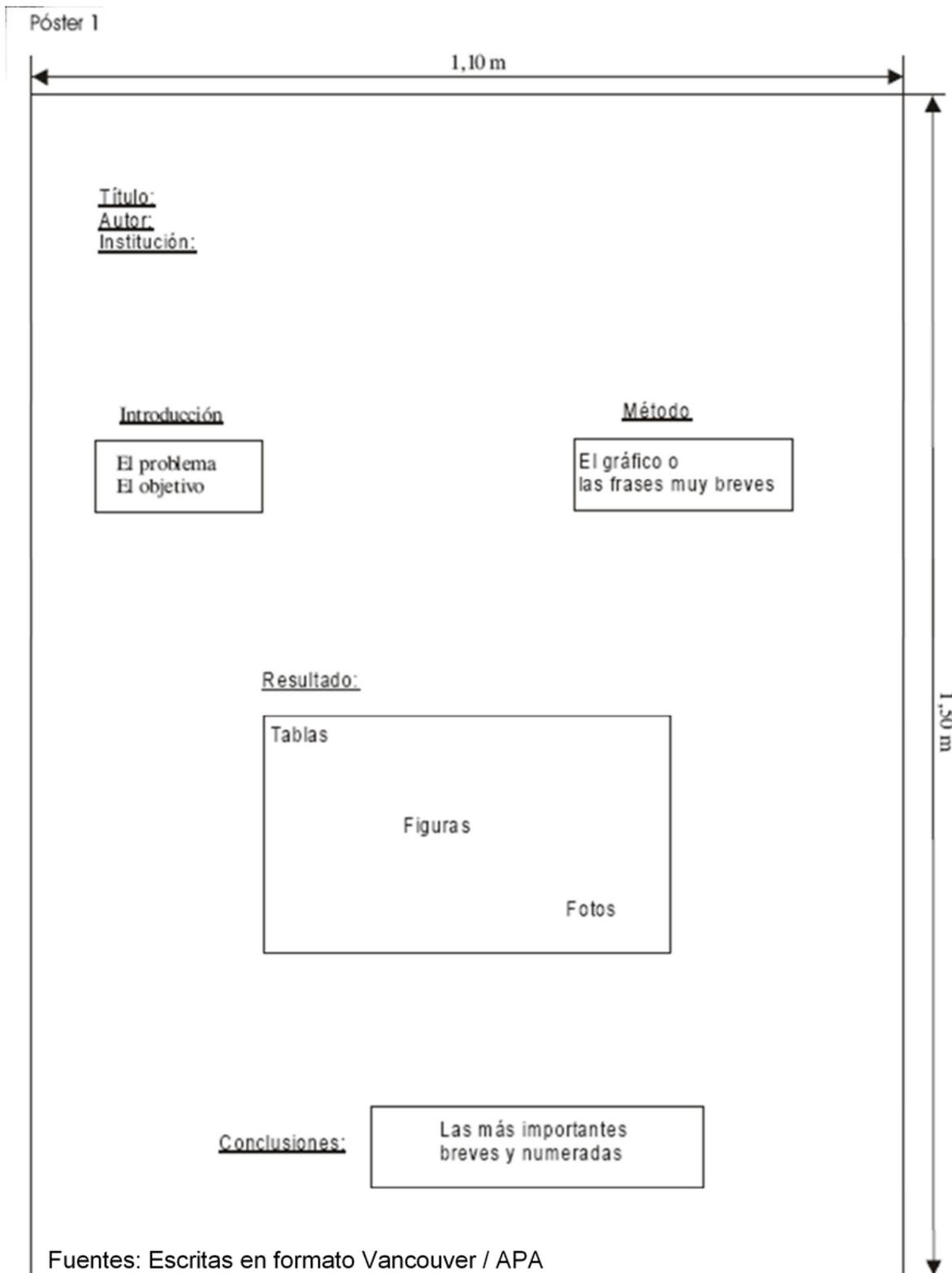


FIG. 1. Modelo de póster.



DEPARTAMENTO DE  
CIENCIAS MÉDICAS



**ANEXO 4**  
**PAUTA DE COTEJO DE EVALUACIÓN DE POSTER CIENTIFICO**

	<b>Criterio</b>	<b>No logrado (0)</b>	<b>Logrado Parcialmente (1)</b>	<b>Logrado (2)</b>
<b>1</b>	<b>Resumen:</b> Presenta brevemente el tema, incluyendo metodología y resultados principales, mencionando la relevancia del trabajo. Incluye 4 a 6 palabras clave			
<b>2</b>	<b>Introducción:</b> Presenta el problema sustentado por bibliografía, resumiendo la investigación relevante.			
<b>3</b>	<b>Métodos:</b> Describe breve, clara y correctamente todas las metodologías utilizadas, incluyendo citas bibliográficas cuando corresponde			
<b>4</b>	<b>Resultados:</b> Presenta todos los resultados organizados en tablas o gráficos cuando corresponde			
<b>5</b>	<b>Discusión de resultados:</b> Compara los resultados con la bibliografía, discutiendo sobre su calidad considerando las limitaciones de las metodologías utilizadas. Finaliza con una conclusión clara y breve basada en los resultados comprobados			
<b>6</b>	<b>Responsabilidad:</b> Entrega en la fecha estipulada, y es realizada de forma prolija			
<b>7</b>	<b>Formato:</b> el poster incluye todas las secciones, respetando el formato y longitud de acuerdo a las instrucciones			
<b>8</b>	<b>Ortografía y gramática:</b> el texto es coherente, identificándose ideas principales y secundarias. Sigue las normas gramaticales, de ortografía y puntuación del idioma español			
<b>9</b>	<b>Apreciación Global:</b> el póster denota dedicación, comprensión del tema y del quehacer científico. El estudiante es capaz de responder preguntas relacionadas			
<b>PUNTAJE TOTAL (18 PUNTOS)</b>				

**ANEXO 5  
PAUTA DE COTEJO EVALUATIVA PARA SEMINARIOS**

SEMINARIO :				
INTERNO :			FECHA :	
<b>Ítem</b>	<b>1</b> En desarrollo	<b>2</b> Logrado parcialmente	<b>3</b> Logrado mayormente	<b>4</b> Logrado totalmente
<b>GENERALIDADES</b>				
1. <b>Cumple</b> con la puntualidad en su presentación				
2. <b>Diseña</b> diapositivas adecuadas en número, estructura y formato				
3. <b>Utiliza</b> lenguaje clínico idóneo				
4. <b>Comunica</b> sus ideas de manera clara u coherente, haciendo uso efectivo de los recursos visuales y verbales para reforzar el mensaje.				
5. <b>Maneja</b> conceptos generales y específicos de la patología que presenta Contextualiza las ideas y discrimina aspectos relevantes.				
<b>CLINICA DE LA ENFERMEDAD</b>				
6. <b>Identifica</b> los grupos de riesgo y el estudio adecuado de la patología.				
7. <b>Reconoce</b> los elementos de importancia médica que deben rescatarse en la historia clínica de forma dirigida con respecto a la patología en estudio.				
8. <b>Menciona</b> hallazgos esperables en el examen físico general y segmentario que deben identificarse en el paciente.				
9. <b>Identifica</b> los diagnósticos diferenciales más frecuentes.				
10. <b>Identifica</b> los exámenes complementarios necesarios para hacer el diagnóstico inicial.				
<b>TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD</b>				
11. <b>Esquematiza</b> tratamiento no quirúrgico incluyendo medidas farmacológicas y no farmacológicas (detalla dosis).				
12. <b>Indica</b> el tratamiento apropiado a realizar con el paciente. (Anestesia: tratamiento médico // Cirugía: tratamiento quirúrgico)				
13. <b>Identifica</b> las potenciales complicaciones de la patología.				
<b>BIBLIOGRAFÍA Y CONCLUSIONES</b>				
14. <b>Selecciona</b> las fuentes de información válidas de carácter científico para su quehacer quirúrgico				
15. <b>Elabora</b> conclusiones acertadas de acuerdo con el material investigado.				
<b>Puntaje máximo = 60 puntos</b>				
<b>FIRMA Y TIMBRE DEL TUTOR</b>			<b>PUNTAJE TOTAL.</b>	



DEPARTAMENTO DE  
CIENCIAS MÉDICAS



**ANEXO 6**  
**PAUTA DE COTEJO DE EVALUACIÓN ORAL**  
**ROTACIÓN ANESTESIA**

Nombre		RUT		
Fecha de Rotación				
ITEM A EVALUAR	1 Desarrollo incipiente (0 – 25%)	2 Logrado Parcialmente (26% - 50%)	3 Logrado mayormente (51%-75%)	4 Logrado Totalmente (76%-100%)
<b>GENERALIDADES</b>				
1	Cumple con el horario del internado y responsabilidades propias del interno según su programa de internado.			
2	Practica el autoaprendizaje para mantenerse actualizado en patologías de sus pacientes y quirúrgicas en general.			
<b>DIAGNÓSTICO</b>				
3	Realiza y registra una evaluación preanestésica completa del paciente bajo su cuidado.			
4	Presenta de forma clara, ordenada y efectiva su anamnesis.			
5	Realiza el examen físico de forma dirigida y completa.			
6	Interpreta de forma correcta los exámenes complementarios.			
<b>TRATAMIENTO</b>				
7	Propone un manejo adecuado de la vía aérea según evaluación pre anestésica.			
8	Propone alternativas de solución ante dificultades en manejo de vía aérea.			
9	Propone soluciones ante alteraciones fisiopatológicas que se puedan presentar en el perioperatorio de pacientes quirúrgicos.			
10	Selecciona fármacos específicos para inducción anestésica en diferentes contextos.			
11	Programa máquina ventilación mecánica, de acuerdo con la situación clínica			
<b>COMPETENCIAS INTEGRALES</b>		<b>1</b> En desarrollo	<b>2</b> Logrado	
12	Reconoce sus propias limitaciones, solicitando ayuda cuando lo requiere.			
13	Valora la importancia del trabajo en equipo con sus compañeros, docentes, y demás personal de salud.			
14	Se expresa formalmente, manteniendo una buena relación interpersonal con sus pares, personal clínico y equipo.			
<b>Puntaje Total (máximo 50 puntos)</b>				
<b>Firma del estudiante</b>		<b>Firma del tutor</b>		



DEPARTAMENTO DE  
CIENCIAS MÉDICAS



**ANEXO 7**  
**PAUTA DE RETROALIMENTACIÓN – MODELO DE PENDLETON MODIFICADO**

**Estimado Docente:** A continuación, se presenta el formato y las preguntas necesarias para poder llevar a cabo el Modelo de retroalimentación de *Pendleton*.

Debe tener en cuenta las siguientes indicaciones:

- El objetivo principal de estas sesiones de retroalimentación o feedback es promover la **reflexión** en el estudiante y así mejorar su desempeño.
- El Feedback es **oportuno, concreto y veraz**, en ese sentido, usted debe haber observado al estudiante en diversas situaciones clínicas, lo que permitirá que sus comentarios y/o sugerencias se basen en acciones específicas y verídicas.
- Ser siempre empático y asertivo al comunicarse con el estudiante.

Nombre de estudiante	
Edad del estudiante	
Lugar físico donde se realiza la retroalimentación	
Fecha	

1-	Pregunte al estudiante sobre qué aspectos él considera que realizó bien.
2-	Comunique al estudiante lo que usted observó que le haya salido bien.
3-	Pregunte al estudiante que aspectos considera que no realizó bien y que podría mejorar.
4-	Comunique al estudiante qué aspectos podría mejorar.
5-	Acuerde un plan de mejora de los aspectos a mejorar.

Una vez completadas las 4 preguntas, se debe generar un compromiso por parte del estudiante, en relación con los aspectos que puede y debe mejorar.