



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

Buenos Aires, 13 NOV. 2013

VISTO la Resolución (CD) N° 2097/13 de la Facultad de Medicina mediante la cual solicita la creación de la carrera de Tecnicatura Universitaria en Instrumentación Quirúrgica y,

**CONSIDERANDO**

Que dicha Resolución cumple con lo establecido por la Resolución (CS) N° 6551/13.

Lo dispuesto por el Estatuto Universitario, artículo 98 inciso e).

Lo aconsejado por la Comisión de Enseñanza.

Por ello, y en uso de sus atribuciones

**EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1º.-** Aprobar la creación de la carrera de Tecnicatura Universitaria en Instrumentación Quirúrgica de la Facultad de Medicina.

**ARTÍCULO 2º.-** Aprobar el texto ordenado en la forma que se detalla en el Anexo de la presente Resolución.

**ARTÍCULO 3º.-** Regístrese, comuníquese y notifíquese a la Unidad Académica interviniente, a la Secretaría de Asuntos Académicos, a la Dirección General de Títulos y Planes, a la Dirección de Despacho Administrativo y al Programa de Orientación al Estudiante. Cumplido, archívese.

RESOLUCIÓN N° 7860

DIRECCION GESTION CONSEJO SUPERIOR	EPI

  
**ALBERTO EDGARDO BARBIERI**  
VICERRECTOR

  
**CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ**  
SECRETARIO GENERAL



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-1-

## ANEXO

### Tecnicatura Universitaria en Instrumentación Quirúrgica

## ÍNDICE

- 1) FUNDAMENTACIÓN
- 2) DENOMINACIÓN DE LA CARRERA Y DEL TÍTULO
- 3) FAMILIA PROFESIONAL
- 4) PROPÓSITOS Y OBJETIVOS
- 5) PERFIL DEL GRADUADO Y ALCANCES DEL TÍTULO
- 6) CONDICIONES Y/O REQUISITOS DE INGRESO
- 7) DURACION TEÓRICA DE LA CARRERA
- 8) ESTRUCTURA DE LA CARRERA
  - a) Asignaturas
  - b) Carga Horaria Lectiva y Régimen de Correlatividades
  - c) Campos de Formación
  - d) Regularidad
  - e) Organización Académica
  - f) Conjunto de Requisitos para la obtención del Título
- 9) VIGENCIA
- 10) CONTENIDOS MÍNIMOS DE ASIGNATURAS

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-2-

## 1) FUNDAMENTACIÓN

Esta propuesta curricular ha tomado como antecedente el marco aprobatorio de la Resolución del Consejo Federal de Educación 34/07 sobre la base del Perfil del Técnico Superior en Instrumentación Quirúrgica surgido de la Comisión Interministerial del Ministerio de Salud y Ministerio de Educación.

La Universidad de Buenos Aires, desde su fundación hace 190 años, considera que la implementación de políticas públicas para el desarrollo de la educación y la salud constituye un binomio inseparable. Sostiene esta convicción en la certeza de que el grado de salud que alcanzan las sociedades se encuentra estrechamente vinculado a la educación recibida. Uno de sus principales logros es su red hospitalaria, conformada por el Hospital de Clínicas, el Odontológico y el de Ciencias Veterinarias, y los Institutos Lanari, Roffo y Vaccarezza. Estos SEIS (6) centros contribuyen al desarrollo del país formando recursos humanos, prestando servicios médicos de la más alta complejidad, realizando investigación y efectuando tareas de promoción de la salud y de diagnóstico precoz.

El Hospital de Clínicas "José de San Martín", como integrante de la red hospitalaria de esta Universidad, tiene una tradición rica en logros médicos, personajes ilustres dentro de la historia de la medicina del país y una tradición en la formación y capacitación del recurso humano en el pre y postgrado. La conocida trayectoria del hospital en el área de Docencia e Investigación, el ser pionero en técnicas médicas de diversas áreas y la excelencia del plantel de médicos y personal altamente capacitado, se encuentran dentro de sus atributos principales.

La Escuela de Instrumentación Quirúrgica del Hospital de Clínicas "José de San Martín" fue creada a través de la Resolución N° 718 del 19 de octubre de 1974, según consta en el expediente 576.468/74. La relevancia institucional del Hospital de Clínicas "José de San Martín" en la formación de distintos profesionales de la salud impulsó su creación, basada en un anteproyecto presentado ante las autoridades académicas en el año 1973. Sus propósitos originales se orientaron a eliminar el empirismo, formando instrumentadores quirúrgicos altamente calificados que contribuyeran a garantizar una alta calidad en la atención del paciente quirúrgico. La Escuela está incluida dentro de la nómina de Escuelas de Instrumentación Quirúrgica reconocidas por el Ministerio de Salud y Acción Social. La formación de instrumentadores quirúrgicos ha sido ininterrumpida desde su creación, manteniendo un alto nivel formativo y una actualización constante del proceso enseñanza-aprendizaje. La jerarquía docente y la actividad quirúrgica multidisciplinaria que se desarrolla diariamente en el Hospital de Clínicas "José de San Martín", brindan a los alumnos la máxima calidad de entrenamiento en todas las especialidades. La excelencia, seriedad y dedicación

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-3-

formativa ha ubicado a esta Escuela en un lugar pedagógico preponderante, siendo considerada como máximo referente en la enseñanza de la Instrumentación Quirúrgica a nivel nacional e internacional.

El rol del instrumentador quirúrgico ha evolucionado y se ha expandido de tal manera en las últimas décadas, que hace necesaria una rigurosa formación técnica de Nivel Superior. En los procesos de instrumentación quirúrgica se requieren profesionales con un alto nivel de calificación, caracterizados por el dominio de conocimientos teóricos y saberes prácticos, que se movilizan en la producción de servicios en el área de la salud, y que le permiten desempeñarse de modo competente en un rango amplio de actividades, mejorando la atención del enfermo y elevando el nivel académico del instrumentador quirúrgico.

Si bien la asistencia que brindan los profesionales en instrumentación quirúrgica a la actividad del médico se remonta a los primeros años del siglo XX, la sistematización de la tarea y la capacitación formal de estos "ayudantes médicos" es relativamente reciente en términos históricos, en especial en nuestro país. En este sentido las primeras escuelas argentinas oficiales formadoras iniciaron sus actividades a comienzos de 1940 y se organizaron en centros hospitalarios tales como los Hospitales Dr. Guillermo Rawson, General de Agudos "Dr. Cosme Argerich", José María Ramos Mejía, General de Agudos "Bernardino Rivadavia", General de Agudos "Carlos G. Durand" y Hospital de Clínicas "José de San Martín".

A medida que se avanzó en la capacitación de los profesionales de las Ciencias de la Salud, se evidenció la necesidad de delimitar áreas de especialización, alcances de los títulos otorgados y perfil de los futuros egresados. Ya no podían compartir los mismos objetivos, la misma práctica y, menos aún, el mismo currículo de un plan de estudios quienes fueran a colaborar con un médico, un médico cirujano o un médico radiólogo. Debía formalizarse lo que se daba en la realidad y responder al conjunto de demandas surgidas de los profundos cambios operados en la práctica profesional debido a los avances científicos y tecnológicos. De esta manera, los organismos oficiales pertinentes, se ocuparon de enmarcar reglamentariamente la actividad profesional y de capacitación, a través de Decretos y Resoluciones entre los que cabe mencionar:

- Decreto 1226/74: Poder Ejecutivo Nacional
- Resolución 537/76: Ministerio de Bienestar Social de la Nación
- Resolución 348/96: Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación
- Resolución 302/96: Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación
- Decreto 1147/99: Secretaría de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.
- Decreto 1148/99: Secretaría de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-4-

- Disposición 377/96: Dirección General de Educación de Gestión Privada.
- Resolución 34/07 Anexo III: Consejo Federal de Educación.
- Ley de Educación Superior 24.521, artículos 23 y 24
- Resolución 261/06 Consejo Federal de Cultura y Educación.
- Resolución 269/06 Consejo Federal de Cultura y Educación.
- Resolución 13/07 Consejo Federal de Cultura y Educación.
- Ley de Educación Técnico Profesional N° 26.058

Los avances tecnológicos y científicos de las últimas décadas por un lado, y la aparición de nuevas patologías y cambios en los tratamientos de patologías ya conocidas, por otro, han modificado ostensiblemente la demanda de especialización entre los profesionales del área, a fin de mejorar la atención del paciente. Los centros quirúrgicos modernos han tenido un avance tecnológico tan importante, que le exigen hoy en día a su personal una evolución, adecuación y capacitación que se adapte a las exigencias sociales de la salud y de las nuevas tecnologías.

## **2) DENOMINACIÓN DE LA CARRERA Y DEL TÍTULO**

La denominación de la Carrera que se propone en el presente Plan de Estudios es Tecnicatura Universitaria en Instrumentación Quirúrgica, que otorga el Título de Técnico Universitario en Instrumentación Quirúrgica.

## **3) FAMILIA PROFESIONAL**

El Técnico Universitario en Instrumentación Quirúrgica es una de las figuras profesionales de la amplia familia profesional de la salud. Manifiesta competencias transversales con numerosos profesionales del Sector Salud tales como médicos cirujanos, anestesiólogos y anatomopatólogos, técnicos radiólogos, técnicos en hemoterapia y técnicos de esterilización entre otros, que le permiten asumir una responsabilidad integral del proceso en el que interviene -desde su actividad específica y en función de la experiencia acumulada- e interactuar con otros trabajadores y profesionales. Estas competencias, el dominio de fundamentos científicos de la tecnología que utiliza, y los conocimientos de metodologías y técnicas de la instrumentación, le otorgan una base de polivalencia dentro de su ámbito de desempeño que le permiten ingresar a procesos de formación para adaptarse flexiblemente a distintos roles profesionales, para trabajar interdisciplinariamente y en equipo, para continuar aprendiendo a lo largo de toda su vida.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-5-

Su formación le permite actuar interdisciplinariamente con profesionales de diferente nivel de calificación en otras áreas, eventualmente involucrados en su actividad tales como técnicos en laboratorio, médicos de distintas especialidades, técnicos en radiología, hemoterapia, enfermeros, enfermeros nefrológicos, técnicos en gestión, técnicos en salud y medio ambiente, entre otros. La complejidad de su actividad, así como las responsabilidades que afronta en el desempeño de sus prácticas, exigen una formación integral y amplia que contemple la práctica y la teoría interrelacionadas, con una sólida formación ética.

#### **4) PROPÓSITOS Y OBJETIVOS**

Se plantea como objetivo general la formación técnica integral que promueva en los estudiantes la construcción de las herramientas intelectuales y prácticas necesarias para fortalecer su identidad como profesionales de la salud y la elaboración de perspectivas éticas que les han de permitir asumir la responsabilidad social de la tarea moralmente bien hecha.

##### **Propósitos**

- Brindar una formación técnico-profesional que lo capacite para desempeñarse como Instrumentador Quirúrgico Aséptico e Instrumentador Quirúrgico Circulante.
- Contribuir a la formación de profesionales de la salud.
- Disponer de un Plan de Estudios que garantice una formación profesional de excelencia y que jerarquice la Carrera de Técnico Universitario en Instrumentación Quirúrgica.
- Promover la calidad, pertinencia y actualización permanente de las ofertas formativas de educación técnico-profesional.

##### **Objetivos:**

Los alumnos serán capaces de:

- Adquirir destrezas para desarrollar el proceso de la instrumentación quirúrgica y sus actividades afines.
- Comprender y reflexionar sobre los quehaceres de la Instrumentación Quirúrgica, aplicando la opción pertinente.
- Considerar a la salud desde una perspectiva integral e integrada desde los distintos niveles de atención.
- Desarrollar el sentimiento de empatía con el paciente.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-6-

- Valorar al ser humano desde su concepción holística.

## **5) PERFIL DEL GRADUADO Y ALCANCES DEL TÍTULO**

El Técnico Universitario en Instrumentación Quirúrgica es un profesional de la salud que, desde una formación centrada en el proceso tecnológico y comprometido socialmente con la actividad que realiza, participa en la gestión y en la atención de la salud, ejecutando procedimientos técnicos específicos en el área de la Instrumentación Quirúrgica, desarrollando competencias en lo referido a la promoción de la salud. Está formado para desempeñarse en el ámbito hospitalario dentro de las áreas quirúrgicas y en empresas relacionadas con la actividad.

En los procesos de instrumentación quirúrgica se requieren profesionales con un alto nivel de calificación, caracterizados por el dominio de conocimientos teóricos y saberes prácticos, que se movilizan en la producción de servicios en el área de la salud, y que le permiten desempeñarse de modo competente en un rango amplio de actividades, mejorando la atención del enfermo. Estas actividades suelen involucrar la identificación, modificación y/o desarrollo de procedimientos apropiados para la resolución de problemas complejos con grados relevantes de incertidumbre, cuyo análisis requiere de la búsqueda y utilización de herramientas conceptuales especializadas para elaborar planes y tomar decisiones. Quienes obtienen esta certificación deben ser capaces de asumir la responsabilidad sobre los resultados del propio trabajo y sobre la gestión del propio aprendizaje, así como asumir roles de liderazgo y responsabilidad sobre el mejoramiento de la organización y de los resultados del trabajo de otros.

El Técnico Universitario en Instrumentación Quirúrgica es capaz de interpretar las definiciones estratégicas surgidas de los estamentos profesionales y jerárquicos correspondientes en el marco de un equipo de trabajo en el cual participa, gestionar sus actividades específicas y recursos de los cuales es responsable, realizar y controlar la totalidad de las actividades requeridas hasta su efectiva concreción teniendo en cuenta criterios de seguridad, impacto ambiental, relaciones humanas, calidad, productividad y costos. Asimismo es proactivo y ejerce autonomía respecto de su propio trabajo y por el trabajo de otros a su cargo. Toma decisiones sobre aspectos problemáticos y no rutinarios en todas las funciones y actividades de su trabajo y de los trabajadores que están a su cargo. Desarrolla el dominio de un "saber hacer" complejo en el que se movilizan conocimientos, valores, actitudes y habilidades de carácter tecnológico, social y personal, que definen su identidad profesional. Estos valores y actitudes están en la base de los códigos de ética propios de su campo profesional.

Su formación en servicio incorpora el enseñar y el aprender a la vida cotidiana de la institución, a las prácticas sociales y de trabajo en el contexto real en que ocurren. Ello modifica sustancialmente las estrategias educativas al partir de la práctica como fuente de conocimiento, problematizando el propio quehacer, coloca a los sujetos como

  
CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-7-

fuentes de conocimiento, problematizando el propio quehacer, coloca a los sujetos como actores reflexivos de la práctica y constructores de conocimientos y alternativas de acción en lugar de receptores, aborda al grupo como estructura de interacción más allá de las fragmentaciones disciplinarias, amplía los espacios educativos fuera del aula, dentro de las organizaciones, en la comunidad y en acciones comunitarias.

Podrá desempeñarse profesionalmente en hospitales, clínicas y sanatorios, comités de ética profesional, empresas relacionadas con la especialidad e instituciones educativas.

### **Alcances**

#### **a) Administración**

- Planificar, supervisar y ejecutar las normas técnicas, administrativas y profesionales.
- Realizar registro de la programación, diagramación y novedades de la actividad quirúrgica del centro quirúrgico u obstétrico.
- Mantener comunicación y coordinación del centro quirúrgico u obstétrico con otros servicios.
- Notificar no conformidades.
- Asumir la educación permanente como compromiso de desarrollo profesional y organizacional.

#### **b) Producción**

- Realizar lavado quirúrgico y la colocación de vestimenta estéril al equipo quirúrgico.
- Acondicionar el quirófano, la mesa de instrumentación, el equipamiento necesario y los insumos de acuerdo con el tipo de intervención quirúrgica en etapas pre, intra y postquirúrgicas.
- Asistir al equipo quirúrgico aséptico.
- Controlar el ingreso del paciente al centro quirúrgico y obstétrico y colaborar con el equipo médico en su posición quirúrgica.
- Colaborar con otros profesionales de la salud en la atención del paciente en los períodos pre y postquirúrgicos inmediatos, exclusivamente en el área quirúrgica.
- Garantizar la calidad en el proceso de instrumentación quirúrgica.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General





Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 42.286/2013

-8-

### c) Investigación

- Participar en proyectos de investigación-acción en el marco del equipo de salud.
- Participar en los Comités de Ética y de Control de Infecciones, Docencia, Catástrofe y otros.

## 6) CONDICIONES Y/O REQUISITOS DE INGRESO

Para ingresar a la carrera "Tecnatura Universitaria en Instrumentación Quirúrgica" el estudiante deberá contar con el nivel secundario completo o bien cumplir con las condiciones de ingreso establecidas en la Resolución (CS) N° 6716/97.

## 7) DURACIÓN TEÓRICA DE LA CARRERA

El tiempo teórico de duración de la Carrera de Tecnatura Universitaria en Instrumentación Quirúrgica es de **TRES (3) años lectivos**.

## 8) ESTRUCTURA DE LA CARRERA

La *Tecnatura Universitaria en Instrumentación Quirúrgica* está conformada por una totalidad de **DIECINUEVE (19) asignaturas** y se estructura de la siguiente manera:

	PRIMER CICLO DE GRADO	SEGUNDO CICLO DE GRADO
Duración en Cuatrimestres	UNO (1)	CINCO (5)
Total de Asignaturas	TRES (3)	DIECISEIS (16)
Total de Asignaturas Anuales		DOS (2)
Total de Asignaturas Cuatrimestrales		CATORCE (14)

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 42.286/2013

-9-

### a) Asignaturas

Todas las asignaturas detalladas a continuación son de **contenido obligatorio** y **modalidad presencial**:

#### PRIMER AÑO

##### -Asignaturas de régimen cuatrimestral

###### -Primer Cuatrimestre:

- Trabajo y Sociedad
- Física e Introducción a la Biofísica
- Química

###### -Segundo Cuatrimestre:

- Anatomía
- Fisiología
- Microbiología y Parasitología
- Fundamentos de Instrumentación Quirúrgica

#### SEGUNDO AÑO

##### Asignaturas de régimen cuatrimestral:

###### -Primer Cuatrimestre:

- Inglés Básico
- Informática
- Procedimientos Quirúrgicos Menores
- Prácticas Quirúrgicas Menores

###### -Segundo Cuatrimestre:

- Procedimientos Quirúrgicos Medianos
- Prácticas Quirúrgicas Medianas
- Psicología Social e Institucional

#### TERCER AÑO

##### -Asignaturas de régimen anual:

- Procedimientos Quirúrgicos Mayores
- Prácticas Quirúrgicas Mayores



CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 42.286/2013

-10-

**-Asignaturas de régimen cuatrimestral:**

**-Primer Cuatrimestre:**

- Inglés Técnico

**-Segundo Cuatrimestre:**

- Ética y Deontología
- Organización y Gestión de Instituciones de Salud.

**b) Carga Horaria Lectiva<sup>1</sup> y Régimen de Correlatividades**

Las asignaturas del Ciclo Básico Común: *Trabajo y Sociedad, Física e Introducción a la Biofísica y Química*, conforman el Primer Ciclo de Grado de la Carrera. Para cursar y rendir las asignaturas del Segundo Ciclo de Grado de la Carrera, que se dictan en Facultad de Medicina, es requisito contar previamente con la aprobación de las asignaturas que corresponden al Primer Ciclo de Grado.

El resto de las correlatividades se expresa en el cuadro que a continuación se detalla:

Asignaturas	Carga Horaria	Carga Horaria	Carga Horaria	Carga Horaria	Correlatividades
	Teórica	Práctica	Semanal	Total	Requisitos para cursar
PRIMER AÑO					
1- Trabajo y Sociedad			4 Hs	64 Hs	
2- Física e Introducción a la Biofísica			6 Hs	96 Hs	
3- Química			6 Hs	96 Hs	
4- Anatomía	90 Hs	60 Hs	10 Hs	150 Hs	1, 2, 3 aprobadas
5- Fisiología	120 Hs		8 Hs	120 Hs	1, 2, 3 aprobadas
6- Microbiología y Parasitología	105 Hs		7 Hs	105 Hs	1, 2, 3 aprobadas
7- Fundamentos de Instrumentación Quirúrgica	210 Hs	90 Hs	20 Hs	300 Hs	1, 2, 3 aprobadas

<sup>1</sup> Se considera una duración de **DIECISEIS (16) semanas** para las asignaturas de régimen cuatrimestral correspondientes al *Primer Ciclo de Grado*, y se considera una duración de **QUINCE (15) semanas** para las asignaturas de régimen cuatrimestral y una duración de **TREINTA (30) semanas** para las asignaturas de régimen anual que corresponden al *Segundo Ciclo de Grado*. Se aclara que las cargas horarias se expresan en horas reloj.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 42.286/2013

-11-

SEGUNDO AÑO					
8- Inglés Básico	15 Hs		1 Hs	15 Hs	4, 5, 6, 7 aprobadas
9- Informática	15 Hs		1 Hs	15 Hs	4, 5, 6, 7 aprobadas
10- Procedimientos Quirúrgicos Menores	75 Hs		5 Hs	75 Hs	4, 5, 6, 7 aprobadas
11- Prácticas Quirúrgicas Menores		135 Hs	9 Hs	135 Hs	4, 5, 6, 7 aprobadas
12- Procedimientos Quirúrgicos Medianos	90 Hs		6 Hs	90 Hs	10, 11 aprobadas
13- Prácticas Quirúrgicas Medianas		195 Hs	13 Hs	195 Hs	10, 11 aprobadas
14- Psicología Social e Institucional	105 Hs		7 Hs	105 Hs	10, 11 aprobadas
TERCER AÑO					
15- Procedimientos Quirúrgicos Mayores	180 Hs		6 Hs	180 Hs	8, 12, 13 aprobadas
16- Prácticas Quirúrgicas Mayores		390 Hs	13 Hs	390 Hs	8, 12, 13 aprobadas
17- Inglés Técnico	30 Hs		2 Hs	30 Hs	8, 12, 13 aprobadas
18- Ética y Deontología	30 Hs		2 Hs	30 Hs	12, 13 aprobadas
19- Organización y Gestión de Instituciones de Salud	30 Hs		2 Hs	30 Hs	12, 13 aprobadas

  
CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 42.286/2013

-12-

	CARGA HORARIA LECTIVA
PRIMER AÑO	NOVECIENTAS TREINTA Y UNA HORAS (931 Hs)
SEGUNDO AÑO	SEISCIENTAS TREINTA HORAS (630 Hs)
TERCER AÑO	SEISCIENTAS SESENTA HORAS (660 Hs)
CARGA HORARIA LECTIVA TOTAL	DOS MIL DOSCIENTAS VEINTIUNA HORAS (2.221 Hs)

### c) Campos de Formación

La propuesta curricular incluye los campos de *Formación General*, de *Formación de Fundamento*, de *Formación Técnico Específico* y de *Formación de las Prácticas Profesionalizantes*. Cada uno de ellos está constituido por asignaturas específicas que incluyen contenidos pertinentes y acordes al perfil del Técnico Universitario en Instrumentación Quirúrgica.

La propuesta está organizada en asignaturas de diferente complejidad y duración. En el primer nivel de especificación curricular se formulan los contenidos para la formación básica de la Tecnicatura. En el segundo y tercer nivel de concreción curricular se establecen los espacios curriculares que desarrollen en los estudiantes las capacidades necesarias a través de actividades formativas que trabajen contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

La propuesta curricular está diseñada a partir de una cursada teórico-práctica, con el objetivo de brindar al alumno una formación intensiva e integral. La organización curricular está construida en base al criterio de articulación entre teoría y práctica en los distintos espacios curriculares propuestos, de acuerdo al régimen de correlatividades.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General




Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 42.286/2013

-13-

Los distintos espacios de formación se organizarán en relación a la modalidad y contenidos curriculares de cada asignatura. Los espacios teóricos se desarrollarán en aulas que posean el mobiliario y el equipamiento tecnológico adecuado para su concreción. Los espacios prácticos se llevarán a cabo en ambientes de trabajo, tanto en el área quirúrgica como de laboratorio centrados en el desarrollo de experiencias formativas sistemáticas en entornos productivos y/o de servicios que se podrán complementar con la organización de actividades de simulación que presenten características análogas a las de los ambientes de trabajo reales. Cada uno de estos espacios podrá organizarse de modo independiente o articularse con uno o más espacios curriculares de la Tecnicatura según el caso.

<b>CAMPO DE FORMACIÓN GENERAL</b>					
<b>Asignaturas</b>	<b>Régimen de cursado</b>	<b>Carga Horaria Teórica</b>	<b>Carga Horaria Práctica</b>	<b>Carga Horaria Semanal</b>	<b>Carga Horaria Total</b>
<b>Trabajo y Sociedad</b>	Cuatrimstral			4 Hs	64 Hs
<b>Física e Introducción a la Biofísica</b>	Cuatrimstral			6 Hs	96 Hs
<b>Química</b>	Cuatrimstral			6 Hs	96 Hs
<b>Inglés Básico</b>	Cuatrimstral	15 Hs		1 Hs	15 Hs
<b>Informática</b>	Cuatrimstral	15 Hs		1 Hs	15 Hs
<b>Ética y Deontología</b>	Cuatrimstral	30 Hs		2 Hs	30 Hs
<b>Organización y Gestión de Instituciones de Salud</b>	Cuatrimstral	30 Hs		2 Hs	30 Hs
<b>Carga Horaria Total del Campo de Formación General</b>	TRECIENTAS CUARENTA Y SEIS HORAS (346 HS)				
<b>Porcentaje del Campo de Formación General</b>	QUINCE POR CIENTO CON CINCUENTA Y SIETE CENTESIMOS (15, 57 %)				

  
CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 42.286/2013

-14-

<b>CAMPO DE FORMACIÓN DE FUNDAMENTO</b>					
<b>Asignaturas</b>	<b>Régimen de cursado</b>	<b>Carga Horaria Teórica</b>	<b>Carga Horaria Práctica</b>	<b>Carga Horaria Semanal</b>	<b>Carga Horaria Total</b>
<b>Anatomía</b>	Cuatrimstral	90 Hs	60 Hs	10 Hs	150 Hs
<b>Fisiología</b>	Cuatrimstral	120 Hs		8 Hs	120 Hs
<b>Microbiología y Parasitología</b>	Cuatrimstral	105 Hs		7 HS	105 Hs
<b>Psicología Social e Institucional</b>	Cuatrimstral	105 H		7 Hs	105 Hs
<b>Carga Horaria Total del Campo de Formación de Fundamento</b>	CUATROCIENTAS OCHENTA HORAS (480 HS)				
<b>Porcentaje del Campo de Formación de Fundamento</b>	VEINTIUNO POR CIENTO CON SESENTA Y UN CENTESIMOS (21,61 %)				

<b>CAMPO DE FORMACIÓN TÉCNICO ESPECÍFICO</b>					
<b>Asignaturas</b>	<b>Régimen de cursado</b>	<b>Carga Horaria Teórica</b>	<b>Carga Horaria Práctica</b>	<b>Carga Horaria Semanal</b>	<b>Carga Horaria Total</b>
<b>Fundamentos de Instrumentación Quirúrgica</b>	Cuatrimstral	210 Hs	90 Hs	20 Hs	300 Hs
<b>Procedimientos Quirúrgicos Menores</b>	Cuatrimstral	75 Hs		5 Hs	75 Hs
<b>Procedimientos Quirúrgicos Medianos</b>	Cuatrimstral	90 Hs		6 Hs	90 Hs
<b>Procedimientos Quirúrgicos Mayores</b>	Anual	180 Hs		6 Hs	180 Hs
<b>Inglés Técnico</b>	Cuatrimstral	30 Hs		2 Hs	30 Hs
<b>Carga Horaria Total del Campo de Formación Técnico Específico</b>	SEISCIENTAS SETENTA Y CINCO HORAS (675 HS)				
<b>Porcentaje del Campo de Formación Técnico Específico</b>	TREINTA POR CIENTO CON TREINTA Y NUEVE CENTESIMOS (30,39 %)				

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 42.286/2013

-15-

<b>CAMPO DE FORMACIÓN DE LAS PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES</b>					
<b>Asignaturas</b>	<b>Régimen de cursado</b>	<b>Carga Horaria Teórica</b>	<b>Carga Horaria Práctica</b>	<b>Carga Horaria Semanal</b>	<b>Carga Horaria Total</b>
<b>Prácticas Quirúrgicas Menores</b>	Cuatrimestral		135 Hs	9 Hs	135 Hs
<b>Prácticas Quirúrgicas Medianas</b>	Cuatrimestral		195 Hs	13 Hs	195 Hs
<b>Prácticas Quirúrgicas Mayores</b>	Anual		390 Hs	13 Hs	390 Hs
<b>Carga Horaria Total del Campo de Formación de las Prácticas Profesionalizantes</b>	SETECIENTAS VEINTE HORAS (720 HS)				
<b>Porcentaje del Campo de Formación de las Prácticas Profesionalizantes</b>	TREINTA Y DOS POR CIENTO CON CUARENTA Y UN CENTESIMOS (32,41 %)				

#### d) Regularidad

Para alcanzar la regularidad en una asignatura, el alumno deberá cumplir con el OCHENTA POR CIENTO (80%) de la asistencia a los Trabajos Prácticos y aprobar los exámenes parciales establecidos para cada asignatura.

En las asignaturas correspondientes a la práctica profesional los alumnos deberán aprobar los exámenes prácticos y asistir al OCHENTA POR CIENTO (80%) de las prácticas como mínimo, requisito previo a ser evaluados en el examen final.

Las siguientes asignaturas NO podrán rendirse en condición de alumno libre: *Fundamentos de Instrumentación Quirúrgica, Procedimientos Quirúrgicos Menores, Procedimientos Quirúrgicos Medianos, Procedimientos Quirúrgicos Mayores, Prácticas Quirúrgicas Menores, Prácticas Quirúrgicas Medianas, Prácticas Quirúrgicas Mayores, Ética y Deontología, y Organización y Gestión de Instituciones de Salud.*

A los efectos de mantener la regularidad en la Carrera registrá lo dispuesto en la Resolución (CS) N° 1648/91 y las reglamentaciones que anualmente disponga el Consejo Directivo de la Facultad de Medicina.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General





Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 42.286/2013

-16-

#### e) Organización Académica

El Cuerpo Docente deberá estar conformado de acuerdo a las disposiciones y grados académicos de la Facultad de Medicina. El Consejo Directivo de la Facultad de Medicina designará un Director que estará a cargo de la organización académica y administrativa de la Carrera.

#### f) Conjunto de Requisitos para la Obtención del Título

A los alumnos que hayan aprobado la totalidad de las asignaturas, en cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el presente Plan de Estudios, se les otorgará en título de *Técnico Universitario en Instrumentación Quirúrgica*.

### 9) VIGENCIA

El presente Plan de Estudios comenzará a regir a partir del primer cuatrimestre posterior a su aprobación por parte del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires.

### 10) CONTENIDOS MÍNIMOS DE ASIGNATURAS

#### Trabajo y Sociedad

*Eje: Significación y naturaleza del trabajo.*

El trabajo humano: especificidad y dimensiones del trabajo humano. Concepto de trabajo y empleo. El trabajo como categoría sociohistórica y el trabajo como esencia antropológica, como actividad esencialmente humana. Trabajo concreto y trabajo abstracto. Trabajo, fuerza de trabajo, capital. Salario y valor de la fuerza de trabajo.

Las relaciones de trabajo como un estructurante de las relaciones sociales y de la configuración societal. La sociedad salarial: conformación y desestructuración. Fuentes de identidad y acción colectiva, el trabajo como espacio social de formación de identidades. Pérdida de identidad dada por el trabajo: desafiliación y desestabilización de los modos de vida de los sujetos. Noción de trabajo ampliado.

*Eje: Mundo y mercado de trabajo y configuración social.*

Concepto de mercado de trabajo. La dinámica histórica y estructural del comportamiento del mercado de trabajo en Argentina: homogeneidad y segmentación. Indicadores centrales de análisis. Condición de actividad y relación laboral. Ocupación, subocupación y desocupación. Trabajador asalariado (por tiempo indeterminado, eventual, a tiempo parcial, etc.), empleador, trabajador por cuenta propia, etc.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-17-

La intervención social del Estado, el caso argentino: emergencia y consolidación del Estado de Bienestar, estructuración del derecho del trabajo, las relaciones laborales y el sistema de protección social desde la Segunda Posguerra. La crisis del Estado de Bienestar y del régimen de acumulación y la relación salarial fordista: flexibilización interna y externa de la fuerza de trabajo. Impacto sobre la negociación colectiva y la gestión y organización del proceso de trabajo en las empresas. El actor sindical: composición y representatividad. Crisis y nuevas formas de representación e identidades colectivas en los sectores populares y de los trabajadores.

*Eje: Sistema Sociotécnico y proceso de trabajo*

El enfoque de sistema sociotécnico. Componentes (Procedimientos, soportes, técnicos, conocimientos). Proceso de Tecnificación. Delegación y control. División técnica y social del trabajo. Cambio técnico y continuidad. Procesos de trabajo y tecnificación: producción artesanal y manufactura. Mecanización, Taylorismo, Fordismo y Automatización. El proceso de innovación en el capitalismo.

*Eje: Las relaciones laborales en el sector profesional.*

La dinámica y configuración del mercado de trabajo en el sector profesional. Condiciones generales de trabajo y configuración de la relación salarial en el sector profesional: regulaciones laborales; negociación colectiva y sistema de relaciones laborales en el sector profesional: formas de contratación y empleo dominante. Duración y configuración del tiempo de trabajo. Las remuneraciones; los servicios y los beneficios sociales. Las calificaciones profesionales y la carrera profesional. El rol profesional y la función del técnico superior en el sector profesional. Capacidades profesionales y habilitaciones profesionales. La noción de condiciones y medio ambiente de trabajo. Las CyMAT en el sector profesional de referencia; análisis de la legislación vigente. Características del trabajo/empleo precario. El trabajo no registrado y la precarización del empleo en el o los sectores y subsectores de actividad económica.

## **Física e Introducción a la Biofísica**

*Introducción a la Biomecánica.*

Las magnitudes fundamentales: masa, tiempo, espacio. El Sistema Internacional de Unidades (SIU). Velocidad y aceleración. Movimiento rectilíneo uniforme. El principio de inercia. Fuerza. La aceleración de la gravedad. Movimiento uniformemente acelerado. Trabajo y energía. Potencia. Unidades. Oscilaciones. Frecuencia y período. Perspectiva biofísica: El hombre como estructura mecánica sobre la superficie de la tierra.

*Bases Físicas de la Circulación y de la Respiración.*

Leyes generales de la hidrostática. Unidad de presión. Presión hidrostática. Energía gravitatoria. Principio de Pascal. Columna líquida. Gases. Ecuación general del estado gaseoso. Presiones parciales. Ley de Dalton. Interfaces líquido gas. Propiedades de los

CARLOS ESTEBAN MARI VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-18-

gases en solución. Presiones parciales de un gas en un medio líquido. Evaporación y grado de humedad. Dinámica de fluidos. Teorema de Bernoulli. Líquidos ideales. Sistemas tubulares. Sistemas tubulares cerrados. Ecuación de continuidad. Líquidos reales. Viscosidad. Ley de Poiseuille.

Perspectiva biofísica: El aparato circulatorio humano como sistema tubular cerrado en el campo gravitatorio.

*La termodinámica de los Seres Vivos*

Diferencia entre calor y temperatura. Escalas de temperatura. Calor y trabajo. El primer principio de la termodinámica. Sistemas abiertos, cerrados y aislados. Estados de equilibrio y estados estacionarios. Distintos tipos de energía: mecánica, térmica, química. El concepto de entropía y el segundo principio.

Perspectiva biofísica: El hombre como sistema termodinámico.

*Las Bases Fisicoquímicas de la Vida*

Soluciones. Concentración. Molaridad. Sustancias electrolíticas y no electrolíticas. Equivalente químico. Compartimentos físicos y químicos. Volumen y masa de un compartimento. El concepto de permeabilidad. Los grandes mecanismos disipativos. Gradientes osmóticos. Presión osmótica y leyes de los gases. Ósmosis.

Perspectiva biofísica: Introducción al estudio de las membranas biológicas.

*Bases Físicas de los Fenómenos Bioeléctricos*

Carga y diferencia de potencial. Corriente eléctrica. Medios conductores sólidos y líquidos. Resistencia y conductancia. Capacidad. Unidades. El concepto de pila o batería. Circuitos en medios sólidos y líquidos. Gradientes eléctricos.

Perspectiva biofísica: Los fenómenos bioeléctricos en el hombre.

*Introducción al manejo de señales en los seres vivos*

Fenómenos ondulatorios. Características básicas de la luz y el sonido.

Perspectiva biofísica: Bases físicas de la visión y la audición.

## **Química**

*Sistemas materiales y leyes ponderables*

Teoría atómica de Dalton. Comportamiento de los gases y leyes. Hipótesis de Avogadro: el mol, peso atómico y peso molecular. Ecuaciones químicas. Cálculos estequiométricos. Nomenclatura química.

*Electrones, protones, neutrones: el núcleo*

Modelos atómicos de Thomson y de Bhor. Elementos de la teoría moderna. Clasificación periódica de los elementos. Números cuánticos y configuración electrónica de los elementos, propiedades periódicas. Uniones químicas, distintos tipos de unión química. Breve referencia a la geometría molecular. La unión hidrógeno.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-19-

*Número de oxidación y nomenclatura química inorgánica*

Oxido - reducción. Número de oxidación. Jerarquía de números de oxidación. Nomenclatura química de compuestos inorgánicos. Compuestos binarios. Numeral de Stock. Compuestos ternarios. Compuestos cuaternarios.

*Estados de la materia*

Nociones de fuerzas intermoleculares. Descripción microscópica de los estados gaseoso, líquido y sólido en relación con sus propiedades macroscópicas. Transiciones de fases.

*Equilibrio químico - Equilibrio de solubilidad - Ácidos y bases*

Reacciones reversibles y equilibrio químico. Concepto de equilibrio dinámico. Enfoque cinético de la Ley del equilibrio químico. Constante de equilibrio. Estequiometría, cinética y equilibrio. Factores que afectan los equilibrios químicos. Principio de Le Chatelier. Solubilidad y electrolitos. Molaridad y concentración de las soluciones. Límites de solubilidad. Solubilidad, equilibrio y productos de solubilidad. Ácidos, bases y el ión hidrógeno. Fuerza de ácidos y bases. Reacciones de neutralización. El agua como ácido y como base. Significado del PH. Valoraciones. Indicadores. Oxidación y reducción. Balanceo de ecuaciones por el método del ión-electrón.

**Anatomía**

La estructura del cuerpo humano. Planimetría. El esqueleto: ubicación y descripción de los huesos de la cara, cráneo, columna vertebral, tórax, miembros superiores e inferiores. Articulaciones: elementos, funciones, clasificación y distribución. Músculos lisos y estriados. Principales músculos de la cabeza, tronco, pelvis, miembros superiores e inferiores. Sistema nervioso central. Descripción y estructura anatómica de los órganos que lo constituyen. Cerebro, tronco encefálico, cerebelo, columna vertebral, meninges, ventrículos. Sistema nervioso periférico. Nervios craneales. Órganos sensoriales. Sistema nervioso autónomo. Simpático y parasimpático. Cara y cuello. Músculos de la mímica y masticación. Músculos supra e infrahioides. Paquete vasculo-nervioso del cuello. Compartimiento visceral. Tórax: regiones, continente y contenido. Corazón: ubicación y estructura. Arterias, venas, capilares y vasos linfáticos: estructura y distribución. Pulmones, pleuras y mediastino. Abdomen: continente y contenido. Paredes del abdomen y peritoneo. Compartimiento supra e inframesocolónico. Retroperitoneo. Ubicación y descripción de los distintos órganos, glándulas y estructuras intra-abdominales. Pelvis. Sistema genital femenino y masculino. Perineo. Aparato reproductor. Glándulas endócrinas: ubicación y descripción anatómica.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-20-

## **Fisiología**

Generalidades. Átomo, molécula, combinaciones químicas. Elementos inorgánicos: agua caracteres generales. Componentes orgánicos: principales moléculas biológicas. Hidratos de carbono, lípidos, proteínas, ácidos nucleicos. Composición, caracteres bioquímicos y principales funciones en los seres vivos. Soluciones. Concepto de soluto y solvente. Diluciones. PH: concepto de ácido, bases y sales. Principios básicos sobre: temperatura, tensión superficial, ósmosis y presión osmótica. Presión atmosférica y de los gases. Relación con la fisiología respiratoria. Fisiología: concepto, importancia y relación con otras ciencias biológicas. La célula: evolución, estructura y clasificación. Función celular. Tejidos: descripción, clasificación. Concepto de órganos, aparatos y sistemas. Sangre y plasma: composición, funciones generales y especiales. Fisiología cardiovascular: circuitos circulatorios. Fisiología del corazón. Fibrilación. Presión arterial: concepto y características. Arritmias cardíacas. Aparato respiratorio: descripción y funciones generales. Fisiología respiratoria: Mecánica de la respiración. Fisiología de conductos respiratorios. Principales volúmenes y capacidades. Regulación del acto respiratorio. Alteraciones del ritmo respiratorio. Aparato digestivo: descripción y funciones generales. Fisiología del aparato digestivo y sus anexos. Fenómenos mecánicos y químicos de la digestión. Contenido energético de los alimentos. Metabolismo del agua. Metabolismo intermedio de glúcidos, lípidos y proteínas. Carbohidratos. Colesterol. Secreciones gástricas. Materia fecal. Aparato urinario: descripción y funciones generales. Fisiología del riñón. Formación y composición química de la orina. Aparato genital femenino y masculino: descripción y funciones generales. Fisiología de las principales glándulas. Ciclo sexual femenino. Anticoncepción. Principales patologías bio-psico-sociales de la esfera genital. Endocrinología; descripción y funciones de: hipófisis, tiroides, timo, suprarrenales, otras. Sistema nervioso: generalidades. Sistema nervioso central. Sistema nervioso periférico y autónomo. Fisiología del sistema nervioso central y periférico. Líquido cefalorraquídeo. Órganos de los sentidos. Descripción y funciones generales.

## **Microbiología y Parasitología**

Microbiología: Generalidades sobre vida microbiana. Procariotas y Eucariotas. Agentes infecciosos. Principales vías de entrada al organismo. Epidemiología de la infección bacteriana. Transmisibilidad. Infección. Enfermedad. Endemia. Epidemia. Pandemia. Control de epidemias. Asepsia. Desinfección. Antisepsia. Esterilización. Conceptos. Fundamentos. Métodos por agentes físicos y/o químicos. Bacteriología. Morfología y estructura bacteriana: membrana, pared celular y cápsula. Funciones estructurales. Esporas como formas de resistencia bacteriana. Cultivos bacterianos: fundamento. Utilidad diagnóstica. Antibióticos y quimioterápicos: mecanismos de acción a nivel celular. Sinergia y antagonismo. Factores de virulencia microbianos. Mecanismos de

  
CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-21-

resistencia bacteriana. Inmunidad: Concepto de Antígeno y anticuerpo. Diferentes tipos de Antígenos. Respuesta del organismo y especificidad de acción. Síntesis de anticuerpos. Linfocitos B y linfocitos T. Inmunidad activa y pasiva. Vacunas. Importancia de los antígenos y anticuerpos como marcadores serológicos en distintas enfermedades infectocontagiosas. Virología: Virus como agentes patógenos. Estructura y características bioquímicas más importantes. Mecanismo de infección viral. Principales patologías virales. Virus teratógeno y oncogénicos. Mecanismos de acción e importancia clínica. Parasitología: Generalidades sobre zooparasitosis. Protozoos y Helmintos. Descripción de los principales parásitos. Vías de entrada. Localización. Sintomatología. Tratamiento. Micología: Generalidades sobre Levaduras y Mohos. Estructura celular. Principales micosis: profundas, subcutáneas, y superficiales. Micosis oportunistas. Enfermedades infecciosas más frecuentes en cirugía. Transmisión. Tratamiento. Infecciones intrahospitalarias. Causas más frecuentes y formas de prevención. Principales agentes infecciosos presentes en heridas quirúrgicas y traumáticas. Aerobios y Anaerobios. Muestreo bacteriológico y tratamiento. Terapia antibiótica. Sensibilidad y resistencia. Cepas multirresistentes.

### **Fundamentos de Instrumentación Quirúrgica**

#### *Salud y sociedad.*

Proceso de salud-enfermedad: evolución histórica y concepción integral. Factores sociales económicos, culturales y psicológicos intervinientes. Medio ambiente. Concepto de prevención. Niveles. Epidemiología. Método epidemiológico. Vigilancia epidemiológica. Conceptos de riesgo y grupo vulnerable.

#### *El equipo de Salud.*

Generalidades de recursos humanos en salud. Profesionales, técnicos, auxiliares, maestranza, mantenimiento, administrativos: funciones. Acción interdisciplinaria. El equipo quirúrgico: función de sus integrantes. Roles y funciones del Instrumentador Quirúrgico aséptico y circulante. Comunicación e interrelaciones en el equipo quirúrgico.

#### *El paciente quirúrgico.*

Generalidades de admisión al Centro Asistencial. Aspectos administrativos, técnicos y psicológicos. Historia clínica: concepto e importancia. Preparación preoperatoria: concepto e importancia. Ayuno, confort e higiene, administración de medicamentos, baño prequirúrgico. Estudios de rutina. Análisis de sangre y orina; radiografía de tórax; electrocardiograma, riesgo quirúrgico. Signos vitales: concepto. Pulso, presión arterial, temperatura, respiración, diuresis: concepto, valores de referencia y terminología específica. Materiales y métodos. Traslado del paciente hacia y desde quirófano. Movilización del paciente en quirófano. Cuidados especiales. Cuidados postoperatorios: concepto e importancia. Control de signos vitales, higiene, administración de medicamentos, cuidados de la herida quirúrgica y de drenajes. Alta: concepto y procedimiento.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-22-

*Infecciones.*

Infección: concepto, tipos. Infección hospitalaria: concepto, clasificación, causas, factores de riesgo y control. Factores que interactúan en la aparición de una infección: susceptibilidad del huésped, entorno físico, social y microbiano. Control de infecciones: propósitos, principios básicos aplicables en el pre, intra y postquirúrgico.

*Antisepsia, desinfección y esterilización.*

Conceptos generales de antisepsia, desinfección y esterilización. Desinfección y esterilización: similitudes y diferencias. Clasificación de los objetos según su uso: objetos críticos, semicríticos y no críticos; aplicación de desinfección o esterilización en cada caso. Antisepsia: concepto. Clasificación de antisépticos. Antisépticos más utilizados: características y aplicaciones. Desinfección: concepto. Clasificación de los desinfectantes según el nivel de efectividad: desinfectantes de nivel alto, medio y bajo. Características y aplicaciones. Esterilización: concepto. Centro de Esterilización: concepto. Función y objetivos. Dependencias. Materiales estériles reutilizables y de uso único. Normas y reglamentaciones. Envoltorios: función, tipos y características. Criterio de selección de envoltorios. Técnicas y procedimientos de empaque. Variables de esterilización en relación al objeto y al proceso. Control del proceso de esterilización. Tipos de indicadores o testigos: físicos, químicos, biológicos. Lectura de resultados. Frecuencia de pruebas y controles. Métodos de esterilización: clasificación. Métodos físicos: térmicos y no térmicos. Descripción, valores de referencia del ciclo, preparación de materiales. Métodos químicos: en gas y en solución. Descripción, valores de referencia del ciclo, preparación de materiales. Técnica de apertura, lectura y comprensión del empaque de objetos estériles. Almacenamiento adecuado del material estéril.

*Farmacología.*

Generalidades de fármaco. Divisiones de la farmacología. Farmacognosia: orígenes de los fármacos. Farmacotecnia: formas medicamentosas. Farmacocinética: vías de administración, absorción y excreción. Farmacodinamia: acción farmacológica, placebo. Dosis: tipos. Terminología específica. Cuidado en el manejo de drogas.

*Técnica de administración de medicamentos.*

Inyectables: concepto. Presentación de los fármacos inyectables. Tipos de inyectables: intradérmico, subcutáneo, intramuscular y endovenoso. Materiales necesarios. Jeringa: concepto, tipos y partes constitutivas. Aguja hipodérmica: concepto, tipos y partes constitutivas. Precauciones de manipulación. Métodos para cargar un medicamento de una ampolla y de un frasco ampolla. Soluciones parenterales endovenosas: tipos y aplicaciones. Materiales necesarios. Concepto de plan de hidratación y goteo endovenoso.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-23-

*El Centro Quirúrgico.*

Centro Quirúrgico: definición. Dependencias. Criterios de diseño y requisitos de infraestructura. División de áreas quirúrgicas. Consideraciones sobre indumentaria y circulación en cada área. Quirófano: características físicas y condiciones ambientales. Generalidades sobre el mobiliario y la aparatología. Limpieza y desinfección del centro quirúrgico: importancia. Desinfectantes utilizados, técnicas y procedimientos. Reglamentaciones nacionales e internacionales. Mantenimiento rutinario. Residuos: concepto y clasificación. Manejo de residuos en quirófano. Bolsas, lebrillos y contenedores. Residuos corto-punzantes; descartadores especiales. Recolección de residuos y tratamiento. Protección del personal de limpieza y maestranza.

*El Acto quirúrgico.*

Definición. Clasificación según el objetivo, según la técnica empleada, según la contaminación. Etapas del acto quirúrgico. Etapas previas: anestesia, posición del paciente, antisepsia de la zona operatoria, colocación de campos. Etapas propiamente dichas: diéresis o abordaje, operación propiamente dicha, síntesis de los tejidos. Terminología quirúrgica. Aplicación de los principios de asepsia durante el acto quirúrgico. Sondeo vesical: materiales y método. Concepto de herida quirúrgica. Acondicionamiento y curación de la herida quirúrgica: concepto e importancia. Tipos de curaciones: plana y compresiva, materiales necesarios. Materiales de fijación e inmovilización: vendajes, corsés, yesos. Procedimiento para la curación de una herida quirúrgica. Anestesia: definición y clasificación. Anestesia local tópica: particularidades y aplicaciones. Anestesia local infiltrativa. Concepto y materiales necesarios. Control y precauciones para la prevención de accidentes. Anestésicos locales más utilizados: características y dosis máximas. Diluciones. Anestesia troncular o plexual: particularidades y aplicaciones. Anestesia peridural y raquídea: concepto y diferencias. Materiales y método. Anestesia general. Concepto. Drogas más utilizadas y formas medicamentosas. Mesas de anestesia. Etapas de la anestesia general: preanestesia, inducción, relajación muscular, mantenimiento y recuperación. Recuperación post anestesia. Posición quirúrgica del paciente: concepto y objetivo. Precauciones. Características de la camilla quirúrgica y accesorios. Elementos y métodos de fijación del paciente. Posiciones quirúrgicas básicas: descripción, materiales y método. Antisepsia de la zona operatoria: concepto y objetivo. Materiales y método. Colocación de campos quirúrgicos: concepto y objetivos. Campos quirúrgicos: tipos y características. Técnica de colocación de campos quirúrgicos; fijación. Emergencias en el acto quirúrgico. Principios de acción en la emergencia. Generalidades de primeros auxilios. Paro cardio-respiratorio. Obstrucción de la vía respiratoria, traqueostomía. Hemorragias y métodos de hemostasia. Shock. Procedimiento ante la muerte del paciente en quirófano. Manejo de cadáveres: preparación, certificado de defunción. Transfusión de sangre: concepto. Grupos y factor RH. Transfusión heteróloga y autóloga. Precauciones y manipulación de la unidad de sangre.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General





*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-24-

Accidentes transfusionales y manifestación de la incompatibilidad. Pieza operatoria: concepto e importancia. Biopsia incisional, excisional, biopsias por punción. Clasificación según el tipo de estudio: biopsia diferida, biopsia por congelación, cultivo. Preparación y acondicionamiento de las piezas operatorias. Cuidados, precauciones y responsabilidades.

*Equipamiento de quirófano.*

Electricidad: tipos de corrientes. Circuito eléctrico. Cable a tierra. Polo positivo y negativo en los equipos de electrocoagulación. Óptica: lentes y sus usos. Relación con el ojo humano. Radiaciones ionizantes: ultravioleta, X y gamma. Equipos de rayos X, cobalto 60, aceleradores lineales y otros. Dosimetría y radioprotección del personal en quirófano. Equipamiento de quirófano habitual. Camilla quirúrgica: funcionamiento y accesorios. Mesa de anestesia: características y partes constitutivas; oxímetro y capnógrafo. Electrobisturí monopolar: concepto, partes constitutivas, aplicación. Circuito eléctrico. Recomendaciones y precauciones. Electrobisturí bipolar: concepto, partes constitutivas, aplicación. Circuito eléctrico. Aspirador: concepto y partes constitutivas. Monitor cardíaco: concepto y partes constitutivas. Cardio-desfibrilador: concepto y partes constitutivas. Equipamiento de quirófano especial. Rayos X: concepto y equipos. Microscopio quirúrgico: concepto y partes constitutivas. Láser: concepto, tipos y aplicaciones. Aparatos electroquirúrgicos especiales. Ecógrafo. Termo-regulador.

*Instrumental, suturas y materiales quirúrgicos.*

Instrumental quirúrgico: concepto, materia prima, clasificación. Anatomía del instrumental: partes constitutivas. Manipulación del instrumental. Instrumental básico: descripción y características. Instrumental especial. Lavado y acondicionamiento del instrumental quirúrgico: importancia y procedimientos. Decontaminación. Limpieza manual, mecánica y por ultrasonido. Factores que influyen en la limpieza y remoción de la suciedad. Enjuague y secado. Suturas quirúrgicas. Suturas manuales: concepto. Clasificación. Agujas: concepto, función, tipos, partes constitutivas. Hilos: concepto, función, clasificación. Características: calibre y fuerza ténsil. Aplicación y usos de las suturas manuales. Empaque y especificaciones. Principios para la selección del material de sutura. Suturas mecánicas: concepto, tipos y aplicaciones. Materiales quirúrgicos. Material textil y campos quirúrgicos. Gasas, compresas, vendas, apósitos: características y usos. Equipos de ropa quirúrgica: composición y envoltorio. Sondas, catéteres y drenajes. Concepto y clasificación. Descripción, características y usos. Reservorios: concepto y tipos. Varios. Jeringas y agujas hipodérmicas. Mallas quirúrgicas. Potes. Adhesivos biológicos, esponjas de fibrina.

*Bioseguridad en quirófano.*

Concepto. Generalidades. Riesgo: concepto, conocimiento, información y educación. Reducción del riesgo de transmisión y prevención: prácticas y barreras técnicas. Precauciones universales: barreras de protección, manuales de normas y procedimientos. Normativas de la OMS, OPS y reglamentaciones argentinas. Organismos de control de los equipos y materiales ANMAT (Argentina) y FDA (EEUU).

  
CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-25-

Manejo de material radioactivo. Normas de la ARN. Aspectos legales de la bioseguridad. Leyes sobre enfermedades transmisibles, ley de ejercicio profesional, leyes y regímenes jurisdiccionales al respecto. Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (CYMAT). Conceptualización. Incidencia de las CYMAT en la eficacia de una organización. Variabilidad permanente de las CYMAT. El proceso de trabajo y las condiciones del medio ambiente de trabajo. Las condiciones de trabajo. La organización, el contenido y la significación del trabajo. Duración y configuración del tiempo de trabajo. Ergonomía de las instalaciones, útiles y medios de trabajo. La carga de trabajo y sus dimensiones. La carga física y el esfuerzo muscular; la carga mental y la carga psíquica. El medio ambiente donde se desenvuelve el trabajo: medio ambiente físico (ruidos, vibraciones, iluminación, temperatura, humedad, radiaciones); medio ambiente químico (líquidos, gases, polvos, vapores tóxicos); medio ambiente biológico (virus, bacterias, hongos, parásitos, picaduras y mordeduras de animales e insectos). Factores tecnológicos y de seguridad: riesgos de transporte, orden y limpieza, riesgos eléctricos, de incendio, derrames, mantenimiento del equipamiento. Factores y puntos focales de riesgo del personal en quirófano. Riesgos gaseosos. Riesgo de explosión e incendio. Riesgos de contaminación por fluidos corporales del paciente. Riesgos por agentes físicos, químicos y radioactivos (rayos X, rayo láser, calor). Riesgos eléctricos. Riesgos por lesiones posturales. Prevención de accidentes corto-punzantes. Manejo de corto-punzantes y uso de descartadores especiales. Conducta frente al accidente corto-punzante y salpicaduras. Factores y puntos focales de riesgo del paciente en quirófano: físicos, químicos, eléctricos, posturales, de transporte.

*Técnica de la instrumentación quirúrgica. Instrumentadora aséptica.*

Preparación del quirófano: pedidos de farmacia. Lavado quirúrgico de manos: objetivo. Requisitos previos al lavado quirúrgico. Elementos necesarios, antisépticos de elección. Procedimiento. Técnica de apertura del equipo de ropa estéril. Técnica del secado de manos. Vestimenta aséptica: importancia. Camisolín: características. Técnica de la vestimenta aséptica propia. Enguantado. Guantes quirúrgicos: características. Técnica del enguantado propio. Preparación de la mesa de instrumentación quirúrgica. Vestido de la mesa: procedimiento. Armado de la mesa: selección y distribución del instrumental, suturas y materiales. Recuento de gasas, instrumental y agujas: concepto y procedimiento. Técnica de la vestimenta aséptica y del enguantado al resto del equipo quirúrgico. Manipulación y pasaje de instrumental, suturas y materiales: principios básicos. Desarmado de la mesa de instrumental. Lavado y acondicionamiento de instrumental y materiales utilizados.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-26-

#### *Instrumentadora circulante.*

Preparación del quirófano: provisión de cajas de instrumental, suturas, materiales e insumos en general. Verificación del funcionamiento de los distintos aparatos. Vestimenta de la camilla de operaciones. Relación del instrumentador quirúrgico con el paciente, protección física y psicológica. Admisión del paciente en quirófano: control del ingreso del paciente, recepción e identificación, verificación de datos, documentación e historia clínica. Explicación de los procedimientos. Fijación del paciente a la camilla. Lista de verificación (check list). Asistencia al instrumentador aséptico y al resto del equipo. Colocación del paciente en posición. Observancia del cumplimiento de las normas de bioseguridad en el quirófano. Verificación del parte quirúrgico y órdenes de anatomía patológica. Confección de planilla de insumos. Documentación: report diario, libro de cirugía, libro de implantes. Retiro del equipamiento y materiales utilizados durante la cirugía.

#### **Inglés Básico**

El alfabeto, análisis de los elementos constitutivos, siglas, abreviaciones por iniciales. Familias de palabras. Personas: pronombres-sujeto, verbos principales o de acción, funciones y tiempos. Verbos auxiliares y sus funciones. Incorporación de vocabulario. Oraciones, verbos modales o defectivos. Aplicaciones. Análisis de oraciones. Adjetivos, sustantivos, plurales, latinos y griegos. Modos: indicativo, imperativo, subjetivo. Voces: activa y pasiva. Análisis de los nueve elementos de la lengua: adjetivo, adverbio, sustantivo, pronombre, verbo, artículo, preposición, conjunción, interjección.

#### **Informática**

Unidad de información. Medios de almacenamiento. Robótica. Texto: uso del procesador de palabras, redactar cartas, informes. Criterios de formato apropiado e impresión. Formato, fuente, párrafo, tablas, combinación correspondencia, columnas, tabulaciones, sinónimos, impresión. Navegadores, buscadores. Correo electrónico. Presentaciones: estilo, inserción de texto e imágenes, sonido, transición, animación, distintas vistas. Buscadores Web, concepto, búsqueda de datos. Utilizar las herramientas para poder leer y grabar información de los distintos medios de almacenamiento. Planilla de cálculo: Concepto de planilla de cálculo, concepto y manejo de hoja, celdas, rangos. Concepto y realización de formulas y funciones (SI, BUSCAR, CONTAR). Filtros, Subtotales. Confección de tablas, tablas dinámicas. Realización y aplicación de gráficos. Base de Datos: concepto, creación, uso y aplicación, búsqueda de datos en una base. Tablas, diseño, campos, propiedades, clave principal. Registros. Formularios. Consultas. Informes.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-27-

## **Procedimientos Quirúrgicos Menores**

### *Anatomía quirúrgica.*

Patología y tratamientos quirúrgicos. Preparación y armado del quirófano. Preparación y armado de la mesa de instrumentación: instrumental, suturas y materiales. Disposición del equipo quirúrgico. Técnica quirúrgica: anestesia, posición del paciente, antisepsia, colocación de campos, abordaje, operación propiamente dicha, síntesis de planos y curación.

### *Cirugía de la pared abdominal.*

Anatomía quirúrgica de la pared abdominal. Regiones, cuadrantes, continente y contenido. Laparotomías: concepto y clasificación. Hernias: concepto y clasificación. Anatomía quirúrgica de la región inguinal. Clasificación de las hernias inguinales. Hernioplastia inguinal: técnicas quirúrgicas. Anatomía quirúrgica de la región crural. Hernioplastia crural: tratamiento quirúrgico. Anatomía quirúrgica de la región umbilical. Hernioplastia umbilical: técnica quirúrgica. Anatomía quirúrgica de la región epigástrica. Hernioplastia epigástrica: tratamiento quirúrgico. Hernia atascada y estrangulada: concepto y diferencias. Instrumental, suturas y materiales necesarios. Técnica quirúrgica.

### *Cirugía percutánea.*

Procedimientos percutáneos gástricos, hepáticos, biliares y pancreáticos. Indicaciones y materiales necesarios.

### *Cirugía vascular periférica venosa y arterial.*

Anatomía quirúrgica del sistema venoso de los miembros inferiores. Concepto de vena. Várices: concepto. Tratamiento quirúrgico de las várices: safenectomía interna, safenectomía externa y resección escalonada. Anatomía quirúrgica del sistema venoso y arterial de los miembros superiores. Fístula arteriovenosa para hemodiálisis: concepto y técnicas quirúrgicas. Concepto de arteria. Generalidades de patologías arteriales. Arteriografía: concepto y tipos. Arteriografía a cielo cerrado: procedimiento y materiales necesarios.

### *Cirugía urológica.*

Anatomía quirúrgica de vejiga, próstata y uretra. Cistostomía. Cistoscopia: concepto, procedimiento y materiales necesarios. Resecciones transuretrales (RTU): tipos. Instrumental y materiales necesarios. Técnicas quirúrgicas. Ureterostomía interna endoscópica: indicaciones y materiales necesarios. Anatomía quirúrgica del aparato genital masculino. Patologías. Criptorquidea y torsión testicular concepto. Orquidolisis y orquidopexia: concepto y técnicas quirúrgicas. Orquidectomía: concepto y técnica quirúrgica. Implante de prótesis testiculares. Varicocele: concepto y técnicas quirúrgicas. Hidrocele: concepto y tratamiento quirúrgico. Vasectomía y epididimectomía: concepto y técnicas quirúrgicas. Fimosis y parafimosis: concepto y tipos. Postioplastia: técnicas quirúrgicas.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-28-

*Cirugía ginecológica y obstétrica.*

Anatomía quirúrgica del aparato genital femenino. Quiste de la glándula de Bartholino. Marsupialización y quistectomía: técnicas quirúrgicas. Colporrafia: concepto y técnica quirúrgica. Raspado uterino: concepto, indicaciones y tipos. Anatomía quirúrgica de la mama. Patología mamaria benigna. Biopsia de mama: concepto e indicaciones. Biopsia incisional y excisional. Nodullectomía. Técnicas quirúrgicas. Concepto de fecundación, gestación y embarazo. Feto, placenta y anexos: concepto y formación. Aborto: concepto, clasificación y etapas. Raspado uterino evacuador. Parto: concepto. Nociones sobre trabajo de parto. Episiotomía: instrumental, suturas y materiales necesarios. Técnica quirúrgica.

*Cirugía del tórax y mediastino.*

Anatomía quirúrgica del tórax y mediastino. Broncoscopía: concepto, tipos e indicaciones. Biopsias endoscópicas. Materiales necesarios. Técnicas quirúrgicas. Neumotórax: concepto, clasificación y tratamiento quirúrgico. Drenaje de tórax: técnica quirúrgica. Toracocentesis: concepto e indicaciones. Punción-biopsia pleural con agujas especiales. Técnicas quirúrgicas y materiales necesarios.

*Cirugía plástica y quemados.*

Anatomía quirúrgica de la piel. Quemaduras: concepto y clasificación. Escarectomía: instrumental y materiales específicos. Técnica quirúrgica.

*Cirugía infantil.*

Anatomía quirúrgica de la región inguinal. Hernia inguinal infantil: instrumental, suturas y materiales necesarios; técnica quirúrgica.

*Cirugía traumatológica y ortopédica.*

Generalidades de anatomía quirúrgica del sistema osteoarticular. Toilette quirúrgica: concepto y procedimiento. Punción biopsia de cadera y columna: técnica quirúrgica, instrumental y materiales necesarios.

*Cirugía de cabeza, cuello y oncológica.*

Generalidades de oncología. Concepto de neoplasia. Tumores: concepto y clasificación. Resección oncológica: concepto y técnicas generales. Biopsias: concepto e importancia. Tratamientos oncológicos: concepto de quimioterapia y radioterapia. Implante de dispositivos de infusión para quimioterapia: instrumental, suturas y materiales necesarios; técnica quirúrgica. Resecciones locales de cirugía menor. Concepto y generalidades de cirugía menor. Importancia de la pieza operatoria. Tipos de anestesia local y diluciones. Concepto y técnicas quirúrgicas de: lipomas, abscesos, quistes sebáceo, nevus, epitelomas, melanomas cutáneos y uña encarnada. Traqueostomía: concepto, clasificación y técnicas quirúrgicas.

*Cirugía oftalmológica.*

Anatomía quirúrgica del ojo. Cirugía de chalazión y orzuelo. Inversión y eversión palpebral: técnicas quirúrgicas. Resección de pterigión. Cirugías del saco lagrimal.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-29-

*Cirugía otorrinolaringológica.*

Anatomía quirúrgica de la nariz. Epistaxis. Taponamiento anterior y posterior: concepto, materiales necesarios y procedimientos. Anatomía quirúrgica orofaríngea. Amigdalectomía: concepto, tipos y técnicas quirúrgicas. Adenoidectomía: técnica quirúrgica.

**Prácticas Quirúrgicas Menores**

Prácticas hospitalarias de los procedimientos quirúrgicos menores. Preparación y armado del quirófano. Instrumental, materiales y suturas necesarios para el desarrollo de cada una de las cirugías. Verificación de los equipos especiales. Preparación y armado de la mesa de instrumentación. Ingreso del paciente. Posiciones quirúrgicas: Cuidados especiales. Colocación de campos.

Disposición del equipo quirúrgico. Traslado del paciente. Resolución de situaciones emergentes. Función del Instrumentador quirúrgico en el rol de Instrumentador propiamente dicho y como Instrumentador circulante en las actividades antes, durante y post quirúrgicas. Colaboración con los otros profesionales de la salud en la atención del paciente en los periodos pre, intra y post quirúrgicos inmediatos en las áreas de cirugía.

*Cirugía de la pared abdominal.* Hernioplastia convencional.

*Cirugía percutánea.* Procedimientos percutáneos gástricos, hepáticos, biliares y pancreáticos.

*Cirugía vascular periférica venosa y arterial.* Safenectomía interna y externa. Resección escalonada de várices. Fístula arterio-venosa. Arteriografía.

*Cirugía urológica.* Cistostomía. Cistoscopia. Resecciones transuretrales (RTU). Orquidolisis. Orquidopexia. Orquidectomía. Varicocele. Hidrocele. Vasectomía. Epididimectomía. Postioplastia. Ureterostomía interna endoscópica.

*Cirugía ginecológica y obstétrica.* Resección quiste de Bartholino. Colporrafia. Raspado uterino. Nodulectomía y biopsias mamarias. Episiotomía.

*Cirugía del tórax y mediastino.* Broncoscopia. Drenaje de tórax. Toracocentesis.

*Cirugía plástica y quemados.* Escarectomías por quemaduras.

*Cirugía infantil.* Hernia inguinal.

*Cirugía traumatológica y ortopédica.* Toilete. Punción biopsia de cadera y columna.

*Cirugía de cabeza, cuello y oncológica.* Implante de dispositivos de infusión para quimioterapia. Resección de lipomas, abscesos, quistes sebáceos, nevus, epitelomas, melanomas y uña encarnada. Traqueostomía.

*Cirugía oftalmológica.* Resección de chalazión y orzuelo. Inversión y eversión palpebral. Resección de pterigión. Cirugías del saco lagrimal.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-30-

*Cirugía otorrinolaringológica. Epistaxis. Amigdalectomía. Adenoidectomía.*

Durante estas prácticas profesionalizantes, los alumnos estarán supervisados por un Instructor que se encargará de:

Planificar la unidad curricular de la práctica profesionalizante, el cual contemplará adecuadamente la relación docente-alumno y la relación paciente-alumno-equipo quirúrgico.

Organizar las actividades, los tiempos y los espacios físicos disponibles dentro del área quirúrgica a fin de desarrollar los contenidos teóricos prácticos necesarios para un buen aprovechamiento de la práctica.

Realizar la distribución de los alumnos de acuerdo a la actividad quirúrgica diaria.

Asignarle tareas de acuerdo a sus capacidades y a la complejidad de las mismas.

Orientarlo, guiarlo y acompañarlo en los problemas diarios que se presenten en el desempeño de las prácticas profesionalizantes y promover la discusión didáctico-teórica y práctica de las tareas del quirófano.

Realizar el seguimiento y registro de las actividades que realiza cada alumno y de los planes de trabajo propuestos.

Promover el estudio de casos y de historias clínicas, la resolución de problemas y la búsqueda de información complementaria.

Fomentar en el alumnado la participación en actividades de extensión vinculadas con el ejercicio de la profesión.

Evaluar a los alumnos a su cargo, instrumentando y circulando las cirugías, utilizando distintos instrumentos de evaluación.

Realizar sistemáticamente evaluaciones formativas de cada alumno

### **Procedimientos Quirúrgicos Medianos**

#### *Anatomía quirúrgica.*

Patología y tratamientos quirúrgicos. Preparación y armado del quirófano. Preparación y armado de la mesa de instrumentación: instrumental, suturas y materiales. Disposición del equipo quirúrgico. Técnica quirúrgica: anestesia, posición del paciente, antisepsia, colocación de campos, abordaje, operación propiamente dicha, síntesis de planos y curación.

#### *Cirugía de la pared abdominal.*

Anatomía quirúrgica de la pared abdominal. Hernioplastia por vía laparoscópica: instrumental y materiales específicos. Técnica quirúrgica. Eventración y evisceración: concepto y clasificación. Eventroplastia: técnicas quirúrgicas. Implantes de mallas protésicas.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-31-

*Cirugía del apéndice.*

Anatomía quirúrgica del apéndice y de la región ileocecal. Apendicectomía: concepto y tipos. Apendicectomía convencional: técnica quirúrgica. Apendicectomía por vía laparoscópica: instrumental específico y materiales necesarios. Técnica quirúrgica.

*Cirugía del intestino delgado.*

Anatomía quirúrgica del intestino delgado. Generalidades sobre patología del intestino delgado. Concepto de tiempo sucio y tiempo limpio en cirugía intestinal. Enterostomía: concepto y tipos. Técnicas quirúrgicas, instrumental, suturas y materiales necesarios.

*Cirugía coloproctológica.*

Anatomía quirúrgica del intestino grueso. Generalidades sobre patología colónica. Colostomía: concepto, localización y tipos. Técnicas quirúrgicas. Anatomía quirúrgica ano-rectal. Generalidades sobre patología proctológica. Rectosigmoideoscopia: concepto e indicaciones. Hemorroides: concepto. Hemorroidectomía: técnicas quirúrgicas. Fisura anal: concepto. Fisurectomía: técnicas quirúrgicas. Fístulas perianales: concepto. Fistulotomía y fistulectomía anal: técnicas quirúrgicas. Resección de condilomas perianales: concepto y técnica quirúrgica. Prolapso rectal: concepto y tratamiento quirúrgico.

*Cirugía gástrica.*

Anatomía quirúrgica gástrica. Concepto de tiempo sucio y tiempo limpio en cirugía gástrica. Generalidades sobre patología gástrica. Gastrostomía: concepto, tipos y técnicas quirúrgicas. Operaciones sobre el vago abdominal. Vagotomías: concepto y clasificación. Técnicas quirúrgicas. Píloroplastia: concepto, indicaciones y técnica quirúrgica.

*Cirugía de la vía biliar.*

Anatomía quirúrgica de la vesícula y de la vía biliar. Colectistomía convencional: instrumental, suturas y materiales necesarios. Técnicas quirúrgicas. Exploración radiográfica de las vías biliares. Cirugías sobre la papila. Coledocotomía. Instrumental de exploración. Colectistomía laparoscópica: instrumental y materiales necesarios. Técnica quirúrgica.

*Cirugía del esófago.*

Anatomía quirúrgica del esófago. Generalidades sobre patología esofágica. Fibroesofagoscopia: concepto y materiales necesarios. Diverticulitis esofágica: concepto y tratamiento quirúrgico. Esofagostomía: indicaciones y técnica quirúrgica.

*Cirugía vascular periférica venosa y arterial.*

Anatomía quirúrgica del sistema venoso de los miembros inferiores. Concepto de insuficiencia venosa crónica. Operación de Linton y de Cigorrage: técnicas quirúrgicas. Trombectomía: concepto y técnica quirúrgica. Colocación de filtros de vena cava: indicaciones y técnica quirúrgica. Anatomía quirúrgica del sistema arterial periférico. Obstrucciones arteriales: concepto y tipos. Obstrucción arterial crónica: concepto y tratamientos quirúrgicos. By-pass: concepto. By-pass periféricos anatómicos y extra-anatómicos. Instrumental, suturas y materiales necesarios. Injertos venosos y prótesis

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General





*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-32-

vasculares: concepto, tipos y aplicaciones. Técnicas quirúrgicas. Arteriotomía: concepto y materiales necesarios. Angioplastia. Cirugía arterial de invasión mínima: técnicas endovasculares. Colocación de stents y balones endoluminales. Obstrucción arterial aguda: concepto y tratamientos quirúrgicos. Embolectomía: instrumental, suturas y material necesarios. Técnica quirúrgica.

*Cirugía urológica.*

Anatomía quirúrgica del riñón. Nefrostomía: concepto, tipos y técnicas quirúrgicas. Nefropexia: concepto y técnica quirúrgica. Anatomía quirúrgica de la próstata. Adenoma de próstata: adenomectomía transvesical (A.T.V) y retropubiana (operación de Millín). Instrumental, suturas y materiales necesarios. Técnicas quirúrgicas. Anatomía quirúrgica del pene. Penectomía: concepto, tipos e indicaciones. Técnicas quirúrgicas. Linfadenectomía inguinal. Colocación de prótesis peneanas: técnicas quirúrgicas. Pene corvo: concepto y tratamiento quirúrgico. Fractura de cuerpos cavernosos: concepto y tratamiento quirúrgico. Anatomía quirúrgica de la uretra. Hipospadia: concepto y tratamientos quirúrgicos. Plásticas de uretra: concepto, indicaciones y técnicas quirúrgicas. Incontinencia urinaria: concepto y tratamientos quirúrgicos. Implante de esfínter urinario artificial.

*Cirugía ginecológica y obstétrica.*

Anatomía quirúrgica del aparato genital femenino. Patologías más comunes. Conización cervical: concepto y técnicas quirúrgicas. Miomectomía: concepto y tipos. Instrumental, suturas y materiales necesarios. Técnica quirúrgica. Histeroscopia: concepto, indicaciones y técnicas quirúrgicas. Prolapso genital: concepto y clasificación. Cirugías del prolapso genital. Técnicas quirúrgicas. Anatomía quirúrgica de la mama. Cirugías conservadoras de la mama. Cuadrantectomía. Tinción de ganglio centinela. Linfadenectomía axilar. Técnicas quirúrgicas. Embarazo de alto riesgo y embarazo patológico. Cesárea: concepto. Indicaciones. Instrumental, suturas y materiales necesarios. Técnica quirúrgica. Incontinencia ístmica cervical: cerclaje. Rotura uterina. Embarazo ectópico: concepto, clasificación y tratamiento quirúrgico. Esterilidad: concepto y tratamientos quirúrgicos.

*Cirugía del tórax y mediastino.*

Anatomía quirúrgica del tórax y mediastino. Toracotomías y mediastinotomías: concepto, clasificación y posiciones del paciente. Toracoscopía: concepto, tipos e indicaciones. Instrumental, suturas y materiales necesarios. Técnica quirúrgica. Mediastinoscopía: concepto e indicaciones. Técnica quirúrgica.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-33-

*Cirugía plástica.*

Cirugía estética y reparadora: concepto y diferencias. Injertos: concepto, tipos, clasificación e indicaciones. Instrumental y materiales necesarios para la obtención e implante. Técnicas quirúrgicas. Colgajos: concepto, tipos, clasificación e indicaciones. Cirugías de la oreja. Orejas en asa y agenesias. Auriculoplastia: técnica quirúrgica. Cirugía buco-sinusal. Comunicación buco-sinusal; labio leporino; fisura palatina. Técnicas quirúrgicas. Cirugía de la nariz. Rinoplastia y septumplastia: técnicas quirúrgicas. Cirugía de los párpados. Ptosis palpebral. Blefaroplastia: técnica quirúrgica. Cirugía de la cara. Ritidolplastia: concepto y técnicas quirúrgicas. Prognatismo y prognasia: conceptos y técnicas quirúrgicas. Implante de prótesis mentoneanas. Fracturas de cara: tipos. Implante de placas y colocación de arco peine. Dermolipectomía: concepto, tipos y técnicas quirúrgicas. Lipoaspiración: concepto y tipos. Técnicas quirúrgicas. Cirugía de la mano. Sindactilia y polidactilia: concepto y técnicas quirúrgicas. Cirugía de la mama. Anomalías del desarrollo: ginecomastia, gigantomastia, hipomastia: conceptos y técnicas quirúrgicas. Plásticas mamarias. Colocación de prótesis y expansores mamarios. Mastoplastia reductora. Mastopexia. Técnicas quirúrgicas.

*Cirugía infantil.*

Generalidades sobre cirugía infantil. Malformaciones congénitas. Pie bot: concepto y tipos. Hipertrofia pilórica: concepto. Píloroplastia: técnica quirúrgica.

*Cirugía traumatológica y ortopédica.*

Generalidades de anatomía quirúrgica del sistema osteoarticular de los miembros superiores e inferiores. Fracturas: concepto, clasificación y tratamientos. Fractura expuesta. Concepto de luxación, esguince, artrosis, pseudoartrosis, osteomielitis, osteotomía, osteosíntesis, artroplastia y artrodesis. Materiales de osteosíntesis: tornillos, placas, clavo-placas, clavos y alambres. Osteosíntesis elásticas. Colocación de clavos de Ender y de Rush: técnicas quirúrgicas. Osteosíntesis rígidas. Colocación de Kuntcher y Kuntcher acerrojado: técnicas quirúrgicas. Tutores externos: concepto, tipos e indicaciones. Técnicas quirúrgicas. Osteotomía de tibia y supracondílea de fémur: técnicas quirúrgicas. Cirugía de la mano. Generalidades de anatomía quirúrgica. Patologías más frecuentes. Síndrome de túnel carpiano; enfermedad de Dequervain; enfermedad de Dupuytren. Técnicas quirúrgicas, instrumental, suturas y materiales necesarios. Tenorrafia y neurorrafia. Prótesis metacarpofalángicas. Artrodesis de muñeca. Concepto de Hallux Valgus, dedo en martillo y dedo en resorte. Técnicas quirúrgicas. Artroscopía: concepto y clasificación. Instrumental y materiales necesarios. Artroscopía de rodilla. Reparación ligamentaria. Meniscectomía. Artroscopía de hombro. Artrodesis de tobillo y subastragalina. Técnicas quirúrgicas. Reparación del tendón de Aquiles: concepto y tratamientos. Amputación de miembros: concepto, indicaciones y técnicas quirúrgicas.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-34-

*Neurocirugía.*

Anatomía quirúrgica del encéfalo. Generalidades sobre neurocirugía. Instrumental neuroquirúrgico básico y específico. Materiales específicos y elementos necesarios. Abordajes neuroquirúrgicos: clasificación. Ventriculostomía: concepto, indicaciones y técnica quirúrgica. Hidrocefalia: concepto y tratamientos quirúrgicos. Implante de válvulas de derivación. Cirugía de los plexos nerviosos: técnicas quirúrgicas.

*Cirugía de cabeza, cuello y oncológica.*

Cirugía de las glándulas salivales. Anatomía quirúrgica de la parótida. Patología. Parotidectomía superficial y total: concepto y técnicas quirúrgicas. Anatomía quirúrgica de la submaxilar. Patología. Submaxilectomía: concepto y técnica quirúrgica. Plástica ductal. Cirugía de la glándula tiroides. Anatomía quirúrgica de la tiroides. Patología tiroidea. Terminología asociada. Tiroidectomía: concepto, clasificación y técnicas quirúrgicas. Cirugía de las glándulas paratiroides. Anatomía quirúrgica de las paratiroides. Patología: hiperparatiroidismo primario y secundario. Paratiroidectomías: técnicas quirúrgicas. Quiste tirogloso: concepto y técnica quirúrgica. Quistes branquiales: concepto y técnica quirúrgica. Linfadenectomía cervical: tipos, indicaciones y técnicas quirúrgicas. Cirugía bucal. Resección radical local de labio, mejilla, paladar, lengua, encía y maxilar. Técnicas quirúrgicas.

*Cirugía oftalmológica.*

Anatomía quirúrgica ocular. Generalidades de cirugía oftalmológica. Equipamiento específico. Estrabismo: concepto y tipos. Técnica quirúrgica. Cataratas: concepto y técnica quirúrgica. Implante de lentes intraoculares. Desprendimiento de retina: concepto. Técnicas quirúrgicas: cerclaje escleral, vitrectomía, retinopexia. Glaucoma: concepto y técnicas quirúrgicas.

*Cirugía otorrinolaringológica.*

Anatomía quirúrgica de la nariz. Operaciones sobre el tabique nasal y los senos paranasales. Técnicas quirúrgicas. Pólipos nasales: polipectomía endoscópica. Anatomía quirúrgica del oído. Patologías del oído. Técnicas quirúrgicas: miringoplastia, timpanoplastia y estapedectomía. Prótesis e injertos.

*Cirugía cardíaca.*

Anatomía quirúrgica del corazón y grandes vasos. Electrofisiología. Bloqueos del automatismo cardíaco: concepto. Marcapasos: tipos y partes constitutivas. Implante de marcapasos endocavitario y epicárdico: indicaciones y técnicas quirúrgicas. Ablación: concepto y técnica quirúrgica.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-35-

## **Prácticas Quirúrgicas Medianas**

Prácticas hospitalarias de los procedimientos quirúrgicos medianos. Preparación y armado del quirófano. Instrumental, materiales y suturas necesarios para el desarrollo de cada una de las cirugías. Verificación de los equipos especiales. Preparación y armado de la mesa de instrumentación. Ingreso del paciente. Posiciones quirúrgicas: Cuidados especiales. Colocación de campos.

Disposición del equipo quirúrgico. Traslado del paciente. Resolución de situaciones emergentes. Función del Instrumentador quirúrgico en el rol de Instrumentador propiamente dicho y como Instrumentador circulante en las actividades antes, durante y post quirúrgicas. Colaboración con los otros profesionales de la salud en la atención del paciente en los períodos pre, intra y post quirúrgicos inmediatos en las áreas de cirugía.

*Cirugía de la pared abdominal.* Hernioplastia laparoscópica. Eventroplastia.

*Cirugía del apéndice.* Apendicectomía convencional y laparoscópica.

*Cirugía del intestino delgado.* Enterostomía.

*Cirugía coloproctológica.* Colostomía. Hemorroidectomía. Fisurectomía, fistulotomía y fistulectomía anal. Resección de condilomas perianales. Corrección de prolapso rectal.

*Cirugía gástrica.* Gastrostomía. Vagotomía. Píloroplastia.

*Cirugía de la vía biliar.* Colectistomía. Coledocotomía.

*Cirugía del esófago.* Esofagostomía. Diverticulectomía esofágica.

*Cirugía vascular periférica venosa y arterial.* Colocación de filtro de vena cava. Trombectomía. Operación de Linton y Cigorruga. By-pass periféricos. Técnicas endoluminales de invasión mínima. Embolectomías.

*Cirugía urológica.* Nefrostomía. Nefropexia. Adenomectomía de próstata. Linfadenectomía inguinal. Plástica de uretra. Penectomía. Prótesis peneanas. Implante de esfínter urinario artificial.

*Cirugía ginecológica y obstétrica.* Conización cervical. Histeroscopia. Miomectomía. Cirugías del prolapso genital. Cirugías conservadoras de mama. Cesárea. Cerclaje de cuello uterino.

*Cirugía del tórax y mediastino.* Toracoscopia. Mediastinoscopia.

*Cirugía plástica.* Implante de injertos de piel. Auriculoplastia. Corrección de labio leporino y fisura palatina. Rinoplastia. Septumplastia. Blefaroplastia. Ritidoplastia. Colocación de prótesis mentoneanas. Dermolipectomía. Lipoaspiración. Implante mamario. Colocación de expansores mamarios. Mastoplastia reductora.

*Cirugía infantil.* Cirugía del pie bot. Píloroplastia.

*Cirugía traumatológica y ortopédica.* Síndrome de túnel carpiano. Tenorrafia. Neurorrafia. Hallux Valgus. Corrección de dedo en martillo y dedo en resorte. Implante de osteosíntesis elásticas y rígidas. Colocación de tutores externos. Artrodesis de tobillo y muñeca. Artroscopias. Osteotomías. Amputación.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 42.286/2013

-36-

*Neurocirugía.* Ventriculostomía. Implante de válvulas de derivación. Cirugía de plexos.  
*Cirugía de cabeza, cuello y oncológica.* Parotidectomía. Submaxilectomía. Tiroidectomía. Paratiroidectomía. Resección de quiste tirogloso. Vaciado ganglionar. Resección radical local de labio, mejilla, paladar, lengua, encía y maxilar.  
*Cirugía oftalmológica.* Corrección quirúrgica del estrabismo. Trabeculectomía. Cirugía de la catarata. Cerclaje escleral. Vitrectomía. Retinopexia.  
*Cirugía otorrinolaringológica.* Septoplastia. Polipsectomía endoscópica. Miringoplastia. Timpanoplastia. Estapedectomía.

*Cirugía cardíaca.* Implante de marcapasos. Ablaciones.

Durante estas prácticas profesionalizantes, los alumnos estarán supervisados por un Instructor que se encargará de:

Planificar la unidad curricular de la práctica profesionalizante, el cual contemplará adecuadamente la relación docente-alumno y la relación paciente-alumno-equipo quirúrgico.

Organizar las actividades, los tiempos y los espacios físicos disponibles dentro del área quirúrgica a fin de desarrollar los contenidos teóricos prácticos necesarios para un buen aprovechamiento de la práctica.

Realizar la distribución de los alumnos de acuerdo a la actividad quirúrgica diaria.

Asignarle tareas de acuerdo a sus capacidades y a la complejidad de las mismas.

Orientarlo, guiarlo y acompañarlo en los problemas diarios que se presenten en el desempeño de las prácticas profesionalizantes y promover la discusión didáctico-teórica y práctica de las tareas del quirófano.

Realizar el seguimiento y registro de las actividades que realiza cada alumno y de los planes de trabajo propuestos.

Promover el estudio de casos y de historias clínicas, la resolución de problemas y la búsqueda de información complementaria.

Fomentar en el alumnado la participación en actividades de extensión vinculadas con el ejercicio de la profesión.

Evaluar a los alumnos a su cargo, instrumentando y circulando las cirugías, utilizando distintos instrumentos de evaluación.

Realizar sistemáticamente evaluaciones formativas de cada alumno.

### **Psicología Social e Institucional**

Perspectivas psicológicas en las ciencias de la salud. Características generales psicológicas en las diferentes etapas del desarrollo del ser humano: niñez, adolescencia, adultez, tercera edad. Teorías de los procesos psicológicos: constitución de la subjetividad, percepción, cuerpo, afectividad, entre otras. Constitución del vínculo. El lugar del otro. Las representaciones personales y sociales. Psicología del hombre enfermo y en situación de muerte. Psicopatología. Herramientas para su contención.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-37-

Impacto psicológico del personal ante la muerte del paciente en quirófano. Herramientas para su contención. La institución y la contención psicológica de su personal frente a situaciones de muerte. Psicología Social. Dinámica de Grupos. Roles. Tipos de liderazgo. Funciones.

### **Procedimientos Quirúrgicos Mayores**

#### *Anatomía quirúrgica.*

Patología y tratamientos quirúrgicos. Preparación y armado del quirófano. Preparación y armado de la mesa de instrumentación: instrumental, suturas y materiales. Disposición del equipo quirúrgico. Técnica quirúrgica: anestesia, posición del paciente, antisepsia, colocación de campos, abordaje, operación propiamente dicha, síntesis de planos y curación.

#### *Cirugía del intestino delgado.*

Anatomía quirúrgica del intestino delgado. Enterectomía: tipos y técnicas quirúrgicas. Enteroanastomosis: tipos y técnicas quirúrgicas. Suturas manuales y mecánicas.

#### *Cirugía coloproctológica.*

Anatomía quirúrgica del intestino grueso. Patologías. Obstrucciones y oclusiones intestinales. Abdomen agudo. Técnicas quirúrgicas. Operaciones sobre el colon. Colectomías: concepto y clasificación. Técnicas quirúrgicas y reconstrucciones. Suturas manuales y mecánicas. Operaciones sobre recto y sigmoides. Resección anterior (operación de Dixon): indicaciones y técnica quirúrgica. Amputación abdomino-perineal (operación de Miles): indicaciones y técnica quirúrgica. Operación de Hartmann: indicaciones y técnica quirúrgica. Sigmoidectomía. Suturas manuales y mecánicas. Concepto de operaciones en 1, 2 y 3 tiempos.

#### *Cirugía gástrica.*

Anatomía quirúrgica del estómago. Gastrectomías: concepto y clasificación. Gastrectomías parciales: técnicas quirúrgicas y reconstrucciones del tránsito. Gastrectomías totales: técnicas quirúrgicas y reconstrucciones del tránsito. Gastroenteroanastomosis y anastomosis esófago-yeyunales. Cirugía bariátrica: concepto, tipos y técnicas quirúrgicas.

#### *Cirugía del hígado y las vías biliares.*

Anatomía quirúrgica del hígado y las vías biliares. Patologías hepáticas. Hepatectomías: concepto y tipos. Técnicas quirúrgicas. Instrumental, suturas y materiales necesarios. Quiste hepático simple: concepto y tratamiento. Quiste hidatídico: concepto y tratamiento quirúrgico. Anastomosis biliodigestivas: concepto, tipos e indicaciones. Coledoco-yeyunostomía, hepatico-yeyunostomía: técnicas quirúrgicas.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-38-

*Cirugía del páncreas.*

Anatomía quirúrgica del páncreas. Vías de acceso. Patologías pancreáticas inflamatorias y tumorales. Wirsungrafía: concepto y materiales. Pancreatitis aguda y crónica: concepto y tratamientos. Quiste de páncreas: concepto y tratamiento quirúrgico. Pseudoquiste de páncreas: concepto y técnicas quirúrgicas. Pancreatectomía: concepto y tipos. Técnicas quirúrgicas.

*Cirugía del bazo.*

Anatomía quirúrgica del bazo. Patologías esplénicas. Traumatismos y rotura de bazo. Esplenectomía: concepto y técnicas quirúrgicas. Instrumental específico, suturas y materiales necesarios.

*Cirugía del esófago.*

Anatomía quirúrgica del esófago. Patologías esofágicas. Reflujo gastro-esofágico: concepto y procedimientos antirreflujo. Hernia hiatal: concepto, clasificación. Tratamiento quirúrgico: procedimiento de Nissen y de Hill. Acalasia: concepto. Tratamientos quirúrgicos: dilatación esofágica y operación de Heller. Megaesófago: concepto y tratamiento. Várices esofágicas: concepto y tratamientos. Esofaguectomía: concepto, tipos y técnicas quirúrgicas. Esofagoplastias: concepto y técnicas de reconstrucción con colon, estómago y yeyuno. Cáncer irresecable de esófago: colocación de endoprótesis esofágica por vía endoscópica.

*Cirugía vascular periférica venosa y arterial.*

Anatomía quirúrgica de la arteria carótida. Endarterectomía carotídea: técnica quirúrgica, instrumental, suturas y materiales necesarios. Anatomía quirúrgica de la aorta abdominal e ilíacas. Aneurisma de aorta abdominal: concepto y tipos. Resección y reemplazo de aneurisma de aorta abdominal: vías de abordaje y técnica quirúrgica. Colocación de endoprótesis aórtica: técnica quirúrgica. Síndrome de Leriche: concepto y técnicas quirúrgicas. Estenosis de las arterias renales: concepto y técnica quirúrgica. Traumatismos vasculares.

*Cirugía urológica.*

Anatomía quirúrgica de las glándulas suprarrenales. Suprarrenalectomía convencional y laparoscópica: concepto y técnicas quirúrgicas. Anatomía quirúrgica del riñón y de la pelvis renal. Nefrectomía: concepto y tipos. Nefrectomía parcial. Nefrectomía total simple y radical. Técnicas quirúrgicas. Trasplante renal. Pielolitomía: concepto y tipos. Técnica quirúrgica. Anatomía quirúrgica del uréter. Ureterolitomía: concepto y tratamientos quirúrgicos. Plástica del uréter. Reimplante de uréter: indicaciones y técnicas quirúrgicas. Ureterostomía: concepto y tipos. Ureterostomía cutánea y ureterostomía trans-ileal (operación de Bricker): técnicas quirúrgicas. Anatomía quirúrgica de la vejiga. Cistectomías: concepto y clasificación. Técnicas quirúrgicas. Reconstrucciones del tránsito urinario. Neovejiga: concepto, tipos y técnicas quirúrgicas. Anatomía quirúrgica de la próstata. Prostatactomía radical. Linfadenectomía retroperitoneal. Técnicas quirúrgicas. Generalidades sobre endourología.



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-39-

*Cirugía ginecológica.*

Anatomía quirúrgica del aparato genital femenino. Tumores del ovario. Quistectomía y ooforectomía: indicaciones y técnicas quirúrgicas. Salpinguectomía. Patología uterina. Histerectomía abdominal. Anexohisterectomía. Operación de Wertheim. Laparoscopia ginecológica. Histerectomía vaginal. Vulvectomía simple y radical. Reconstrucción vulvar. Anatomía quirúrgica de la mama y de su cadena linfática. Patología mamaria maligna. Concepto de resecciones oncológicas mamarias. Mastectomías: tipos y técnicas quirúrgicas. Linfadenectomía axilar: técnica quirúrgica. Cirugías oncoplásticas mamarias. Cirugías reconstructivas. Reconstrucción T.R.A.M: técnica quirúrgica.

*Cirugía del tórax y mediastino.*

Anatomía quirúrgica del tórax. Empiema pleural: concepto. Decorticación pleural: técnica quirúrgica. Resecciones pulmonares: neumonectomía total, lobectomía, segmentectomía y biopsias pulmonares a cielo abierto. Hidatidosis pulmonar: técnica quirúrgica. Toracoplastias: concepto y tipos. Pectus excavatum y carinatum: técnicas quirúrgicas. Traumatismos de tórax. Anatomía quirúrgica del mediastino. Timoma: concepto. Timectomía: técnica quirúrgica.

*Cirugía infantil.*

Atresia esofágica: concepto y clasificación. Tratamiento quirúrgico en 1 y 2 tiempos. Atresia intestinal: concepto y tratamiento quirúrgico. Atresia anorrectal: concepto, clasificación y técnicas quirúrgicas. Onfalocele: concepto y tratamiento. Patologías espinales: espina bífida oculta y cística. Meningocele y mielomeningocele: técnicas quirúrgicas. Luxación congénita de cadera: concepto y tratamientos. Malformaciones pulmonares: agenesia, hipoplasia y duplicaciones. Generalidades sobre cardiopatías congénitas.

*Cirugía traumatológica y ortopédica.*

Anatomía quirúrgica de la columna vertebral. Patologías más frecuentes. Escoliosis y espondilolistesis: concepto y técnicas quirúrgicas. Artrodesis de columna. Cirugías del disco intervertebral: disectomía y vertebroplastia. Anatomía quirúrgica de la rodilla. Artroplastia total de rodilla: indicaciones y técnica quirúrgica. Anatomía quirúrgica de la cadera. Artroplastia de cadera: concepto y clasificación. Revisión de cadera. Técnicas quirúrgicas. Anatomía quirúrgica del codo y hombro. Luxación de hombro: concepto y técnicas quirúrgicas. Artroplastia total de hombro y codo: técnicas quirúrgicas. Desarticulación de cadera y hombro: indicaciones y técnicas quirúrgicas. Reimplante de extremidades. Técnicas quirúrgicas y microquirúrgicas: instrumental, suturas y materiales necesarios.

*Neurocirugía.*

Anatomía quirúrgica del encéfalo. Patologías neuroquirúrgicas. Abordajes craneales. Craneotomía y craniectomía: concepto y diferencias. Técnicas quirúrgicas. Craneoplastia: concepto y técnica quirúrgica. Cirugía esterotáxica: indicaciones y técnica quirúrgica. Tumores cerebrales: exéresis quirúrgica. Tumores hipofisarios: técnicas quirúrgicas. Resección transeptoefenoidal: técnica quirúrgica. Malformaciones





*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-40-

arterio-venosas: corrección quirúrgica. Aneurismas cerebrales: tratamiento quirúrgico. Hematomas cerebrales: concepto y clasificación. Técnicas quirúrgicas. Traumatismos de cráneo: tratamientos quirúrgicos. Generalidades sobre patología neuroquirúrgica pediátrica.

*Cirugía de cabeza, cuello y oncológica.*

Anatomía quirúrgica de la laringe. Cirugía endoscópica. Laringuectomía parcial y total: técnicas quirúrgicas. Resecciones radicales mayores de cabeza y cuello. Operación comando: concepto y generalidades. Reconstrucciones craneofaciales: injertos, colgajos y material de osteosíntesis. Técnicas quirúrgicas.

*Cirugía oftalmológica.*

Anatomía quirúrgica ocular. Tumores y traumatismos oculares. Enucleación y evisceración ocular. Plástica ocular. Técnicas quirúrgicas.

*Cirugía otorrinolaringológica.*

Anatomía quirúrgica del oído. Tumores glómicos. Neurinoma del acústico: técnica quirúrgica. Implante coclear: indicaciones y técnica quirúrgica.

*Cirugía cardíaca.*

Anatomía quirúrgica del corazón y los grandes vasos. Concepto de circulación extracorpórea. Constitución básica de la bomba extracorpórea. Cánulas, tubuladuras y conectores. Circuito de la bomba extracorpórea. Pasos principales de la técnica quirúrgica con circulación extracorpórea: abordaje, canulación, descanulación y cierre de planos. Cardiopatías: concepto y clasificación. Cardiopatías adquiridas. Patologías valvulares. Tratamientos quirúrgicos: comisurotomía, anuloplastia, reemplazo valvular. Prótesis valvulares biológicas, sintéticas y mecánicas. Obstrucción de las arterias coronarias: concepto y tratamientos quirúrgicos. Cirugía de revascularización miocárdica. Aneurismas de la aorta torácica: concepto, tipos y técnicas quirúrgicas. Prótesis sintéticas tubulares y tubos valvulados. Cardiopatías congénitas. Comunicación interauricular e interventricular: concepto y técnicas quirúrgicas. Tetralogía de Fallot: concepto. Técnicas quirúrgicas paliativas y curativas. Estenosis valvular congénita: concepto y tratamiento quirúrgico. Ductus arterioso persistente y coartación de aorta: concepto y técnicas quirúrgicas.

*Cirugía del trasplante de órganos.*

Concepto de trasplante. Trasplantes ortotópico y heterotópico. Ley de trasplantes. Donante de órganos vivo y cadavérico. Receptor para trasplante. Trasplante de córnea, riñón, pulmón, corazón, páncreas, hígado y médula ósea. Concepto de trasplante en bloque: corazón-pulmón, reno-pancreático. Técnicas quirúrgicas de ablación e implante.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 42.286/2013

-41-

## Prácticas Quirúrgicas Mayores

Prácticas hospitalarias de los procedimientos quirúrgicos mayores. Preparación y armado del quirófano. Instrumental, materiales y suturas necesarios para el desarrollo de cada una de las cirugías. Verificación de los equipos especiales. Preparación y armado de la mesa de instrumentación. Ingreso del paciente. Posiciones quirúrgicas: Cuidados especiales. Colocación de campos.

Disposición del equipo quirúrgico. Traslado del paciente. Resolución de situaciones emergentes. Función del Instrumentador quirúrgico en el rol de Instrumentador propiamente dicho y como Instrumentador circulante en las actividades antes, durante y post quirúrgicas. Colaboración con los otros profesionales de la salud en la atención del paciente en los períodos pre, intra y post quirúrgicos inmediatos en las áreas de cirugía.

*Cirugía del intestino delgado.* Enterectomía. Enteroanastomosis.

*Cirugía coloproctológica.* Colectomías. Resecciones recto-sigmoideas.

*Cirugía gástrica.* Gastrectomía. Gastroenteroanastomosis, Cirugía bariátrica.

*Cirugía del hígado y las vías biliares.* Hepatectomías. Resección de quiste hidatídico. Derivaciones biliodigestivas.

*Cirugía del páncreas.* Resección de quiste y pseudoquiste de páncreas. Pancreatectomías.

*Cirugía del bazo.* Esplenectomía.

*Cirugía del esófago.* Operación de Nissen. Operación de Heller. Esofagectomías.

*Cirugía vascular periférica venosa y arterial.* Endarterectomías. Resección y reemplazo de aneurisma de aorta abdominal. By-pass aortoiliacos y aorto femorales.

*Cirugía urológica.* Nefrectomías. Pielolitotomía. Suprarrenalectomía. Plástica de uréter. Ureterolitotomía. Ureterostomías. Reimplante de uréter. Cistectomía. Prostatectomía. Linfadenectomía retroperitoneal.

*Cirugía ginecológica.* Quistectomía de ovario. Ooforectomía. Salpinguectomía. Histerectomía abdominal. Operación de Wertheim. Laparoscopia ginecológica. Histerectomía vaginal. Vulvectomía. Mastectomías. Linfadenectomía axilar. Cirugía de reconstrucción mamaria post mastectomía.

*Cirugía del tórax y mediastino.* Tímectomía. Decorticación pleural. Resecciones pulmonares. Resección de quiste hidatídico pulmonar. Toracoplastia.

*Cirugía infantil.* Corrección quirúrgica de la atresia y fístula traqueo-esofágica. Corrección quirúrgica de la atresia intestinal y de la atresia anorrectal. Corrección quirúrgica del onfalocele. Corrección quirúrgica de la espina bífida. Corrección quirúrgica de la luxación congénita de cadera.

*Cirugía traumatológica y ortopédica.* Disectomías. Artrodesis de columna. Artroplastia de rodilla, cadera, codo y hombro. Desarticulación de cadera y hombro. Reimplante de extremidades.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-42-

*Neurocirugía.* Craniectomía. Craneotomía. Craneoplastia. Cirugía estereotáxica. Cirugías de los tumores cerebrales. Cirugías de hipófisis. Corrección quirúrgica de las malformaciones arterio-venosas. Tratamiento quirúrgico de los aneurismas cerebrales. Drenaje de hematomas cerebrales.

*Cirugía de cabeza, cuello y oncológica.* Laringuectomía. Resecciones radicales mayores. Reconstrucciones craneofaciales.

*Cirugía oftalmológica.* Enucleación y evisceración ocular.

*Cirugía otorrinolaringológica.* Cirugía del neurinoma del acústico. Implante coclear.

*Cirugía cardíaca.* Comisurotomía. Reemplazo valvular. Anuloplastia. Cirugía de la revascularización miocárdica. Resección de aneurismas de aorta torácica. Corrección quirúrgica de la comunicación interauricular e interventricular. Cirugía paliativa y correctiva de la tetralogía de Fallot. Corrección quirúrgica de la estenosis valvular congénita. Corrección quirúrgica del ductus arterioso persistente y de la coartación aórtica.

Durante estas prácticas profesionalizantes, los alumnos estarán supervisados por un Instructor que se encargará de:

Planificar la unidad curricular de la práctica profesionalizante, el cual contemplará adecuadamente la relación docente-alumno y la relación paciente-alumno-equipo quirúrgico.

Organizar las actividades, los tiempos y los espacios físicos disponibles dentro del área quirúrgica a fin de desarrollar los contenidos teóricos prácticos necesarios para un buen aprovechamiento de la práctica.

Realizar la distribución de los alumnos de acuerdo a la actividad quirúrgica diaria.

Asignarle tareas de acuerdo a sus capacidades y a la complejidad de las mismas.

Orientarlo, guiarlo y acompañarlo en los problemas diarios que se presenten en el desempeño de las prácticas profesionalizantes y promover la discusión didáctico-teórica y práctica de las tareas del quirófano.

Realizar el seguimiento y registro de las actividades que realiza cada alumno y de los planes de trabajo propuestos.

Promover el estudio de casos y de historias clínicas, la resolución de problemas y la búsqueda de información complementaria.

Fomentar en el alumnado la participación en actividades de extensión vinculadas con el ejercicio de la profesión.

Evaluar a los alumnos a su cargo, instrumentando y circulando las cirugías, utilizando distintos instrumentos de evaluación.

Realizar sistemáticamente evaluaciones formativas de cada alumno.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-43-

### **Inglés Técnico**

Inglés técnico aplicado al área de competencia. Vocabulario, estructuras morfo-sintácticas y funciones lingüísticas propias del inglés técnico de las Ciencias de la Salud. Lectura y traducción de textos de la especialidad. Uso del diccionario técnico-científico. Abreviaturas y simbología según convenciones internacionales. Uso de Internet y adecuada utilización del servicio de traductores virtuales. Glosario de la especialidad.

### **Ética y Deontología**

Actitudes y desarrollo profesional. Actitud crítica hacia las consecuencias éticas y sociales del desarrollo científico y tecnológico. Caracterización, delimitación y alcances del quehacer tecno-científico en las sociedades en general, y en el mundo del trabajo en particular. La investigación científico-tecnológica en la construcción de conocimiento. Disposición y apertura hacia la Investigación científico-tecnológica. Cooperación y asunción de responsabilidades en su tarea diaria. Valoración del buen clima de funcionamiento grupal centrado en la tarea. Valoración del trabajo cooperativo y solidario. Valoración de la Educación Permanente. Responsabilidad respecto de la aplicación de las normas de seguridad. Ejercicio legal de la profesión. Responsabilidad y sanciones. Obligaciones médico-paciente y técnico-paciente: situación, roles, comunicación. Deberes del técnico. Asistencia del paciente. Consentimiento informado. Secreto profesional absoluto, relativo y compartido. Secreto médico. Nociones básicas de obligación y responsabilidad civil. Responsabilidad profesional. Códigos de ética internacional y nacional. Dilemas bioéticos vinculados a las creencias. Comités de bioética intrahospitalarios: estructura y funciones. Mala praxis. Relación médico-paciente. Relación del instrumentador quirúrgico con el paciente. Protección física y psicológica.

### **Organización y Gestión de Instituciones de Salud**

Atención Primaria de la Salud. Diversidad cultural y Atención Primaria de la Salud. Programa Nacional de Garantía de Calidad de la Atención Médica: Compromiso profesional. Políticas Nacionales de Salud. Bases del Plan Federal de Salud. Organización de la atención médica. Regionalización de los efectores de Salud. Programas de Salud. Rol de los organismos internacionales relacionados con la Salud. OMS. OPS. Salud pública. Características generales. Fines y objetivos. El derecho a la salud. La seguridad social. Salud y desarrollo. La salud como inversión en el marco de las políticas públicas. Las reformas de los sistemas de salud en la Región. Su incidencia sobre las instituciones y los servicios de salud. Características epidemiológicas y riesgos consecuentes de las enfermedades más comunes. Uso de la Epidemiología en

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General



*Universidad de Buenos Aires*

EXP-UBA: 42.286/2013

-44-

los servicios de salud. Perfiles epidemiológicos nacionales, regionales, locales. Promoción de la salud y prevención de enfermedades. Foco de las intervenciones, objetivos, actores intervinientes, metodologías. Fortalecimiento de la acción comunitaria. Responsabilidades individuales y políticas de Estado en la construcción de estilos de vida saludables. Interdisciplina e intersectorialidad en la promoción de la salud. Educación para la salud. Sus escenarios principales: Los medios masivos, las instituciones comunitarias, las instituciones educativas, los servicios de salud. Herramientas para el diseño de un programa de promoción de la salud y/o prevención de enfermedades relacionadas con la especialidad. Organizaciones. Concepto. Perspectiva histórica. Organizaciones modernas. Organizaciones de salud. Fines de la organización y su relación con el contexto. Los sistemas de salud. Organización sanitaria. Estructura del Sistema Sanitario en Argentina. División del trabajo y la especialización. Estructuras orgánicas y funcionales. Los servicios de salud. Legislación aplicada al sector. Los manuales de procedimientos. Planificación. Planificación de corto, mediano y largo plazo. Organización de objetivos y determinación de prioridades. Generalidades en la administración y asignación de recursos humanos, educativos, materiales y financieros. Diseño del plan de acción y evaluación de progresos y resultados. Centralización y descentralización. Conceptos. Su relación con el proceso de toma de decisiones. Descentralización. Organizaciones de salud pública y privada. Las relaciones de poder y autoridad. Conceptos de poder, autoridad y responsabilidad. Las relaciones de poder y autoridad en las organizaciones de servicios de salud. Grupos y equipos de trabajo. Liderazgo: estilos. El trabajo en equipo. Delegación. Negociación. Grupos sociales en las instituciones sanitarias. Gestión de calidad. Calidad: definiciones. Evolución histórica del concepto de calidad. Herramientas de la calidad. Modelos de gestión: ISO 9001. Premio Nacional de la Calidad. Coordinación del personal de áreas quirúrgicas: generalidades. Distribución de tareas, conocimiento de normas y leyes laborales vigentes. Confección de cronogramas de trabajo. Organización de las áreas quirúrgicas.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ  
Secretario General