

#### PROGRAMA

##### 1. INTRODUCCIÓN:

###### **Cátedra E de Cirugía**

**Profesor Titular:** Prof. Dr. Alberto H. Cariello, MAAC, FACS

Encarar la programación de la enseñanza de un curso de Cirugía, no solo implica planificar las actividades docentes con sus competencias a adquirir como objetivos, su gran diversidad de contenidos y modalidades de enseñanza en los diferentes escenarios, así como la evaluación de las competencias adquiridas; además, debemos considerar que nuestra 'materia prima' no son cosas sino personas: nuestros estudiantes con sus historias de vida, sus valores, creencias y costumbres, inmersos en un determinado contexto social y político. Por lo que la planificación no puede obviarlos y 'debe' ser hecha a su medida con una flexibilidad previsible.

Al planificar este curso de Cirugía II de 2022, no puedo dejar de pensar en nuestros jóvenes estudiantes, procedentes de los más diversos lugares de nuestro País y el extranjero, tan diferentes a nuestras cohortes de hace solo 15 años atrás, porque con el advenimiento y la extensa difusión de la tecnología de los teléfonos celulares 'inteligentes', están *"insertos en la 'era de la información': un régimen de 'manipulación adictiva', en el cual, el procesamiento de la 'información' que les llega por las redes sociales, fue seleccionado 'para él' mediante 'algoritmos' e 'inteligencia artificial', lo que genera conceptos e ideas que determinan de un modo decisivo, cambios en los procesos sociales y políticos de estos grupos de jóvenes y de la sociedad. Es un régimen que sustituye por completo lo narrativo por lo numérico, que a nuestros jóvenes solo le llega información escueta y estentórea sobre sus supuestas áreas de interés y valores, definidos algorítmicamente como su 'perfil de preferencias y comportamientos'. Todo lo que ellos reciben es breve, impactante y fugaz. El esfuerzo que requiere el conocimiento profundo y la reflexión, dan paso a un universo 'segmentado y entretenido', pero muy poco propicio para el conocimiento"* (Byung Chul HAN - 'Infocracia' 2022)

Esta circunstancia, hace que nuestros jóvenes vivan con una sobreestimulación constante multisensorial, que limita su capacidad de prestar atención, los deja simbólicamente desnutridos y les hace difícil diferenciar lo 'verosímil' como estructura semántica y lo 'creíble' como percepción, de la verdad sobre los hechos reales que ocurren. Esta circunstancia, perjudica su acceso al conocimiento de esos hechos, que para nuestra tarea educativa son las 'verdades' científicas, que aunque provisorias, son necesarias para su desarrollo profesional y para expandir el espiral de la ciencia y el conocimiento.

Esta **programación** ha sido confeccionada teniendo en cuenta las características generales de nuestros alumnos, tal como las hemos analizado y las competencias necesarias que deben adquirir para el ejercicio asistencial como Médico general o su futura capacitación como especialista, tal como explicita su objetivo el plan de estudios vigente de nuestra Facultad.

## 2-MARCO DE REFERENCIA:

La cirugía como disciplina, ha tenido un enorme desarrollo en nuestra ciudad, merced a grandes cirujanos que han sido docentes de nuestra Facultad, como el Prof. Federico Christmann y el Profesor José María Mainetti, fundadores de dos 'escuelas quirúrgicas' a mediados del siglo XX, que formaron gran cantidad de discípulos, de los que somos herederos de sus mandatos de 'excelencia'.

La Cátedra E de Cirugía integra el Departamento de Cirugía y Especialidades Quirúrgicas de nuestra Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de La Plata.

El departamento está integrado además por el Laboratorio de investigación del Programa de Trasplante, que depende de la cátedra de Trasplante de Órganos y Tejidos. Nuestra cátedra E de Cirugía dicta alternadamente Cirugía I y II.

La organización que nos hemos consensuado desde el Departamento de Cirugía, es bajo la modalidad de enseñanza basada en el logro de competencias, lo que nos ha obligado a generar un **grupo de trabajo** integrado por todas las cátedras, que nos permita definir en reuniones quincenales: las competencias a lograr, la estrategia docente para lograrlas, la forma de evaluar el logro de las competencias y monitorear la implementación, el desarrollo, la actualización permanente y la evaluación de todo el "sistema" pedagógico.

### **Grupo de Investigación Clínica**

La investigación clínica es una actividad imprescindible para quienes están abocados a la práctica académica de la cirugía, cualquiera sea su sub-especialidad. Por otra parte, las funciones explícitas de la universidad son: investigación, enseñanza de grado y postgrado y extensión universitaria, y de entre

ellas, sobresale la creación de conocimientos como la que define más cabalmente la misión de la universidad.

En nuestra opinión, compete a nuestra Universidad, y por delegación a nuestra Facultad y a su Departamento de Cirugía y Especialidades Quirúrgicas la creación de las estructuras organizacionales que brinden servicios centralizados de: - diseño de la investigación de acuerdo con el método científico, - determinación de tamaño muestral, - Confección de los formularios donde recoger los datos, - tratamiento estadístico de los datos, - confección de informes de resultados y significado de las conclusiones, etc.

Para ello estamos proponiendo desde nuestra Cátedra E de Cirugía, un proyecto para fundar un **GRUPO de INVESTIGACIÓN CLÍNICA en CIRUGÍA** en el seno del Departamento, integrado por cirujanos, pero también por expertos en diseño de trabajos científicos, estadígrafos, lingüistas, etc; todo lo cual podemos conseguir dentro de nuestra Facultad, excepto la financiación; por lo que estamos intentando solucionarlo tratando de conseguir aportes externos.

La tarea que ha resultado posible durante la pandemia con los estudiantes de grado, es habituarlos al manejo del Método Científico (diseño, manejo de las variables, uso de la estadística, resultados y reconocimiento del grado de evidencia que generan), a través del análisis que hacen en la Lectura Crítica de trabajos científicos publicados recientemente en revistas de alto impacto bibliológico, brindándoles publicaciones especializadas en lectura crítica de trabajos científicos y una grilla de verificación. Actualmente, lo estamos haciendo en forma presencial para permitirnos apreciar mejor el trabajo de los grupos y la exposición oral frente al público, sus compañeros.

**DOCENTES**

**RECURSOS HUMANOS DOCENTES**

PROFESOR	Profesor Dr. Alberto Usáñez CABRILLO (Catedra)			
<b>HOSPITAL ROSSI</b>	Fabrizio HERNANDEZ	Jefe de Clínica	Interino	D. Simple
	Ariel COSOLI	Ayte Diplom.	Ordinario	D. Simple
	Mariano MASSA	Jefe de TP	Interino	D. Simple
<b>HOSPITAL GUTIERREZ</b>	Nicolas ECHEVERRIA	Ayte Diplom.	Interino	D. Simple
	Estéban MAYO	Ayte Diplom.	Ordinario	D. Simple
	Raúl MARQUEZ	Ayte Diplom.	Ordinario	D. Simple
	Luis ANON	Ayte Diplom.	Ordinario	D. Simple
<b>HOSPITAL ESPAÑOL</b>	Pablo PUCCI	Prof. Adjunto	Interino	Interino
	Santiago ZUND	Jefe de TP	Interino	D. Simple
	Raúl MARQUEZ	Ayte Diplom.	Ordinario	D. Simple
	Prof. Claudio PEREZ IRIGOYEN	Prof. Adjunto	Ordinario	D. Simple
	Prof. Julio HIJANO	Prof. Adjunto	Ordinario	D. Semi
<b>HOSPITAL SAN JUAN de DIOS</b>	Raúl CAVO FRIGERIO	Ayte Diplom.	Ordinario	D. Simple
	Adrián VIDAL	Ayte Diplom.	Ordinario	D. Simple

HTAL de SIMULACIÓN (HOSIC)	Fabrizio HERNANDEZ	Jefe de Clínica	Interino	D. Simple
	Nicolás ECHEVERRIA	Ayte Diplom.	Ordinario	Interino
	Adolfo SUAREZ	Ayte Diplom.	Ordinario	Interino

### 3- INTENCIONES EDUCATIVAS

Atendiendo al modelo de Médico General “con conocimientos y competencias necesarias para la atención primaria de las enfermedades prevalentes, la atención asistencial tanto en las urgencias como en las emergencias, y con capacidad para saber cuándo, dónde y cómo derivar lo que supere sus competencias para resolver”; creemos que **la competencia central a generar en la Clínica Quirúrgica, la cual debe a ser minuciosamente evaluada, es la Metodología Clínica de Diagnóstico y la formación de un Juicio Clínico que permita hacer el diagnóstico más certero, seleccionar el tratamiento adecuado y llevarlo a cabo con éxito.** Esta práctica docente, además, necesita lograr el conocimiento más acabado teórico-práctico del manejo de la Patología Quirúrgica Prevalente y de las Urgencias Médico Quirúrgicas, adquiridos en el estudio de la bibliografía más reciente, junto a la generada y proporcionada por la cátedra (Ebook de Cirugía), y en forma práctica en los centros de atención, donde dicho proceso asistencial ocurre y donde el alumno adquiere el entrenamiento de la competencia en el método de diagnóstico clínico y recibe el ‘Curriculum Oculto’ del hacer cotidiano de un servicio asistencial, y genera sus competencias en el contexto de las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de nuestros hospitales.

También, consideramos necesario que generen competencia para atender a la **Preservación del Estado de Salud**, o sea al cuidado de la persona sana, intentando evitar la aparición y desarrollo de la enfermedad, procurando, a través de la educación y de los exámenes disponibles, la detección, y el diagnóstico precoz de la enfermedad en estadios tempranos. Asimismo, hoy la enseñanza en nuestra institución considera muy especialmente la cuestión de ‘género’, habida cuenta de los avances obtenidos por nuestra sociedad y la creciente ‘epidemia’ de femicidios, de la que debemos generar conciencia permanentemente.

Creemos que, entre el proceso de enseñanza y aprendizaje, **no hay una relación de tipo causal**, que permita asumir que lo primero conduce necesariamente a lo segundo. La enseñanza incide en el aprendizaje “como tarea” a realizar por el alumno, y son esas tareas de aprendizaje desarrolladas por los alumnos las responsables del aprendizaje “como rendimiento”. **(1)** Así es que le damos mucha importancia al monitoreo de ambos procesos en forma permanente.

### 4- MARCO METODOLÓGICO

Preferimos utilizar preparación de presentación de casos, formación compartida con evaluación

permanente y devolución en la cama de enfermos reales, lectura crítica de trabajos científicos, simulación de maniobras básicas de la cirugía menor, consultas semanales sobre los teóricos grabados y el Ebook de la Cátedra, etc.

## CONTENIDOS CURRICULARES

### Contenidos para Cirugía I

1. **Introducción a la cirugía** (breve historia hasta la Cirugía de Invasión Mínima). Ética y cirugía (comportamiento y responsabilidad). Prevención en CI. Quirúrgica COMPETENCIA: a- Comportamiento durante la Entrevista y Ex. Físico

2. **Asepsia y antisepsia** (escenarios quirúrgicos: consultorio, sala de operaciones, sala de urgencias, cirugía ambulatoria).

COMPETENCIA: a- Lavado de manos, b- Vestir ropa estéril

3. **Procedimientos médico-quirúrgicos** de primer nivel de atención médica (suturas, drenajes, biopsias, anestesia local). Tiempos fundamentales de la cirugía. El quirófano, áreas e instrumental básico.

COMPETENCIA: a- Sutura en simulador con aguja curva y portagujas, b- Anestesia local y 3- Sacar puntos de sutura.

4. **Respuesta sistémica al Trauma**. Tratamiento inicial prehospitalario y hospitalario del paciente Traumatizado. Cómo evitar lesiones con el traslado.

COMPETENCIA: a- Colocación de la tabla espinal larga para traslado, b- colocación de Collar cervical, c- Triage del paciente traumatizado, d- Promoción de debe hacer y qué NO debe hacer alguien frente a un traumatizado en la calle con los elementos necesario de asistencia y sin ningún elemento, en forma ocasional.

5. **Preoperatorio** dolor, premedicación anestésica, diferentes tipos de anestesia.(control de riesgos).

COMPETENCIA: a- Diseño de evaluación preoperatoria en pacientes con patologías crónicas compensadas previo a una cirugía electiva, b- Colocación de vía venosa periférica, c- Colocación de sonda vesical. Preparación de la piel en el preoperatorio. Baño quirúrgico.

6. **Postoperatorio Normal** (tiempos, cuidados, complicaciones)

COMPETENCIA: a- Control de pulso. Tensión arterial. Respiración. Diuresis horaria. P.V.C. y temperatura, b- Diagnóstico y tratamiento de la fiebre en P.O., c- Obtención de muestras para un hemocultivo y urocultivo, c- Manejos de los drenajes

7. **Cicatrización** normal y patológica. Síntesis de tejidos.

COMPETENCIA: a- Curación de la herida operatoria en el P.O. b- Prevención de infecciones y Vacunación Antitetánica.

8. **Infección y Cirugía**, Erisipela, Infección de la herida operatoria, uso racional de antibióticos en cirugía.

COMPETENCIA: a- Reconocimiento de Infección del Sitio Quirúrgico, b- Cultivo secreciones

9. **Grandes Síndromes** (Shock, Hemorragia, Quemaduras, Sepsis, Paro respiratorio, intubación endotraqueal, traqueostomía de urgencia. Paro cardiorrespiratorio, conducta.)

COMPETENCIA: a- Diagnóstico de Hemorragia Digestiva alta y baja, b- Diagnóstico y tratamiento de hemorragia postoperatoria, **b- Clasificación actual de Benaim y Determinación** de la gravedad de una quemadura y confección del parte de derivación a centro especializado, c- Interpretación de datos del laboratorio de medio interno, d- Plan de reposición hidroelectrolítica.

10. **Patología del Abdomen Agudo** (traumatismos abdominales y de viscera hueca)

COMPETENCIA: a- Semiología del Abdomen, b-Diagnóstico diferencial “de síndrome” en el Abdomen Agudo. c-Estudios complementarios en el A. Agudo, d-Tratamiento del A. Agudo.

11. **Cirugía de Invasividad Mínima**, Historia de su desarrollo. Fisiología en Laparoscopia y Toracoscopia. Principios generales de accesos y equipos. Conocimientos básicos de cirugía robótica

COMPETENCIA: a- Reconocimiento del equipamiento que se usa para una Colectomía Videolaparoscópica.

12. **Oncología Básica** en Cirugía. Epidemiología. Biología del cáncer y sus metástasis. Estadificación y marcadores tumorales. Tratamientos

COMPETENCIA: a- Estadificación de cánceres prevalentes (colon, páncreas y mama, próstata, etc.), b- Prevención oncológica (factores de riesgo, detección temprana, asesoría genética, etc.)

13. **Trasplante de órganos**. Fenómenos de Rechazo. Inmunosupresión clínica. Procuración de órganos para trasplante. Problemas éticos relacionados a la cirugía y el trasplante. Comunicación y consejería. Relación con el equipo de salud.

COMPETENCIA: a- Diagnóstico de Muerte Cerebral, b- Protocolo de procuración de órganos, c- Difusión en la comunidad. Aprendizaje de la comunicación en la transmisión de la noticia de muerte.

## Contenidos Temáticos para Cirugía II

1. **Patología quirúrgica de la piel y tejido subcutáneo**: infecciones bacterianas y virales, tumores benignos y malignos.

COMPETENCIA: a- Exéresis de pequeñas lesiones de piel, b- Prevención del Cáncer de Piel, c- Difusión en la Comunidad

**2. Patología quirúrgica de tumores de cuello:** Anatomía quirúrgica del cuello. Lesiones benignas. Cáncer en órganos específicos: tiroides, glándulas salivales y laringe. COMPETENCIA: a- Semilología del cuello, b- Historia Clínica y relación con el paciente y su familia.

**3. Patología torácica, Pleura, Pulmones y Mediastino:** Enfermedades de la Pleura (derrame, empiema, tumores), Enfermedades Pulmonares (Abscesos, Enfisema, Tumores primarios y secundarios), Enfermedades Mediastino (Mediastinitis, Tumores).

**4. Patología quirúrgica del esófago y del diafragma:** Pruebas funcionales esofágicas, enfermedad por reflujo gastroesofágico, esófago de Barret, tumores benignos y carcinoma del esófago, perforación esofágica, lesiones por cáusticos. Hernias diafragmáticas.

COMPETENCIA: a- estudios funcionales de esófago, b- Historia Clínica y relación con el paciente y su familia en cáncer de esófago

**5. Enfermedades quirúrgicas de estómago y duodeno:** enfermedad ulcerosa péptica (hemorragia, perforación, obstrucción, refractarios al tratamiento), gastritis y úlceras por estrés, Cáncer de estómago, otros tumores, tipos de gastrectomía. Cirugía Bariátrica. (Técnicas restrictivas, malabsortivas y mixtas) Epidemiología de la obesidad.

COMPETENCIA: a- endoscopía digestiva alta, b- Historia Clínica y relación con el paciente y su familia en obesidad mórbida, c- Prevención Oncológica, d- Asesoramiento Nutricional y evaluación Psicológica previa en la cirugía de la obesidad mórbida.- Asesoramiento genético.

**6. Patología quirúrgica de intestino:** obstrucción del intestino delgado, enfermedad de Crohn, fístulas entero-atmosféricas, neoplasias del intestino delgado, divertículo de Meckel, isquemia mesentérica.

COMPETENCIA: a- Historia Clínica y relación con el paciente y su familia en la enfermedad de Crohn y/o fístulas entero-atmosféricas, b- Manejo de las ostomías.

**7. Patología quirúrgica de colon y recto:** Colitis Ulcerosa. Colitis Isquémica. Enfermedad diverticular. Megacolon, Pólipos: carcinogénesis, Adenocarcinoma, (detección precoz, diagnóstico, tratamiento quirúrgico, neoadyuvancia, adyuvancia).

COMPETENCIA: a- Rectosigmoidoscopia, b- endoscopía digestiva baja, c-El paciente con cáncer de colon familiar y su familia, d- Asesoramiento Genético, e- Tamizaje del Cáncer Colorrectal en poblaciones

**8. Enfermedades anorrectales:** hemorroides, fisura anal, absceso y fístula criptoglandular, enfermedad pilonidal, trauma. La patología anorrectal en el paciente con inmunodeficiencia, enfermedades de transmisión sexual de relevancia quirúrgica. Sepsis ano rectal. Síndrome de Fournier.

COMPETENCIA: a- Examen proctológico, b- Historia Clínica y relación con el paciente portador de patología anal e inmunodeficiencia y su familia, c- Consejos acerca del hábito evacuatorio, d- prevención de las hemorroides.

**9. Apendicitis aguda:** epidemiología, clasificación, etiopatogenia y bacteriología, cuadro clínico, métodos diagnósticos, diagnóstico diferencial y tratamiento quirúrgico. COMPETENCIA: a- diagnóstico diferencial en síndrome de fosa ilíaca derecha, b- Estudios complementarios en el síndrome de fosa ilíaca derecha.

**10. Estudios especiales:** indicaciones y contraindicaciones del uso de: Biopsia percutánea, Laparoscopia diagnóstica, Métodos diagnósticos por imágenes (Radiología convencional, Ultrasonido, Tomografía computarizada, Resonancia magnética, escaneo con positrones más tomografía computarizada, Endoscopias, Medicina nuclear). Problemas éticos vinculados a la cirugía. Comunicación, consejería y relación con el equipo de salud.

COMPETENCIA: a- Indicaciones y contraindicaciones de los estudios más frecuentemente usados. (Rx, ecografía, tomografía computada, resonancia nuclear magnética, PET scan+TAC, endoscopías)

**11. Enfermedades biliares:** Enfermedad litiasica biliar (prevalencia, incidencia, evolución y formación de cálculos biliares, cálculos biliares sintomáticos, colangitis), intervenciones quirúrgicas para el tratamiento de la enfermedad litiasica (colecistectomía, exploración del colédoco, procedimientos de drenaje del colédoco, esfinterotomía endoscópica transduodenal), Lesiones traumáticas y posquirúrgicas de la vía biliar. Cáncer de la Vesícula Biliar. Tumores periampulares (cáncer de vías biliares, de ampolla de Vater y de páncreas diagnóstico y tratamiento), Pancreatitis aguda (diagnóstico, tratamiento, complicaciones)

COMPETENCIA: a- presenciar una colecistectomía videolaparoscópica, b- Historia Clínica y relación con el paciente con cáncer de páncreas y su familia, c- Prevención de Lesiones Quirúrgicas de la Vía Biliar

**12. Hígado:** Hidatidosis hepática (diagnóstico y tratamiento), Tumores hepáticos benignos (hiperplasia nodular focal, adenoma, hemangioma, granulomas), Tumores hepáticos propios malignos (Carcinoma hepatocelular, Hepatoblastoma, Colangiocarcinoma, Angiosarcoma, Hemangioendotelioma), Tumores metastásicos (de cáncer colorrectal, de tumores neuroendocrinos, otras metástasis).

COMPETENCIA: a- Historia Clínica y relación con el paciente con hidatidosis hepática y su familia, b- Prevención y tratamiento del Alcoholismo.

**13. Traumatismo esplénico.** Indicaciones conservadoras y esplenectomía.

COMPETENCIA: a- describir la Historia Clínica de un paciente con un traumatismo esplénico (diagnóstico, tratamiento y consecuencias alejadas).

**14. Hernias: de la pared del abdomen:** inguinales, femorales, localizaciones menos



frecuentes. Otras patologías (diastasis de los rectos del abdomen, hematoma de la vaina del recto), Eventraciones (diagnóstico e indicaciones de tratamiento).

COMPETENCIA: a- Semiología de la región inguinal del varón, b- evaluación preoperatoria de un paciente con una gran eventración. c- Difusión de las formas correctas de hacer esfuerzos en el trabajo.

**15. Enfermedades arteriales:** epidemiología, manifestaciones clínicas de la enfermedad vascular, tratamiento de enfermedad arterial periférica, oclusión arterial aguda, enfermedad oclusiva aortoiliaca, Aneurismas de Aorta (diagnóstico y tratamiento).

COMPETENCIA: a- Semiología arterial de los miembros inferiores, b- Semiología de los vasos del cuello, b- Difundir la relación de enfermedad arterial con el hábito de fumar.

**16. Enfermedades venosas:** anatomía quirúrgica de las venas, evaluación del sistema venoso, tromboembolismo venoso, otros tipos de trombosis venosa, venas varicosas e insuficiencia venosa crónica, linfedema, pie diabético.

COMPETENCIA: a- pruebas de exploración de suficiencia venosa de los miembros inferiores (Trendelenburg, Perthes, etc). b- Indicación de estudios con Doppler venoso y otros, c- consejo familiar y de tratamientos en insuficiencia venosa de los miembros inferiores.

#### 4- MODALIDADES del DICTADO de los CURSOS

##### Modalidad del curso de Cirugía I

I- Las clases teóricas con mostraciones de imágenes y sonido, con la exposición de un tema, permanecerá en el Entorno Educativo de la Facultad y estarán disponibles para los alumnos que están cursando en todo momento. Serán actualizados periódicamente por los profesores. (Educación NO Presencial Asíncrona) Además, los estudiantes contarán con un Ebook Gratuito de la Cátedra, que podrán 'bajar' del repositorio de la UNLP.

II- Se realizarán varias reuniones semanales presenciales de Juego de Roles de los docentes con los estudiantes, para la presentación de casos de la patología quirúrgica prevalente que permita a todos los estudiantes participar. El objetivo, será generar competencias de diagnóstico en el uso del "método clínico", con la secuencia: anamnesis, examen físico, diagnósticos presuntivos, solicitud de exámenes complementarios, diagnóstico y tratamiento.

Para eso asistirán a los servicios de cirugía asignados, en pequeños grupos, para estar en contacto con el trabajo asistencial diario con pacientes reales (pasajes de sala, ateneos,

presencia en quirófanos, endoscopías, etc). En la concurrencia a los servicios asistenciales, los docentes destacarán los “valores” puestos en juego en las decisiones clínicas, y el compromiso con el paciente y con la comunidad de la medicina asistencial que considera siempre la más adecuada asignación de los recursos, siempre insuficientes, con que cuentan los servicios de salud.

III- Uso de “simuladores” en el Hospital Universitario Integrado, por grupos y bajo supervisión de tutores con los cuáles generar competencias para: - Lavado de manos, - usar vestimenta estéril, - utilizar el instrumental quirúrgico básico, - hacer suturas sobre materiales inertes, - tomarse entre los estudiantes los signos vitales (tensión arterial, pulso, frecuencia respiratoria, reflejos oculares, etc), - Tacto Rectal en simulado y – Colocación de Venoclisis en simulador Se harán evaluaciones de las competencias adquiridas, en las sesiones sucesivas.

#### **Modalidad del curso de Cirugía II**

I- Las clases teóricas con mostraciones de imágenes y sonido, con la exposición de un tema, permanecerá guardado en el Entorno Educativo de la Facultad. Estarán disponibles **siempre** para los alumnos que están cursando y serán actualizados anualmente por los profesores.  
*(Educación NO Presencial Asíncrona)*

II- Se realizarán reuniones presenciales de los docentes con los estudiantes, para la simulación de casos (juego de roles) uno o dos alumnos actuarán como médicos asistenciales en presencia del resto de los alumnos y del tutor, que portarán una grilla de verificación generada por la cátedra (*poniendo 5 dimensiones a cada una de las competencias enunciadas en el Mini-CEx*) y realizarán una evaluación de desempeño, e internalizando la consigna del método clínico de diagnóstico con la secuencia: anamnesis, examen físico, diagnósticos presuntivos, solicitud de exámenes complementarios, diagnóstico y tratamiento. Para lo cual asistirán a los servicios de cirugía asignados, en pequeños grupos, para estar en contacto con el trabajo asistencial diario con pacientes reales (pasajes de sala, ateneos, presencia en quirófanos, endoscopías, etc). En la concurrencia a los servicios asistenciales, los docentes destacarán los “valores” puestos en juego en las decisiones clínicas, y el compromiso con el paciente y con la comunidad de la medicina asistencial que considera siempre la más adecuada asignación de los recursos, siempre insuficientes, con que cuentan los servicios de salud.

Con la finalidad de desarrollar el juicio crítico, la tarea grupal y la presentación oral en los estudiantes, los viernes realizamos Lectura Crítica de trabajos científicos de publicación reciente en revistas de alto impacto bibliológico, para comprobar la validez interna y externa de la publicación y el nivel de evidencia que genera.

- Uso de “simuladores” en el Hospital Universitario Integrado, por grupos y bajo supervisión de tutores, con los cuáles generar competencias para: - Lavado de manos, - usar vestimenta estéril, - utilizar el instrumental quirúrgico básico, - hacer suturas sobre materiales inertes, - tomarse entre los estudiantes los signos vitales (tensión arterial, pulso, frecuencia respiratoria, reflejos oculares, etc), - Tacto Rectal en simulado y – Colocación de Venoclisis en simulador. Se harán evaluaciones de las competencias adquiridas, en las sesiones sucesivas.

## 5- ACTIVIDADES

### I- EJERCICIOS PRESENCIALES de FORMACIÓN COMPARTIDA con EVALUACIÓN y DEVOLUCIÓN (Juego de Roles con pacientes y evaluación grupal con Lista de Verificación)

El Mini-CEX (**mini Clinical Evaluation Exercise**) es un instrumento creado para la evaluación secuencial del desempeño profesional de los médicos residentes a través de la observación directa, mientras participan de un encuentro con un paciente; y la valoración de su competencia para una serie de habilidades y destrezas clínicas, con una posterior “devolución” en su ámbito de trabajo. Su mayor ventaja sobre otros métodos de evaluación es su rápida y fácil aplicación que permite repetirlo varias veces, y de ese modo observar los progresos en la generación de las competencias deseadas. El Mini-CEX permite evaluar en forma “estructurada” las siguientes competencias:

- 1-Habilidades para la Conducción de la Entrevista Médica
- 2-Habilidades para la Conducción del Examen Físico
- 3-Cualidades Humanísticas / profesionalismo
- 4-Criterio Clínico
- 5-Habilidades para el Asesoramiento del Paciente
- 6-Organización / eficiencia

Por tratarse de una prueba estructurada, puede ser realizada con facilidad en unos 20 minutos y minimiza las diferencias interpersonales entre los evaluadores. Permite comparar los progresos logrados por un individuo y entre varios individuos mediante evaluaciones periódicas. **(2)(3)(4)**.

Hace algún tiempo comenzamos a utilizar el Mini CEX para evaluar los progresos en el entrenamiento de los médicos en el postgrado y nuestros propios progresos como sus tutores; y fue esa circunstancia durante la cual los residentes aprendían las consignas con facilidad, la que nos permitió pensar en la posibilidad de usar el mini CEX en la **educación médica en los cursos de Clínica Quirúrgica** en la carrera de Grado.

Para ello hemos pautado 5 dimensiones de cada una de las competencias a evaluar y generamos un instrumento como lista de verificación, con la finalidad de facilitar su aplicación. (**CUADRO 1**)

De este modo los alumnos van adecuando sus características de personalidad al logro de las competencias descritas, y se ponen en contacto operativo con la característica más saliente de la práctica asistencial, que es la necesidad de tomar decisiones terapéuticas con algún grado de incertidumbre, para luego hacer los cambios necesarios de acuerdo con la evolución.

**CUADRO 1:** Lista de verificación (MiniCEX) con 5 dimensiones para cada Competencia (*Formulario Diseñado por la Cátedra E de Cirugía con las Competencias del MiniCEX*)

<b>DIMENSIONES de las COMPETENCIAS en el MiniCEX</b>			
	INSATISFACTORIO 1 - 2 - 3	SATISFACTORIO 4 - 5 - 6	SOBRESALIENTE 7 - 8 - 9
<b>1- Habilidad para la Conducción de la Entrevista:</b>			
a. Logra empatía con el paciente. Lo saluda y se presenta			
b. Interroga todos los antecedentes (E.Actual, Personales, Familiares, etc)			
c. Estimula y conduce el relato sin inducir sesgo.Actitud corporal adecuada			
d. Identifica y responde adecuadamente a las señales no verbales			
e. Reconduce el interrogatorio de acuerdo con hallazgos			
<b>2- Habilidad para la Conducción del Examen Físico:</b>			
a. Respeta las creencias y pudores del paciente,informa cada maniobra			
b. Sigue la secuencia establecida para el examen físico			
c. Realiza correctamente cada maniobra semiológica			
d. No omite revisar ninguna región corporal			
e. Pondera la importancia de cada hallazgo semiológico			
<b>3- Cualidades Humanísticas / Profesionalismo:</b>			
a. Respeta al paciente y presenta un arreglo personal adecuado			
b.El alumno genera confianza en el paciente (empatía)			
c.Explica tanto como pregunta, y escucha tanto como dice			
d.maneja bien los temas embarazosos y asegura confidencialidad			
e.Atende la necesidad del paciente de información			
<b>4- Criterio Clínico:</b>			
a. Maneja adecuadamente potenciales datos clínicos contrapuestos			
b. Formula adecuadamente los diagnósticos presuntivos			
c. Evita estudios innecesarios o no adecuados para los Dx presuntivos			
d. Considera los riesgos, beneficios y molestias de los estudios			
e. Considera el costo-efectividad del plan de estudios propuestos			

<b>5- Habilidad para asesorar al paciente:</b>	<b>INSATISFACTORIO 1</b> - 2 - 3	<b>SATISFACTORIO</b> 4 - 5 - 6	<b>SOBRESALIENTE 7</b> - 8 - 9
a. Explica el plan de estudios y confirma que el paciente haya entendido			
b. Solicita consentimiento para los estudios a realizar			
c. Instruye al paciente, a su nivel, acerca de los posibles hallazgos			
d. Aconseja al paciente acerca de los tratamientos a seguir y lo consulta			
e. Reconoce los deseos del paciente y les da prioridad			
<b>6- Organización y Eficiencia en la tarea:</b>	<b>INSATISFACTORIO 1</b> - 2 - 3	<b>SATISFACTORIO</b> 4 - 5 - 6	<b>SOBRESALIENTE 7</b> - 8 - 9
a. Organiza su tarea y da prioridad a las actividades más relevantes			
b. Demuestra un buen uso del tiempo en la recolección de datos clínicos			
c. Sus intervenciones son precisas y sucintas			
d. Está atento a cada hallazgo en la anamnesis o el examen físico			
e. Define el diagnóstico e indica el tratamiento			

## II- EJERCICIOS por VIDEOCONFERENCIA de FORMACIÓN COMPARTIDA con EVALUACIÓN y DEVOLUCIÓN (Juego de Roles con pacientes simulados y evaluación grupal con Lista de Verificación)

El tutor actúa como un paciente simulado y se somete a la anamnesis y al examen físico, el alumno describe cada maniobra semiológica y el tutor le expresa el resultado; usando la misma grilla de verificación y todos los pasos.

## III- LECTURA CRÍTICA de TRABAJOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS

La tarea permite evaluar la confiabilidad y la argumentación de un texto, mediante estrategias sistemáticas utilizadas en forma repetida. Se funda, naturalmente, en nociones previas del método experimental (particularmente la capacidad de identificar la hipótesis principal), y se ejercita a los alumnos para comprender esa idea central (hipótesis), que pretende mostrar al artículo como un encadenamiento argumental del autor, con el que intenta persuadir al lector mediante la exposición de los hallazgos y su interpretación con un propósito específico. **(3)(4)**

La evaluación de la lectura crítica de un trabajo de reciente publicación en una revista de alto impacto bibliográfico, incluye: - la evaluación de una introducción al tema del trabajo a evaluar, -de la exposición oral, -de la presentación audiovisual, -del trabajo en equipo, -de la conclusión y -de la calificación de la evidencia que a su juicio genera el trabajo

	<b>MALO</b> 0 -3	<b>REGULAR</b> 4 - 5	<b>BUENO</b> 6 - 8	<b>MUY BUENO</b> 9 - 10
Introducción al tema				
Exposición oral				
Presentación audiovisual				

Trabajo en equipo				
Conclusión de los evaluadores				
Calificación de la Evidencia				

Brindamos a los estudiantes, publicaciones especializadas en el tema.

#### IV- SIMULACIÓN de PRÁCTICAS SENCILLAS

Todos los viernes de cada curso de 8 semanas, los alumnos concurren al Hospital de Simulación en sede de la Facultad, donde 4 docentes de nuestra unidad académica, especializados mediante un curso que brinda periódicamente el Hospital de Simulación Clínica (HoSiC), dependencia del Hospital Universitario Integrado (perteneciente a la Facultad de Ciencias Médicas (FCM) de la Universidad Nacional de la Plata); atienden a grupos de unos 20-30 alumnos (la mitad de los cursantes) en 2 grupos cada vez. Previamente se les envía a los alumnos por correo electrónico un instructivo y las guías de autoevaluación de cada práctica a realizar. (16)

- a. Lavado de Manos
- b. Uso de Ropa Estéril (Hábito Quirúrgico)
- c. Uso instrumental quirúrgico
- d. Anestesia Local
- e. Sección de piel sobre bastidor
- f. Suturas de piel sobre bastidor
- g. Tacto Rectal
- h. Inyectables EV en simulador

Los alumnos previamente reciben un instructivo y una guía con los pasos de cada simulación a realizar y los docentes utilizan listas de cotejo para verificar los avances en la calidad de la práctica, comparando la primera con la última práctica en cada alumno. Además, llenan una encuesta de satisfacción al finalizar las prácticas.

Se les provee de grilla de autoevaluación, que son las mismas que utilizan los docentes para evaluar la evolución de los desempeños. Ej.:

## AUTOEVALUACIÓN del desempeño al SUTURAR una HERIDA

1. PREPARACIÓN DEL PACIENTE.	SI	NO
a. Comprueba la identidad del paciente.		
b. Busca ambiente apropiado, tranquilo, agradable.		
c. interroga circunstancias e inmunizaciones		
d. Reconoce el tipo de herida (y tiempo de evolución)		
e. Explica al paciente y/o familiar el procedimiento a realizar. Indicación, riesgos y complicaciones.		
f. Expone la herida y coloca la luz		
2. PREPARACIÓN DEL MATERIAL.	SI	NO
a. Elige la caja de suturas adecuada		
b. Carga jeringa con anestésico local		
c. Aguja enhebrada, gasas contadas, campos		
3. TÉCNICA SEMIOLÓGICA	SI	NO
a. Higiene de manos y se coloca guantes estériles.		
b. Antisepsia de la zona con Iodopovidona		
c. Infiltración anestésica subdérmica y esperar 2'		
d. Colocar campo estéril fenestrado		
e. Explorar la herida, hemostasia vasos sangrantes		
f. Toilette de tejidos desvitalizados y c. extraños		
g. toma con pinza dentada en mano no hábil los bordes de la herida		
h. Sostiene portaguas en palma de la mano hábil con dedo índice extendido		
i. Herida paralela al plano frontal del cirujano		
j. Pasa la piel con el punto a 90° y la saca por dermis		
k. Los puntos son simétricos y la herida afronta		
l. Anuda suavemente sin apretar, con 2 nudos cada punto (uno al derecho y otro de revés).Corta a 1 cm		
m. Instruye al paciente sobre el cuidado de la herida		
n. Cita para sacar puntos e indica Vac.Antitetánica		

### V- MATERIALES de ESTUDIO PROPIOS y TEÓRICOS GRABADOS

#### (Tareas NO Presenciales Asíncronas del Curso de Cirugía)

Los alumnos NO deben concurrir a clases teóricas magistrales presenciales a cargo de sus profesores. Las clases referidas a los contenidos considerados más importantes, debido a su prevalencia y por ser de incumbencia específica de la especialidad, están **grabados** por los profesores en el **Entorno Educativo de la Facultad**, y los estudiantes pueden tomarlos cuantas veces quieran, muy especialmente antes de las clases NO presenciales sincrónicas con juego de roles y antes de rendir sus exámenes.

#### a- TEORICOS en el ENTORNO EDUCATIVO

- |   |   |
|---|---|
| 1. Cáncer de cardias                                  | 14. Patología del sistema venoso                      |
| 2. Cáncer gástrico                                    | 15. Trauma <u>esplénico</u>                           |
| 3. Cáncer de páncreas                                 | 16. Tumor lateral de cuello                           |
| 4. Cáncer de tiroides                                 | 17. Patología del sistema venoso del miembro inferior |
| 5. Cirugía en el cáncer de pulmón                     | 18. ABSCESOS HEPÁTICOS                                |
| 6. Cáncer colorrectal                                 | 19. LITIASIS BILIAR                                   |
| 7. Cirugía en el cáncer de pulmón                     | 20. ICTERICIAS  |
| 8. Enfermedad diverticular del colon                  | 21. LESIONES QUIRÚRGICAS de las VÍAS BILIARES         |
| 9. Fisiología anorrectal y patología <u>orificial</u> | 22. TRAUMATISMOS HEPÁTICOS                            |
| 10. Abscesos y fístulas de margen anal                | 23. CÁNCER de la VÍA BILIAR                           |
| 11. Fisura Anal                                       | 24. RESECCIONES HEPÁTICAS (Hepatectomías)             |
| 12. Litiasis Biliar y Cáncer de Vesícula              | 25. HEMORROIDES, FISURA Y FÍSTULAS DE MARGEN ANAL     |
| 13. Patología <u>periorificial</u> benigna            |   |

**b- Libro electrónico gratuito editado por la Cátedra: “CIRUGÍA : BASES CLÍNICAS Y**

**TERAPÉUTICAS” 4ª edición, 2021** (ISBN 978-950-34-2056-0) Coordinado por los Dres Defelitto J. y Cariello A., docentes de nuestra Cátedra E de Cirugía. Se puede descargar completo o por capítulos:

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/128463>

En el que se desarrollan todos los temas de la especialidad, en autoría de los más distinguidos cirujanos y profesores del País con la coordinación de los profesores Jorge Defelitto y Alberto Cariello, que está alojado en el repositorio institucional de obras de acceso gratuito de la Universidad Nacional de La Plata (Servicio de Difusión de la Creación Intelectual - SeDiCI); se trata de una obra que contiene innumerables ilustraciones, fotos y videos que refuerzan y amplían la lectura de sus 2740 páginas.

**b- COMUNICACIÓN PERMANENTE DOCENTE-ALUMNO**

Debido a que la gran mayoría, sino todos, nuestros alumnos tienen un “teléfono inteligente”, (*como ya hemos expuesto*) generamos un “muro” en Facebook®, grupos de Whatsapp® y grupos de Correo Electrónico con toda la información de la Cátedra en tiempo real, que además se completa con la ‘información oficial’ en la Cartelera de la Cátedra en la página de la Facultad. Si hay alguna documentación que necesitan los alumnos se la pone en el Entorno Educativo, al que los alumnos tienen acceso con su nombre de usuario y su clave personal. Por otra parte el teléfono de la secretaria y el correo electrónico: [cirugiae@med.unlp.edu.ar](mailto:cirurgiae@med.unlp.edu.ar), les permite contactarse con la secretaria durante el horario en que cursan la materia en los hospitales y si el asunto fuera de máxima importancia tiene un correo electrónico que los conecta directamente con el profesor titular a cargo de la Cátedra. Se programan reuniones de consulta por videoconferencia 2 veces por semana.



La cursada de Cirugía I en el 4º año de la carrera y Cirugía II en el 5º año, son INTENSIVAS, se cursan durante 8 semanas cada una, de lunes a viernes, durante 3 horas por las mañanas de 9 a 12 hs., horario de actividad asistencial en los hospitales públicos a los que concurren. Cada Ciclo comienza con la Clase Inaugural del Profesor Titular en la que se les explica a los alumnos la metodología de enseñanza de la Cátedra, y se recorren con ellos ejemplos de cada una de las actividades. Posteriormente les mandamos el PowerPoint® de la presentación con toda la información, para que la tengan presente hasta el final del curso.

Asimismo, les ofrecemos los teóricos con imágenes y voz, grabados en el Entorno Educativo de nuestra Facultad, al que pueden acceder cuando lo consideren durante el curso y aún después.

## 6- ACREDITACIÓN y PROMOCIÓN

### Evaluación del Curso de Cirugía I y II por Promoción CON Y SIN examen final

La elección del tipo de cursada entre: a- Promoción con cursada regular y examen final y b- Promoción sin examen final será **voluntaria** para los estudiantes, sin embargo para anotarse en el programa de Promoción sin examen final deben tener **aprobado el examen de Cirugía I**

#### I- PROMOCIÓN CON CURSADA REGULAR Y EXAMEN FINAL

La aprobación del curso de Cirugía I y II con cursada regular y examen final en la cátedra E de Cirugía deberá cumplir los siguientes requerimientos:

- a- **Aprobar el 80%** de las actividades obligatorias.
- b- Aprobar la **Prueba de Elecciones Múltiples** administrada en el programa Moodle del Entorno Educativo con nota de 4 (cuatro) puntos o mayor.
- c- Aprobar el **Examen Final** con 4 puntos o más, en el que se le presenta al estudiante un caso real o simulado según las circunstancias, para evaluar su competencia con el método clínico de diagnóstico

#### II- PROMOCIÓN SIN EXAMEN FINAL

La promoción sin examen final comprenderá dos instancias: la cursada regular y los trabajos y evaluaciones correspondientes u otras actividades establecidas por la Cátedra a tal fin:

- a. La aprobación del 80% de todas las actividades obligatorias de la cursada
- b. La **aprobación de un examen oral** con un caso simulado en el que el estudiante se desempeñará en la resolución simulada de un caso clínico y luego se someterá a preguntas acerca del resto del programa.
- c. Finalizada la cursada, los/las estudiantes que hayan cumplido satisfactoriamente las exigencias establecidas en el Artículo 24, aprobarán la asignatura con una nota que surgirá de la evaluación de la labor cumplida a lo largo de la cursada, debiendo obtener en cada instancia una nota de 7 (siete) puntos.

## 7- BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA para el Curso

### LAS MALVINAS SON ARGENTINAS

**1- LIBRO ELECTRÓNICO GRATUITO** de la Cátedra: “**CIRUGÍA, BASES CLÍNICAS y TERAPÉUTICAS**” 4ª Edición 2021, alojado en el SEDICI (Servicio de Difusión de la Creación Intelectual de la Universidad Nacional de La Plata. Contiene 3271 páginas con innumerables fotos y esquemas a todo color y 42 videos de prácticas quirúrgicas.

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/128463>

2- **CIRUGÍA DE MICHANS** – P.Ferraina, Bernabe Matías Quesada y Lisandro Alle – 6ª edición Ed. El Ateneo 2021 ISBN 978-950-02-1223-6

3- **PRINCIPIOS DE CIRUGÍA – Schwartz** – 11ª Edición – Ed Mc Graw Hill 2020 - ISBN: 9781456275792

4- **Artículos Originales** Obtenido en forma gratuita como búsqueda en Biblioteca

## **8- BIBLIOGRAFÍA consultada para la confección de la Programación:**

- 1- Besabe L. Cap. 6 “la enseñanza” pag. 125-161 del libro “El saber didáctico” Silvina Feeney; Laura Basabe; Estela Cols; compilado por Alicia Camilloni - la ed. Buenos Aires: Paidós, 2007. ISBN 978-950-12-6154-7
- 2- Defelitto JR y Cariello AH coord., Cirugía. Bases clínicas y terapéuticas (2013 2ª ed) ISBN 978-950-34-1039-4) SeDiCI (repositorio UNLP) <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/30064>
- 3- Defelitto JR y Cariello AH coord., Cirugía. Bases clínicas y terapéuticas (2016 3ª ed) ISBN en trámite) SeDiCI (repositorio UNLP) <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/56230>
- 4- Sachdeva AK et al, National efforts to reform residency education in surgery, Acad. Med 2007; 82:1200-10.
- 5- Birch DW and Mavis B, A needs assessment study of undergraduate surgical education, (Oct 2006) Can J Surg, 49, 5: 335-40
- 6- Bobenrieth Astete MA, Lectura crítica de artículos originales en salud, Medicina de Familia (And) 2001; 2: 81-90
- 7- Critical Appraisal Skills Program (CASP) 2008, [http://media.wix.com/ugd/dded87\\_a02ff2e3445f4952992d5a96ca562576.pdf](http://media.wix.com/ugd/dded87_a02ff2e3445f4952992d5a96ca562576.pdf)
- 8- Young JM, Solomon MJ; How to Critically Appraise an Article, Nat Clin Pract Gastroenterol Hepatol. 2009;6(2):82-9

**LAS MALVINAS SON ARGENTINAS**