

**CIRUGÍA PLÁSTICA: RECONSTRUCTIVA Y ESTÉTICA**

**NOMBRE DE LA ESPECIALIDAD:**

CIRUGÍA PLÁSTICA: RECONSTRUCTIVA Y ESTÉTICA

**EL TÍTULO A OTORGAR ES:**

ESPECIALISTA EN CIRUGÍA PLÁSTICA: RECONSTRUCTIVA Y ESTÉTICA

**1. PERFIL DESEADO PARA EL EGRESADO DE LA ESPECIALIDAD**

**Componente Psicobiológico.**

**Características:**

Poseer capacidad de análisis clínico y habilidad para resolver problemas.  
Manifestar un acentuado espíritu de observación.  
Actuar con creatividad e iniciativa.  
Poseer integridad mental y capacidad de decisión.  
Poseer espíritu crítico.  
Poseer capacidad de autoaprendizaje.  
Tener seguridad en sí mismo y adecuada autoestima

**Responsabilidades**

Realizar atención médica en forma ambulatoria y/o mediante hospitalización, interpretando los fenómenos biológicos, psicológicos y sociales que están influyendo en un proceso patológico, de acuerdo con los conceptos universales de la medicina y los fenómenos regionales que estén influyendo en cada caso.  
Orientar y delegar la solución de problemas que no esté en condiciones de resolver adecuadamente.  
Participar y coordinar programas de rehabilitación y recuperación.  
Desarrollar y cultivar las destrezas quirúrgicas que lo habiliten para efectuar los procedimientos propios de la especialidad.

**Componente Social y Humanístico**

**Características**

Manifestar una actitud positiva y abierta frente a los pacientes y la comunidad.

Observar siempre un comportamiento ético.  
Poseer capacidad de observación, análisis y deducción de los problemas de la comunidad.  
Ser comprensivo ante los problemas de los semejantes.  
Poseer actitud de liderazgo.  
Mantener adecuada información de los diferentes aspectos socio - culturales de la comunidad.  
Mantener buenas relaciones humanas.

### **Responsabilidades**

Estudiar y diagnosticar la situación de salud de la comunidad  
Planificar, orientar, ejecutar y evaluar programas de salud con base en el conocimiento del entorno social.  
Gestionar con las instituciones de salud e institutos afines los recursos necesarios para la ejecución de programas.  
Promover y participar activamente en los programas tendientes al desarrollo del individuo, la familia y la comunidad.

### **Componente Investigativo**

#### **Características**

Tener suficiente formación en el manejo del método científico  
Manifestar actitudes investigativas: observación, motivación, análisis crítico, creatividad, paciencia y perseverancia.  
Poseer capacidad para integrar conocimientos de ciencias básicas y clínicas.  
Saber redactar un informe investigativo y preparar una conferencia científica.

#### **Responsabilidades**

Diseñar, coordinar y liderar proyectos investigativos de ciencias básicas y clínicas  
Participar en investigaciones de índole médico o social.  
Elaborar y redactar informes y publicaciones científicas.  
Preparar y elaborar ponencias o conferencias científicas o sociales.

### **Componente Docente**

#### **Características**

Actitud positiva hacia la docencia.  
Desarrollar habilidad para comunicarse.  
Manifestar interés por una actualización científica permanente.  
Apertura hacia las innovaciones educativas

Conocer y saber manejar las diferentes herramientas y apoyos didácticos.  
Saber diseñar, preparar y exponer una presentación académica.

### **Responsabilidades**

Participar en la educación de estudiantes de pregrado y de los residentes de menor antigüedad.

Participar en cursos de extensión programados por el servicio.

Diseñar, desarrollar y evaluar campañas de educación en salud.

Instruir a los pacientes y sus familiares en los tópicos pertinentes a sus dolencias y tratamientos.

### **Componente Administrativo.**

#### **Características**

Manifiestar capacidad para manejar personal

Poseer espíritu crítico y analítico

Manifiestar habilidad para solucionar problemas

Actuar con creatividad e iniciativa

Manifiestar una actitud abierta ante los procesos de información de retorno

#### **Responsabilidades**

Administrar y dirigir un servicio de cirugía plástica asistencial

Planear y ejecutar un presupuesto en un servicio

Supervisar el desarrollo de los programas diseñados

Evaluar programas

Rendir informes ante instancias superiores cuando ellos los soliciten

### **SINTESIS**

En general, las características del Cirujano Plástico egresado son: un profesional respetuoso, honesto, receptivo, amable, sencillo, responsable, solidario, comprometido con el paciente, la comunidad y los demás miembros del equipo de salud; con actitud abierta hacia los cambios de paradigmas científicos y académicos; capaz de liderar reivindicaciones profesionales y sociales; y proyectado a un ejercicio médico de alta calidad científica, ética e investigativa.

## **2. REQUISITOS BÁSICOS PARA EL INGRESO A LA ESPECIALIDAD**

2.1 Ser médico general graduado en una universidad colombiana o en una universidad extranjera debidamente reconocida con el título de médico homologado de acuerdo a la legislación vigente.

- 2.2 Haber cumplido con el requisito legal del Servicio Obligatorio según la Ley.
- 2.3 Los demás requisitos específicos de cada Facultad de Medicina.

### **3. CRITERIOS BÁSICOS PARA LA SELECCIÓN DE ESTUDIANTES**

- 3.1 Prueba de conocimientos
- 3.2 Puntaje del examen de estado en Medicina (ECAES), este solo aplica para los médicos que al momento de estar en su internado estaban obligados por el Decreto 1716 de 2001.
- 3.3 Análisis de la hoja de vida académica y profesional.
- 3.4 Entrevista.

Nota: La entrevista debe buscar al menos las siguientes características del individuo:

- Estructura ética y moral
- Capacidad de liderazgo
- Habilidad y seguridad en la toma de decisiones
- Capacidad de trabajar bajo situaciones de presión
- Capacidad de trabajo en equipo.

- 3.5 Los demás criterios específicos de cada Facultad de Medicina.

### **4. OBJETIVOS GENERALES PARA LA FORMACIÓN DEL ESPECIALISTA**

- 4.1 Formar un Cirujano Plástico que posea conocimientos, destrezas y aptitudes que le permitan estar en capacidad de resolver todos los problemas del campo de la Cirugía Plástica, Reconstructiva, Estética, Maxilofacial y de la Mano.
- 4.2 Estimular la investigación de ésta área de la Medicina, dentro de nuestras posibilidades, e integrar al estudiante en grupos de trabajo de carácter investigativo.
- 4.3 Formar especialistas con actitudes Docentes para la enseñanza de la Cirugía Plástica.
- 4.4 Inculcar la responsabilidad ética y científica que debe tener para con sus pacientes, colegas, personal paramédico y comunidad.
- 4.5 Enseñanza sobre la normalidad en la función y apariencia.

### **5. OBJETIVOS ESPECIFICOS PARA LA FORMACIÓN DEL ESPECIALISTA.**

El egresado de un programa de especialización en Cirugía Plástica: Reconstructiva y Estética, estará en capacidad de:

## **5.1 Area Cognoscitiva.**

- 5.1.1 Analizar los principios bioéticos relacionados con la cirugía plástica.
- 5.1.2 Identificar aspectos éticos, médico-legales, jurídicos y poder hacer peritazgos de la especialidad, así como las técnicas de mercadeo.
- 5.1.3 Analizar e interpretar la Historia Clínica, la documentación científica, el archivo médico y la administración de consultorio y las técnicas de mercadeo.
- 5.1.4 Definir la anatomía, fisiología y las técnicas quirúrgicas para así poder definir el tratamiento más indicado en las patologías correspondientes a las diferentes ramas de la cirugía plástica.
- 5.1.5 Interpretar la información obtenida de los exámenes de laboratorio clínico, imágenes diagnósticas, etc.
- 5.1.6 Estimular la investigación aplicando las diferentes técnicas en su realización de acuerdo con las normas de la Declaración de Helsinki.
- 5.1.7 Analizar el pre, trans y postoperatorio del paciente y del paciente con trauma multisistémico.
- 5.1.8 Analizar la literatura médica relacionada con la Cirugía Plástica y Reconstructiva, estar en capacidad de juzgar y analizar la validez metodológica y la utilidad de las publicaciones científicas en español y en otros idiomas extranjeros de uso en medicina.
- 5.1.9 Transmitir a los estudiantes de pregrado y de carreras paramédicas los conocimientos adquiridos, en forma clara y correctamente ilustrada.

## **5.2 Area Psicomotora.**

- 5.2.1 Realizar un examen físico completo y sistemático de acuerdo a las condiciones del paciente.
- 5.2.2 Utilizar e interpretar correctamente los recursos de laboratorio clínico, imágenes diagnósticas y demás exámenes paraclínicos.
- 5.2.3 Aplicar y realizar las técnicas y procedimientos en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las patologías de la cirugía plástica.
- 5.2.4 Utilizar el material bibliográfico para actualizar, remover y crear conocimientos específicamente en el área de la cirugía plástica.
- 5.2.5 Adecuar correctamente los principios bioéticos en la atención humanística de nuestros pacientes.
- 5.2.6 Adecuada capacitación para el manejo de la información médica mediante el uso de computadores.

## **5.3 Area Afectiva.**

- 5.3.1 Identificar las necesidades psicológicas del paciente y lo relacionado con la familia y comunidad.

- 5.3.2 Promover un profundo sentido de responsabilidad profesional, estableciendo relaciones cordiales con el paciente, su familia y los demás miembros del equipo de salud dentro de los principios éticos y humanitarios.
- 5.3.3 Participar en las actividades dentro del concepto de trabajo en equipo interdisciplinario y estimular esa actitud en los demás miembros del equipo de salud.
- 5.3.4 Desarrollar el trabajo con una mentalidad crítica e investigativa.
- 5.3.5 Identificar las limitaciones de la cirugía plástica para no someter al paciente a intervenciones innecesarias.
- 5.3.6 Manejar correctamente las relaciones cirujano - paciente, cirujano - familia, cirujano - institución, institución - familia.

## **6. CONTENIDOS TEÓRICOS BÁSICOS OBLIGATORIOS PARA LA FORMACIÓN DEL ESPECIALISTA**

### **6.1 Contenido Cirugía General Básica**

- 6.1.1 SHOCK: Definición, tipos, cambios secundarios, tratamiento.
- 6.1.2 HEMORRAGIA: Sistemas de coagulación, causas, transfusión de sangre y sus derivados, alternativas de reemplazo, aspectos legales.
- 6.1.3 METABOLISMO QUIRURGICO, CATABOLISMO Y NUTRICION: requerimientos pre y postoperatorios, pérdidas y restitución, vías de administración, indicaciones y manejo.
- 6.1.4 TRAUMA TORAXICO-RESPIRATORIO: Diagnóstico y tratamiento.
- 6.1.5 TRAUMA ABDOMINAL: Diagnóstico y tratamiento.
- 6.1.6 INFECCION SISTEMICA Y LOCAL: prevención y tratamiento, antibiótico terapia, epidemiología intra hospitalaria.
- 6.1.7 COMPLICACIONES QUIRURGICAS Y CUIDADOS POSTOPERATORIOS: heridas, pulmonar, cardiovascular, gastrointestinal, genitourinario, hematológicos, trombosis y embolia, septicemia, úlceras de decúbito, hidroelectrolíticos.
- 6.1.8 RESUCITACION: paro respiratorio, maniobras de reanimación. Paro cardiaco, maniobras de reanimación.
- 6.1.9 Evaluar riesgos quirúrgicos.
- 6.1.10 Manejar pre y postoperatorio del paciente quirúrgico en los siguientes aspectos:
  - 6.1.10.1 Nutrición
  - 6.1.10.2 Equilibrio hidroelectrolítico y ácido - básico.
  - 6.1.10.3 Función cardiorespiratoria.
  - 6.1.10.4 Infección.
  - 6.1.10.5 Respuesta metabólica al trauma.
  - 6.1.10.6 Interpretación del dolor y su control.
  - 6.1.10.7 Lesiones traumáticas, vasculares periféricas.
  - 6.1.10.8 Tromboembolismo y coagulopatía de consumo.

## **6.2 Contenido Cirugía Plástica y Reconstructiva**

- 6.2.1 Colgajos: Generalidades
  - 6.2.1.1 Vascularizaciones
  - 6.2.1.2 Macro y micro circulación
  - 6.2.1.3 Patrones regionales
- 6.2.2 Colgajos: fisiología y fisiopatología
- 6.2.3 Aspectos psicológicos y psiquiátricos en cirugía plástica
- 6.2.4 Injertos de piel
  - 6.2.4.1 Biología de integración
  - 6.2.4.2 Técnica de obtención y colocación
  - 6.2.4.3 Cuidados post operatorios
  - 6.2.4.4 Tipos de injertos
- 6.2.5 Historia de la cirugía plástica
  - 6.2.5.1 Personajes y hechos importantes
  - 6.2.5.2 Dónde estamos y hacia donde vamos
- 6.2.6 Propiedades biofísicas de la piel
  - 6.2.6.1 Líneas de langerhan
  - 6.2.6.2 Líneas de menor tensión
  - 6.2.6.3 Geometría de la piel
- 6.2.7 Biología de la cicatrización
  - 6.2.7.1 Cicatrización normal
  - 6.2.7.2 Cicatrización patológica
  - 6.2.7.3 Cicatrices queloides e hipertróficas
- 6.2.8 Nutrición y metabolismo en paciente de cirugía plástica
  - 6.2.8.1 Respuesta metabólica a la cirugía
  - 6.2.8.2 Balance hidroelectrolítico y homeostático
  - 6.2.8.3 Choque quirúrgico
  - 6.2.8.4 Paro cardiorrespiratorio
- 6.2.9 Transplantes tisulares
  - 6.2.9.1 Biología de los transplantes tisulares
  - 6.2.9.2 Tipos de transplantes
  - 6.2.9.3 Inmunología quirúrgica
- 6.2.10 Otros injertos
  - 6.2.10.1 Injertos de mucosa
  - 6.2.10.2 Transplante tejido graso
  - 6.2.10.3 Transplante de fascia, músculo y tejido tendinoso
  - 6.2.10.4 Transplante de cartílago y tejido óseo
- 6.2.11 Materiales de implante
  - 6.2.11.1 Biomateriales
  - 6.2.11.2 Substitutos tisulares
  - 6.2.11.3 Taller de osteosíntesis
  - 6.2.11.4 Materiales de osteosíntesis
- 6.2.12 Infecciones en cirugía



- 6.2.12.1 Manejo local
- 6.2.12.2 Manejo sistémico antibióticos
- 6.2.12.3 Profilaxis antitetánica
- 6.2.12.4 Infecciones necrotizantes de piel y tejidos blandos
- 6.2.13 Conceptos generales de embriología y genética
- 6.2.13.1 Craneoencefálico
- 6.2.13.2 Extremidades
- 6.2.13.3 Mamas
- 6.2.13.4 Genitales
- 6.2.14 Conceptos básicos de anatomía quirúrgica I
- 6.2.14.1 Cabeza y cuello
- 6.2.14.2 Extremidades
- 6.2.15 Conceptos generales de anatomía quirúrgica II
- 6.2.15.1 Mamas
- 6.2.15.2 Musculatura del tronco
- 6.2.16 Trauma de miembros inferiores
- 6.2.16.1 Atención inicial
- 6.2.16.2 Manejo de la cubierta cutánea
- 6.2.16.3 Síndrome compartimental
- 6.2.17 Úlceras por presión
- 6.2.17.1 Manejo general del paciente con lesión raquímedular
- 6.2.17.2 Manejo médico de las úlceras por presión
- 6.2.18 Úlceras de miembros inferiores
- 6.2.19 Expansores de tejidos
- 6.2.19.1 Consideraciones generales
- 6.2.19.2 Aplicaciones quirúrgicas
- 6.2.19.3 Expansión hística transoperatoria
- 6.2.20 Banco de tejidos
- 6.2.21 Lesiones premalignas, lesiones pigmentadas
- 6.2.22 Deformidades arteriovenosas
- 6.2.22.1 Hemangiomas
- 6.2.22.2 Linfangiomas
- 6.2.22.3 Hemangiolinfangiomas
- 6.2.23 Tumores malignos de piel
- 6.2.23.1 CA Basocelular
- 6.2.23.2 CA Espinocelular
- 6.2.23.3 Melanoma
- 6.2.24 Tumores de glándulas salivales
- 6.2.24.1 Benignos
- 6.2.24.2 Malignos
- 6.2.25 Tumores de anexos, del tejido conectivo y fibromatosis
- 6.2.26 Peeling facial
- 6.2.27 Dermabrasión
- 6.2.28 Tatuajes
- 6.2.29 Colgajo de limberg
- 6.2.30 Colgajo de dufourmentel



- 6.2.31 Colgajos
  - 6.2.31.1 Colgajos Fasciocutáneos
  - 6.2.31.2 Colgajos Musculares
  - 6.2.31.3 Colgajos Musculocutáneos
  - 6.2.31.4 Colgajos Osteomusculocutáneos
- 6.2.32 Deformidades congénitas de miembros inferiores
- 6.2.33 Reconstrucción región inguinal, cadera y muslo
- 6.2.34 Reconstrucción rodilla
- 6.2.35 Reconstrucción 1/3 medio y superior de pierna
- 6.2.36 Reconstrucción tercio distal de pierna y tobillo
- 6.2.37 Reconstrucción región dorsal del pie
- 6.2.38 Reconstrucción región plantar y talón
- 6.2.39 Amputaciones
  - 6.2.39.1 Indicaciones
  - 6.2.39.2 Niveles
- 6.2.40 Manejo quirúrgico de la úlcera por presión
  - 6.2.40.1 Sacros
  - 6.2.40.2 Isquiática
  - 6.2.40.3 Trocantérica
  - 6.2.40.4 Otras úlceras
- 6.2.41 Linfedema
- 6.2.42 Infecciones agudas en cara y cuello
- 6.2.43 Revisión de cicatrices en cara
- 6.2.44 Unidades estéticas en reconstrucción de cara
- 6.2.45 Deformidades congénitas de la mama
- 6.2.46 Deformidades congénitas del tórax
- 6.2.47 Cirugía reconstructiva de pared torácica
- 6.2.48 Deformidades de la pared abdominal
- 6.2.49 Cirugía reconstructiva de pared abdominal
- 6.2.50 Deformidades de las orejas
- 6.2.51 Deformidades de labios
- 6.2.52 Deformidades del cuello
- 6.2.53 Reconstrucción de cejas y párpados
  - 6.2.53.1 Pérdidas parciales y totales
  - 6.2.53.2 Plastias y colgajos
  - 6.2.53.3 Manejo post operatorio
  - 6.2.53.4 Complicaciones
- 6.2.54 Reconstrucción de nariz
- 6.2.55 Reconstrucción de labios y comisura oral
- 6.2.56 Reconstrucción de oreja y mejillas
- 6.2.57 Reconstrucción de cuero cabelludo y frente
- 6.2.58 Tumores óseos de cabeza y cuello
  - 6.2.58.1 Benignos
  - 6.2.58.2 Malignos
- 6.2.59 Tumores de tejidos blandos de cabeza y cuello (Excluyendo piel y glándulas salivales)

- 6.2.59.1 Benignos
- 6.2.59.2 Malignos
- 6.2.60 Manejo quirúrgico de los sarcomas de tejidos blandos
- 6.2.61 Deformidades de genitales
  - 6.2.61.1 Sexo masculino: afalia, hipospadia, etc.
  - 6.2.61.2 Sexo femenino: agenesia vaginal, vagina tabicada, etc.
  - 6.2.61.3 Estados intersexuales
- 6.2.62 Cirugía reconstructiva de genitales
  - 6.2.62.1 Masculino
  - 6.2.62.2 Femenino
  - 6.2.62.3 Disformia genérica
  - 6.2.62.4 Trauma pene – escrotal. manejo quirúrgico
- 6.2.63 Linfedema pene escrotal
- 6.2.64 Parálisis facial
  - 6.2.64.1 Anatomía del nervio facial
  - 6.2.64.2 Diagnóstico clínico
  - 6.2.64.3 Diagnóstico electromiográfico
  - 6.2.64.4 Selección del procedimiento terapéutico
- 6.2.65 Parálisis facial
  - Procesos quirúrgicos reanimadores
- 6.2.66 Reconstrucción de la cavidad oral
- 6.2.67 Reconstrucción del cráneo
- 6.2.68 Reconstrucción cavidad orbitaria
- 6.2.69 Manejo medico y quirúrgico de los pacientes con patología mamaria de alto riesgo
- 6.2.70 Cirugía reconstructiva postmastectomía
  - 6.2.70.1 Reconstrucción con tejidos locales
  - 6.2.70.2 Reconstrucción del complejo areola- pezón
  - 6.2.70.3 Expansión y prótesis de reconstrucción de mamas
- 6.2.71 Cirugía reconstructiva postmastectomía
  - 6.2.71.1 Colgajos musculocutáneos
  - 6.2.71.2 Colgajos libres
- 6.2.72 Reconstrucción de mandíbula
- 6.2.73 Embriología de genitales, tracto génitourinario
- 6.2.74 Agenesia vaginal. Etiología y tratamiento
- 6.2.75 Hipospadias, etiología, clasificación y tratamiento
- 6.2.76 Epispadias, etiología, clasificación y tratamiento
- 6.2.77 Extrofia vesical etiología y tratamiento
- 6.2.78 Lesiones de los genitales externos clasificación y tratamiento
- 6.2.79 Reconstrucción genital post-trauma y trans-sexualismo
- 6.2.80 Aspectos médico legales y bioética en cirugía plástica
- 6.2.81 Reconstrucción órganos genitales externos masculinos por defectos adquiridos
- 6.2.82 Reconstrucción órganos genitales externos femeninos por defectos adquiridos
- 6.2.83 Anomalías vasculares cutáneas

### **6.3 Contenido de Dermatología.**

- 6.3.1 Anatomía, fisiología, fisiopatología y semiología de la piel.
- 6.3.2 Farmacología básica.
- 6.3.3 Dermatitis inflamatorias.
- 6.3.4 Dermatitis parasitarias.
- 6.3.5 Tumores cutáneos: lesiones precancerosas, tumores benignos, tumores malignos.
- 6.3.6 Lesiones pigmentadas.
- 6.3.7 Deformidades arterio - venosas.
- 6.3.8 Tumores de anexos.
- 6.3.9 Tumores de tejido conectivo y fibromatosis.
- 6.3.10 Radioterapia en tumores de piel
- 6.3.11 Dermoabrasión.
- 6.3.12 Peeling químico.

### **6.4 Contenido de Ortopedia**

- 6.4.1 Anatomía e histofisiología osteomuscular
- 6.4.2 Métodos de inmovilización en traumatología
- 6.4.3 Manejo de fracturas cerradas y los diferentes métodos de reducción, fijación e inmovilización.
- 6.4.4 Clasificación y manejo multidisciplinario de las fracturas abiertas
- 6.4.5 Diagnóstico de síndrome compartimental
- 6.4.6 Fasciotomías descompresivas
- 6.4.7 Anomalías congénitas de las extremidades conducta terapéutica
- 6.4.8 Tumores óseos de las extremidades
- 6.4.9 Imagenología ósea
- 6.4.10 Todo lo anterior haciendo énfasis en la mano y miembro superior
- 6.4.11 Anatomía del plejo braquial
- 6.4.12 anatomía del hombro y brazo
- 6.4.13 Anatomía de antebrazo y mano
- 6.4.14 Anatomía del aparato extensor de los dedos
- 6.4.15 Anatomía del aparato flexor de los dedos
- 6.4.16 Histofisiología del nervio periférico. Cicatrización
- 6.4.17 Histofisiología del tendón. Vascularización de tendones flexores de la mano. Cicatrización.
- 6.4.18 Histofisiología del hueso. Proceso de reparación de las fracturas
- 6.4.19 Histofisiología del cartílago y de las membranas sinoviales. Proceso de reparación.

### **6.5 Contenido Cirugía de Mano.**

### 6.5.1 Contenido Quirúrgico I

- 6.5.1.1 Tratamiento de las lesiones de la punta de los dedos.
- 6.5.1.2 Amputaciones.
- 6.5.1.3 Reducción y fijación de las fracturas de falanges y metacarpianos.
- 6.5.1.4 Tenorrafias de extensores.
- 6.5.1.5 Tenorrafias de flexores.
- 6.5.1.6 Tratamiento quirúrgico de las infecciones de la mano.
- 6.5.1.7 Fasciotomías.
- 6.5.1.8 Neurorrafias.

### 6.5.2 Contenido Teórico I

- 6.5.2.1 Embriología de la mano.
- 6.5.2.2 Semiología de la mano.
- 6.5.2.3 Principios generales de cirugía de la mano.
- 6.5.2.4 Anestesia regional y local en mano y miembro superior.
- 6.5.2.5 Amputaciones a diferentes niveles en la mano.
- 6.5.2.6 Cubierta cutánea en las diferentes zonas de la mano.
- 6.5.2.7 Tratamiento de las fracturas en la mano.
- 6.5.2.8 Tratamiento de lesiones agudas de tendones flexores de la mano.
- 6.5.2.9 Tratamiento de lesiones agudas de tendones extensores de la mano.
- 6.5.2.10 Tratamiento de las lesiones agudas de los nervios de la mano.
- 6.5.2.11 Tratamiento de las infecciones en la mano.
- 6.5.2.12 Rehabilitación de la mano.

### 6.5.3 Contenido Disecciones I

- 6.5.3.1 Disección del plejo braquial
- 6.5.3.2 Disección de brazo
- 6.5.3.3 Disección de antebrazo.
- 6.5.3.4 Disección de mano, mecanismo flexor.
- 6.5.3.5 Disección de mano mecanismo extensor.
- 6.5.3.6 Disección de nervio mediano, cubital y radial.
- 6.5.3.7 Cobertura cutánea: restitución palmar.
- 6.5.3.8 Cobertura cutánea: restitución dorsal.
- 6.5.3.9 Cobertura cutánea: restitución punta de dedos.
- 6.5.3.10 Cobertura cutánea: colgajo antebraquial y colgajo cubital.

### 6.5.4 Contenido Quirúrgico II

- 6.5.4.1 Cobertura cutánea en la mano.
- 6.5.4.2 Reducción y fijación de fracturas múltiples y del carpo.
- 6.5.4.3 Tenorrafia de flexores en zonas I y II.

- 6.5.4.4 Injertos tendinosos.
- 6.5.4.5 Injertos de nervio periférico.
- 6.5.4.6 Descompresión de nervios periféricos.
- 6.5.4.7 Resección de quistes sinoviales.
- 6.5.4.8 Transferencias tendinosas.
- 6.5.4.9 Resección tumores de la mano.
- 6.5.4.10 Artrodesis y técnicas de distracción ósea.
- 6.5.4.11 Asistirá al instructor en los procedimientos de mayor complejidad.

#### 6.5.5 Contenido Teórico II

- 6.5.5.1 Deformidades congénitas de la mano.
- 6.5.5.2 Transferencias tendinosas en lesiones del nervio cubital.
- 6.5.5.3 Transferencias tendinosas en lesiones del nervio radial.
- 6.5.5.4 Transferencias tendinosas en lesiones del nervio mediano.
- 6.5.5.5 Transferencias musculares funcionales en la reconstrucción de la mano.
- 6.5.5.6 Manejo de las contracturas isquémicas.
- 6.5.5.7 Pulgarizaciones digitales.
- 6.5.5.8 Reimplantes y revascularizaciones de la extremidad superior.
- 6.5.5.9 Transferencia de colgajos libres en la extremidad superior.
- 6.5.5.10 Técnicas de reconstrucción del pulgar.
- 6.5.5.11 Tumores benignos y malignos de tejidos blandos de la mano.
- 6.5.5.12 Tumores benignos y malignos de tejidos óseos de la mano.
- 6.5.5.13 Síndromes compartimentales de la mano y antebrazo.
- 6.5.5.14 Métodos de osteosíntesis internas y externas.

#### 6.5.6 Contenido Disecciones Anatómicas II

- 6.5.6.1 En transferencias tendinosas: parálisis radial, cubital y mediano.
- 6.5.6.2 De colgajos libres compuestos a distancia para reconstrucción de miembro superior.
- 6.5.6.3 Del dedo pulgar
- 6.5.6.4 Del grueso artejo del pie.

### 6.6 Contenido de Maxilofacial

- 6.6.1 Embriología de la cara.
- 6.6.2 Biología de la cicatrización de las fracturas.
- 6.6.3 Neurofisiología de la oclusión.
- 6.6.4 Bloqueos regionales de la cara.
- 6.6.5 Crecimiento y desarrollo craneo-maxilo facial.
- 6.6.6 Malformaciones craneofaciales: incidencia y clasificación.
- 6.6.7 Anatomía quirúrgica de cabeza y cuello.
- 6.6.8 Cuidado pre-intra y postoperatorio en cirugía maxilofacial, traqueotomías.

- 6.6.9 Concepto de armonía facial y antropometría.
- 6.6.10 Clasificación, diagnóstico y tratamiento de las fracturas de:  
Maxilar superior.  
Mandíbula.  
Complejo zigomático malar  
Órbitas.
- 6.6.11 Semiología radiológica.
- 6.6.12 Uso de artrografía y artroscopia.
- 6.6.13 Manejo inicial, diagnóstico y tratamiento de fracturas del seno frontal y maxilar.
- 6.6.14 Diagnóstico y tratamiento de lesiones de las vías lacrimales.
- 6.6.15 Deformidades dentofaciales.
- 6.6.16 Fracturas faciales en niños.
- 6.6.17 Manejo de fracturas panfaciales.
- 6.6.18 Disfunción de A.T.M.
- 6.6.19 Integración tratamiento ortodoncia-cirugía.
- 6.6.20 Reducción de las fracturas de huesos propios de la nariz.
- 6.6.21 Fijación intermaxilar.
- 6.6.22 Manejo de lesiones traumáticas de tejidos blandos.
- 6.6.23 Diagnóstico y tratamiento de lesiones del conducto de Stenon.
- 6.6.24 Reducción cerrada de luxación de A.T.M.
- 6.6.25 Tratamiento integral del paciente con trauma maxilofacial.
- 6.6.26 Exploración, diagnóstico y tratamiento de lesiones de vías lacrimales.
- 6.6.27 Corrección del frenillo, fístula oro nasales y manejo general de lesiones de tejidos blandos.
- 6.6.28 Manejo, obtención y fijación de injertos óseos y cartilagosos.
- 6.6.29 Parálisis facial. Diagnóstico y alternativas de tratamiento.
- 6.6.30 Enfermedad de Romberg.
- 6.6.31 Osteotomías combinadas Maxilo-mandibulares indicaciones.
- 6.6.32 Complicaciones de cirugías de anomalías dentofaciales.
- 6.6.33 Implantes. Tipos. Manejo.
- 6.6.34 Tratamiento de heridas por arma de fuego.
- 6.6.35 Conocimiento e indicaciones de uso de implantes y materiales de osteointegración.
- 6.6.36 Principios de cirugía craneofacial. Hipertelorismo orbitario, craneosinostosis, microsomias craneofaciales o síndromes craneofaciales, Síndrome de Down.

## TALLER I

1. Uso y manejo de diferentes materiales utilizados en el estudio y tratamiento del paciente maxilofacial.
2. Anomalías dentales.
3. Métodos de fijación.
4. Elaboración de férulas.

5. Cefalometrías. Conceptos básicos.
6. Montaje en articulador
7. Fotografía clínica.

## TALLER II

- 1 -Análisis cefalométrico. Ejercicios prácticos.
- 2-Osteotomías. Práctica anatómica.
- 3-Integración y análisis clínico

## TALLER III

- 1-Tomar impresiones y adaptar los modelos en articulador.
- 2-Analizar las distintas posibilidades quirúrgicas. Predicciones.
- 3-Demostrar destreza en la colocación de fijaciones intermaxilares.
- 4-Practicar osteotomías diversas.
- 5-Elaborar férulas e inmovilizaciones adecuadas en el paciente edéntulo.
- 6-Practicar osteosíntesis y fijación rígida.
- 7- Dog

### **6.7 Contenido Anomalías Craneofaciales**

- 6.7.1 Embriología de la cara y cráneo.
- 6.7.2 Anatomía de cara y cráneo.
- 6.7.3 Clasificación de las hendiduras 0-14
- 6.7.4 Etiología.
- 6.7.5 Análisis del paciente.
- 6.7.6 Equipo interdisciplinario.
- 6.7.7 Diagnóstico y tratamiento
- 6.7.8 Técnicas quirúrgicas.
- 6.7.9 Época de la cirugía.
- 6.7.10 Complicaciones.
- 6.7.11 Craneosinostosis.
- 6.7.12 Hipertelorismo.
- 6.7.13 Microsomías craneofaciales.
- 6.7.14 Síndromes craneofaciales.

### **6.8 Contenido Malformaciones Auriculares.**

- 6.8.1 Embriología y anatomía.
- 6.8.2 Etiología.
- 6.8.3 Diagnóstico
- 6.8.4 Clasificación.
- 6.8.5 Análisis del compromiso auditivo.
- 6.8.6 Técnicas de reconstrucción.



6.8.7 Edad a realizar la cirugía.

## **6.9 Contenido de Labio y Paladar Hendido**

6.9.1 Factores epidemiológicos

6.9.2 Frecuencia.

6.9.3 Etiología.

6.9.4 Factores determinantes.

6.9.5 Prevención.

6.9.6 Embriología de cara y específica de labio y paladar.

6.9.7 Anatomía del esqueleto facial en hendidura labio-palatina.

6.9.8 Crecimiento facial en labio y paladar hendido.

6.9.9 Clasificación de las hendiduras

6.9.10 Tratamiento.

6.9.11 Grupo multidisciplinario.

6.9.12 Campañas de prevención.

6.9.13 Estudio del paciente. Historia clínica.

6.9.14 Época a realizar cirugías.

6.9.15 Técnicas quirúrgicas en:

6.9.15.1 Labio hendido unilateral.

6.9.15.2 Paladar hendido unilateral.

6.9.15.3 Labio hendido bilateral.

6.9.15.4 Paladar hendido bilateral.

6.9.15.5 Insuficiencia velo faríngea

6.9.16 Técnicas para corrección de secuelas a nivel nariz-labio.

6.9.17 Técnicas de corrección de secuelas de paladar. Fístulas.

6.9.18 Rehabilitación.

6.9.19 Ortopedia.

6.9.20 Ortodoncia.

6.9.21 Terapia de lenguaje.

## **6.10 Contenido Quemados**

6.10.1 Epidemiología de las quemaduras en Colombia y su componente bio-psico-social.

6.10.2 Principales agentes etiológicos de las quemaduras y su gravedad.

6.10.3 Fisiopatología de las quemaduras a nivel de:

6.10.3.1 Piel y tejido celular subcutáneo.

6.10.3.2 Líquidos y electrolitos.

6.10.3.3 Vías aéreas y pulmón.

6.10.3.4 Riñón

6.10.3.5 Gastrointestinal.

6.10.3.6 Inmunológico.

6.10.3.7 Respuesta metabólica.

- 6.10.3.8 Mediadores inflamatorios y cicatrizantes.
- 6.10.4 Clasificación de la gravedad de las quemaduras.
- 6.10.5 Criterios de hospitalización. Niveles de complejidad.
- 6.10.6 Atención inmediata del paciente quemado
- 6.10.7 Reanimación hidroelectrolítica con los diferentes elementos
- 6.10.8 Diagnosticar y tratar quemaduras de vías aéreas y sus complicaciones.
- 6.10.9 Nutrición enteral y parenteral.
- 6.10.10 Infección en el paciente quemado local y sistémica.
- 6.10.11 Complicaciones en el paciente quemado.
- 6.10.12 Métodos de tratamiento local
- 6.10.13 Escarectomía: tipos e indicaciones.
- 6.10.14 Injertos.
- 6.10.15 Apósitos biológicos.
- 6.10.16 Apósitos sintéticos.
- 6.10.17 Banco de piel y cultivo.
- 6.10.18 Tratamiento áreas especiales, manejo prioritario.
- 6.10.19 Rehabilitación del paciente quemado.
- 6.10.20 Prevención y tratamiento de las secuelas, manejo prioritario.
- 6.10.21 Métodos de ferulaje.
- 6.10.22 Fisioterapia.
- 6.10.23 Conocer todas las opciones reconstructivas de las secuelas con injertos, colgajos, y expansores y otras.
- 6.10.24 Prevención de las quemaduras.
- 6.10.25 Manejo de catástrofes en masa.

## **6.11 Contenido Cirugía Estética**

- 6.11.1 Cirugía de la calvicie: Los injertos de cuero cabelludo.
- 6.11.2 Rejuvenecimiento Endoscópico 1/3 superior de cara.
- 6.11.3 Ritidoplastia Cervicofacial:
  - 6.11.3.1 Técnica de Hamra
  - 6.11.3.2 Técnica Subperióstica
  - 6.11.3.3 Técnica Profunda
- 6.11.4 Anatomía nasal
- 6.11.5 Fisiología nasal
- 6.11.6 Clasificación étnica de la nariz
- 6.11.7 Válvula nasal
- 6.11.8 Parámetros o diseño nasal
- 6.11.9 Desviación pirámide nasal: Clasificación técnicas quirúrgicas
  - 6.11.10 Rinoplastia reductora
  - 6.11.11 Rinoplastia de aumento
  - 6.11.12 Rinoplastia: Manejo de la raíz nasal, aumento del dorso y la punta.
  - 6.11.13 Tabique y Cornetes: Cirugía correctiva
  - 6.11.14 Cierre de perforaciones septales
  - 6.11.15 Manejo de alas nasales

- 6.11.16 Osteotomías en cirugía nasal
- 6.11.17 Complicaciones de la cirugía estética
- 6.11.18 Rinoplastia secundaria
- 6.11.19 Proyección de la punta nasal
- 6.11.20 Desproyección de la punta nasal
- 6.11.21 Manejo del septum nasal
- 6.11.22 Laterorrinea: Rinoplastia 2ª.
- 6.11.23 Manejo de la nariz del fisurado labial
- 6.11.24 Blefaroplastia en el párpado laxo senil
- 6.11.25 Ritidoplastia 2ª : Complicaciones en Ritidoplastia.
- 6.11.26 Radiofrecuencia en Cirugía Plástica
- 6.11.27 Malaroplastia transconjuntival
- 6.11.28 Mentoplastia de reducción
- 6.11.29 Occidentalización palpebral en orientales
- 6.11.30 Blefaroplastia Transconjuntival
- 6.11.31 Complicaciones y Manejo de la Blefaroplastia y la Ritidoplastia.
- 6.11.32 Lipoescultura: Patogenia y manejo de las complicaciones y los resultados indeseables.
- 6.11.33 Lipoinyección.
- 6.11.34 Mamoplastia Reductora: Técnica periareolar y con cicatriz vertical, en J o en L.
- 6.11.35 Complicaciones de la Mamoplastia reductora: Prevención y manejo.
- 6.11.36 Mamoplastia de aumento: Técnica transaxilar y transumbilical.
- 6.11.37 Mamoplastia de aumento: Complicaciones tempranas y tardías y su manejo.
- 6.11.38 Conceptos estéticos de la mama. Cálculo de la resección y del aumento según la mama final proyectada.
- 6.11.39 Neoumbilicoplastia. Manejo del ombligo en la abdominoplastia.
- 6.11.40 Aplicaciones y manejo de la abdominoplastia.
- 6.11.41 Procedimientos estéticos en las manos.
- 6.11.42 Procedimientos estéticos en labios y región surco naso geniana y mejillas.
- 6.11.43 Procedimientos estéticos en pómulos. (Malaroplastia).
- 6.11.44 Dermoabrasión. Complicaciones de la Dermoabrasión y el Peeling Químico.
- 6.11.45 Lipoescultura. Fundamentos anatómicos y fisiológicos del tejido graso, técnica quirúrgica e indicaciones.
- 6.11.46 Hipertrofia mamaria (Reducción mamaria: colgajos dermoglandulares monopediculados)
- 6.11.47 Hipertrofia mamaria: Colgajos bipediculados y de pedículo central.
- 6.11.48 Hipoplasia mamaria (Aumento mamario). Técnicas periareolar y submamaria.
- 6.11.49 Asimetría mamaria. Mamas de contorno defectuoso.
- 6.11.50 Ginecomastia – Mastectomía subcutánea
- 6.11.51 Abdominoplastia: Clasificaciones, manejo de la dermolipodistrofia.

- 6.11.52 Abdominoplastia (Manejo musculatura abdominal).  
Abdominoplastia Endoscópica.
- 6.11.53 Gluteoplastia: Prótesis, Lipoplastia.
- 6.11.54 Lipoescultura de extremidades, cara, cuello y región mamaria.
- 6.11.55 Conceptos de Estética Facial: Aportes de la filosofía y el arte
- 6.11.56 Rasgos faciales en los diferentes grupos étnicos.
- 6.11.57 Cirugía de la Calvicie: Conceptos generales. Técnicas diferentes a los injertos.
- 6.11.58 Rejuvenecimiento 1/3 superior cara. Técnica clásica.
- 6.11.59 Ritidoplastia Cervicofacial: Plano subcutáneo y SMAS.
- 6.11.60 Rinoplastia: Técnica clásica de reducción. Abordajes, manejo del dorso, osteotomías.
- 6.11.61 Rinoplastia: Manejo de punta y base nasal.
- 6.11.62 Blefaroplastia: Técnicas clásicas, valoración prequirúrgica
- 6.11.63 Mentoplastia de aumento: Osteotomías, injertos e implantes.
- 6.11.64 Otoplastia: Orejas en pantalla, Orejas en copa.
- 6.11.65 Peeling Químico: Conceptos generales. Peeling superficial, medio y profundo.
- 6.11.66 Cirugía estética de miembros inferiores: Implantes, lipoaspiración, lipoinyección, procedimientos auxiliares.
- 6.11.67 Cirugía Endoscópica en cirugía plástica. Técnica e indicaciones. Taller práctico.
- 6.11.68 Láser en cirugía plástica. Principios, técnica e indicaciones. Taller práctico.
- 6.11.69 Cirugía del contorno corporal por lipoaspiración. Principios, técnicas e indicaciones. Taller práctico.
- 6.11.70 Lipoaspiración asistida con ultrasonido en cirugía plástica. Principios, técnicas e indicaciones. Taller práctico.
- 6.11.71 Radio frecuencia en cirugía plástica. Principios, técnicas e indicaciones. Taller práctico.
- 6.11.72 Administración de consultorio.

## **6.12 Contenido Plastia Oftalmológica**

- 6.12.1 Anatomía Órbita Palpebral.
- 6.12.2 Técnicas básicas en Cirugía Plástica Oftalmológica: Anestesia, instrumental, incisiones, cierre de heridas, injertos de piel (trauma, fijación), injerto para reconstrucción lámina posterior.
- 6.12.3 Evaluación Preoperatoria: Posición y movimiento de párpados, posición ocular, movimiento ocular, posición de cejas, surco palpebral, laxitud párpado, horizontal y párpado inferior.
- 6.12.4 Entropión.
- 6.12.5 Ectropión.
- 6.12.6 Anormalidad de las pestañas  
- Triquiasis

- Distriquiiasis
- 6.12.7 Ptosis palpebral.
- 6.12.8 Retracción palpebral.
- 6.12.9 Enucleación, Evisceración, Exanteración, Cuidad anoftálmica
- 6.12.10 Reconstrucción palpebral
  - Lamela anterior
  - Lamela posterior
- 6.12.11 Misceláneos: epicantos, telecantos, desplazamiento vertical de los cantos.
- 6.12.12 Cantopexia.

## **6.13 Morfología-Disecciones Anatómicas**

### **6.13.1 CRANEO**

- 6.13.1.1 Osteotomías para craneosinostosis.
- 6.13.1.2 Toma de injertos óseos y de fascias.
- 6.13.1.3 Colgajo de fascia temporal.
- 6.13.1.4 Colgajo de músculo temporal.
- 6.13.1.5 Colgajo compuesto de calvarium.
- 6.13.1.6 Colgajo de periostio.
- 6.13.1.7 Colgajos de cuero cabelludo.
- 6.13.1.8 Otros.

### **6.13.2 CARA**

- 6.13.2.1 Osteotomías: Le Fort I,II,III, Tessier I,II,III, FOM., combinaciones.
- 6.13.2.2 Osteotomías orbitarias.
- 6.13.2.3 Abordajes orbitarios: techo, piso, paredes.
- 6.13.2.4 Osteotomías cigomático-malares.
- 6.13.2.5 Osteotomías de la mandíbula.
- 6.13.2.6 Osteotomías del mentón.
- 6.13.2.7 Osteotomías nasales.
- 6.13.2.8 Colgajo frontal.
- 6.13.2.9 Músculo frontal.
- 6.13.2.10 Músculo coarugador, superciliar y procerus.
- 6.13.2.11 Disección de nariz.
- 6.13.2.12 Ritidoplastia.
- 6.13.2.13 Disección Smas.
- 6.13.2.14 Nervio facial.
- 6.13.2.15 Conducto de Stenon.
- 6.13.2.16 Colgajos linguales.
- 6.13.2.17 Otros.

### **6.13.3 CUELLO**

- 6.13.3.1 Colgajo músculo esternocleidomastoideo, simple y compuesto.  
Colgajo de trapecio.
- 6.13.3.2 Colgajo de platisma.
- 6.13.3.3 Hueso hioides.
- 6.13.3.4 Glándula submaxilar.
- 6.13.3.5 Otros.

#### 6.13.4 TORAX

- 6.13.4.1 Colgajo deltopectoral.
- 6.13.4.2 Colgajo pectoral mayor.
- 6.13.4.3 Colgajo dorsal ancho.
- 6.13.4.4 Colgajo escapular y para escapular.
- 6.13.4.5 Colgajo serratus anterior.
- 6.13.4.6 Toma de injerto costal.
- 6.13.4.7 Tallado de cartílago costal para reconstrucción de oreja.
- 6.13.4.8 Disección glándula mamaria.
- 6.13.4.9 Abordaje axilar.
- 6.13.4.10 Otros.

#### 6.13.5 ABDOMEN

- 6.13.5.1 Colgajo recto abdominal. Variaciones.
- 6.13.5.2 Colgajo inguinal. Variaciones.
- 6.13.5.3 Colgajo libre de cresta ilíaca.
- 6.13.5.4 Toma de injerto de cresta ilíaca.
- 6.13.5.5 Colgajos de epiplón.
- 6.13.5.6 Colgajo oblicuo externo e interno.
- 6.13.5.7 Colgajo músculo transverso.
- 6.13.5.8 Circulación pared abdominal.
- 6.13.5.9 Otros.

#### 6.13.6 REGION POSTERIOR DE TRONCO.

Colgajos para corrección de espina bífida: cutáneos, músculo cutáneos.  
Otros.

#### 6.13.6 MIEMBRO SUPERIOR.

- 6.13.6.1 Disección plejo braquial.
- 6.13.6.2 Nervio mediano.
- 6.13.6.3 Nervio cubital.
- 6.13.6.4 Nervio radial.
- 6.13.6.5 Mecanismo flexor.
- 6.13.6.6 Mecanismo extensor.
- 6.13.6.7 Colgajo chino.
- 6.13.6.8 Colgajo cubital.
- 6.13.6.9 Colgajo antebraquial.
- 6.13.6.10 Colgajos en isla.

- 6.13.6.11 Restitución cutánea dorsal.
- 6.13.6.12 Restitución cutánea palmar.
- 6.13.6.13 Restitución cutánea punta de dedo.
- 6.13.6.14 Transferencias tendinosas: parálisis radial, cubital, mediano.
- 6.13.6.15 Disección dedo pulgar.
- 6.13.6.16 Resección primera fila del carpo.
- 6.13.6.17 Cirugía síndromes de compresión.
- 6.13.6.18 Colgajos libres para transferencia
- 6.13.6.19 Colgajos libres sensitivos.
- 6.13.6.20 Colgajos libres vascularizados de nervio.
- 6.13.6.21 Otros.

#### 6.13.7 MIEMBRO INFERIOR.

- 6.13.7.1 Colgajo glúteo (variaciones).
- 6.13.7.2 Colgajo de bíceps femoral (variaciones).
- 6.13.7.3 Colgajo de fascia lata.
- 6.13.7.4 Colgajo de vasto externo.
- 6.13.7.5 Colgajo de recto interno.
- 6.13.7.6 Colgajo de soleo (variaciones).
- 6.13.7.7 Colgajo de Gemelos.
- 6.13.7.8 Colgajos musculares de la región anterior y externa de la pierna.
- 6.13.7.9 Colgajos fascio cutáneos de la pierna.
- 6.13.7.10 Colgajo libre de peroné.
- 6.13.7.11 Colgajos fascio cutáneos de pié.
- 6.13.7.12 Disección grueso artejo.
- 6.13.7.13 Disección nervio sural.
- 6.13.7.14 Otros.

#### 6.14 Intervenciones

- 6.14.1 Cirugía de tendones.
- 6.14.2 Cirugía de nervios.
- 6.14.3 Cirugía de vasos.
- 6.14.4 Osteosíntesis.
- 6.14.5 Corrección hipertele orbitismo.
- 6.14.6 Corrección distopias orbitarias.
- 6.14.7 Disyunción craneofacial.
- 6.14.8 Cirugía bimaxilar.
- 6.14.9 Reconstrucción articulación temporomandibular.
- 6.14.10 Reconstrucción conducto lagrimal. Dacriocistorinostomia.
- 6.14.11 Rinoplastia abierta y cerrada.
- 6.14.12 Ritidoplastia. Técnicas.
- 6.14.13 Implantes faciales.
- 6.14.14 Mamoplastias. Implantes.
- 6.14.15 Reconstrucción mamaria.
- 6.14.16 Técnicas videoendoscópicas.
- 6.14.17 Reconstrucción pared abdominal.



- 6.14.18 Glúteo plastias. Implantes.
- 6.14.19 Implantes pantorrilla.
- 6.14.20 Otros.

## **6.15 Microcirugía**

### PROGRAMA

6.15.1 Adquirirá los conceptos teóricos básicos de la microcirugía:

- 6.15.1.1 Historia y evolución de la microcirugía
- 6.15.1.2 Microcirculación: anatomía y hemodinámica.
- 6.15.1.3 Consecuencias metabólicas de la isquemia e hipoxia en el trasplante.
- 6.15.1.4 Coagulación intra vascular en cirugía micro vascular.
- 6.15.1.5 Procesos de vaso espasmo y trombosis. Su manipulación farmacológica
- 6.15.1.6 Factores influyentes en el éxito de la cirugía micro vascular.
- 6.15.1.7 Mecanismo del trauma y reparación de los vasos sanguíneos.
- 6.15.1.8 Monitoreo postoperatorio.
- 6.15.1.9 Principios generales en cirugía micro vascular.
- 6.15.1.10 Magnificación, instrumental y suturas.
- 6.15.1.11 Manual de laboratorio de cirugía micro vascular.

6.15.2 En el laboratorio realizará:

- 6.15.2.1 Neurorrafias e injertos nerviosos.
- 6.15.2.2 Anastomosis de arterias y venas de pequeño calibre (diferentes técnicas)
- 6.15.2.3 Injertos vasculares.
- 6.15.2.4 Reimplante de extremidades.
- 6.15.2.5 Transferencia de colgajos libres.

## **7. PROCEDIMIENTOS BÁSICOS OBLIGATORIOS PARA LA FORMACIÓN DEL ESPECIALISTA**

- 7.1 Resección y cierre primario de lesiones de piel en cara o resto del cuerpo.
- 7.2 Resección y cierre con colgajos o injertos de tumores cutáneos benignos o Malignos en cara o resto del cuerpo.
- 7.3 Realización de colgajos locales de varios tipos para cobertura de defectos cutáneos en cara o resto del cuerpo.
- 7.4 Colgajos básicos de cobertura tanto axiales como aleatorios en cara y resto del cuerpo incluyendo extremidades.
- 7.5 Injertos de piel o injertos compuestos para cobertura de áreas cruentas en cara o resto del cuerpo

- 7.6 Manejo quirúrgico de las diferentes alternativas para cobertura de úlceras de presión con conocimiento adecuado de los colgajos músculo cutáneos existentes.
- 7.7 Manejo de las diferentes alternativas quirúrgicas para el manejo del paciente quemado como son el desbridamiento mecánico, escarotomias, escarectomias, fasciotomias, barrido con láser.
- 7.8 Suturas de heridas complejas en cara las cuales comprometen varias estructuras y órganos, forzando al residente a despertar su creatividad y habilidad.
- 7.9 Paso de catéteres para obtener vía arterial o venosa y lograr un adecuado acceso vascular.
- 7.10 Realizar los procedimientos quirúrgicos existentes como alternativas para realizar reconstrucción nasal, de labios, de párpados
- 7.11 Estar en capacidad de realizar una reconstrucción del pabellón auricular
- 7.12 Poder realizar los abordajes quirúrgicos básicos necesarios para las fracturas faciales
- 7.13 Realizar una fijación intermaxilar en forma correcta
- 7.14 Poder intervenir quirúrgicamente realizando osteosíntesis rígida en forma adecuada una fractura del tercio superior de la cara ( seno frontal ) tercio medio (fractura tipo Le Fort o fractura de malar ) tercio inferior (mandíbula)
- 7.15 Realizar una cirugía en modelos de estudio de maxilofacial en forma correcta como preparación prequirúrgica.
- 7.16 Manejar en forma adecuada cualquiera de las alternativas de cobertura con colgajos cutáneos, fasciocutaneos, faciales, musculares, músculo cutáneos para cobertura de cara, cuero cabelludo, extremidades, tórax, abdomen o espalda.
- 7.17 Manejo quirúrgico de la patología básica de tejidos blandos de mano como son gangliones y compresión nerviosa a nivel del túnel del carpo.
- 7.18 Cirugía básica de urgencias de mano con compromiso de lesiones tendinosas a nivel flexor o extensor, musculares, nerviosas y vasculares, conociendo el manejo básico inicial de urgencia.
- 7.19 Cirugía para el manejo de la hendidura labial unilateral, bilateral, hendidura palatina paladar primario o secundario, manejo quirúrgico de la nariz hendida, manejo quirúrgico de la IVF.
- 7.20 Manejo quirúrgico básico de las malformaciones craneofaciales tipo Craneosinostosis.
- 7.21 Manejo quirúrgico del trauma maxilofacial en niños.
- 7.22 Manejo de lesiones en mano con compromiso óseo tipo secuelas de fracturas antiguas y síndromes dolorosos del carpo.
- 7.23 Manejo de transferencias músculo tendinosas para rehabilitación de mano.
- 7.24 Cirugía para manejo de mano reumática
- 7.25 Manejo quirúrgico de la blefarochalasis y la caída de cola de ceja
- 7.26 Cirugía para el manejo de las orejas en pantalla
- 7.27 Cirugía para manejo de las ritides de la frente o tercio superior facial

- 7.28 Manejo quirúrgico del tercio medio facial conociendo las diferentes alternativas quirúrgicas
- 7.29 Realizar cirugía para el manejo del cuello conociendo con anterioridad el problema básico a resolver
- 7.30 Cirugía para manejo funcional y estético de la nariz
- 7.31 Procedimientos quirúrgicos para el aumento del tamaño de los senos conociendo las diferentes alternativas quirúrgica y sus indicaciones específicas.
- 7.32 Cirugías para el manejo de la ptosis mamaria
- 7.33 Manejo quirúrgico de la hipertrofia mamaria o gigantomastia
- 7.34 Manejo quirúrgico de la flacidez abdominal con el uso de lipectomia abdominal
- 7.35 Cirugía para mejoría del contorno abdominal con el uso de la liposucción
- 7.36 Manejo quirúrgico de la reconstrucción mamaria conociendo las alternativas de colgajos de rotación tipo dorsal ancho o TRAM combinados o no con él uso de prótesis mamarias.
- 7.37 Manejar los procedimientos quirúrgicos para manejo del trauma maxilofacial mayor como las fracturas NOE o la descompresión de órbita
- 7.38 Realizar las diferentes alternativas existentes para reconstruir la parálisis facial en periodo inmediato, mediato o tardío.
- 7.39 Cirugías ortognaticas mono o bimaxilares.
- 7.40 Poseer el conocimiento básico en las técnicas micro quirúrgicas vasculares y nerviosas para lograr tener esta arma de reconstrucción en caso de ameritar el uso de un colgajo libre.
- 7.41 Lavado y desbridamiento de heridas o zonas contaminadas
- 7.42 Toma de injertos y aplicación de Injertos de piel de espesor parcial o total
- 7.43 Dermoabrasion en cara en pacientes con tatuaje por estallido de pólvora
- 7.44 Reducción abierta y osteosintesis de fracturas de malar, mandíbula, maxilar.
- 7.45 Resección de lesiones en tejidos blandos de mano tipo ganglión
- 7.46 Liberación del túnel del carpo
- 7.47 Colgajos compuestos para cobertura que ameritan alta destreza quirúrgica y exacto conocimiento de la anatomía
- 7.48 Manejo quirúrgico de las lesiones tendinosas traumáticas agudas o las reconstrucciones tardías con injertos tendinosos
- 7.49 Reducción abierta y osteosintesis asociada a defuncionalizacion o cranealizacion de fracturas del seno frontal en caso de este procedimiento ser necesario.
- 7.50 Procedimientos micro quirúrgicos para manejo de la parálisis facial
- 7.51 Procedimientos micro quirúrgicos para cobertura de exposiciones severas
- 7.52 Procedimientos micro quirúrgicos para reconstrucción mandibular
- 7.53 Reconstrucciones craneofaciales severas con uso de distractores óseos.
- 7.54 Reconstrucción mamaria compleja con la ayuda de colgajos musculares o músculo cutáneos con o sin la ayuda de prótesis mamarias.

## **8. COMPONENTES BÁSICOS EN INVESTIGACIÓN**

El estudiante debe tener suficiente formación en el manejo del método científico, desarrollar actitudes investigativas: observación, motivación, análisis crítico, creatividad, paciencia y perseverancia; poseer capacidad para integrar conocimientos de ciencias básicas y clínicas y saber redactar un informe investigativo y preparar una conferencia científica.

Durante la especialización deberá participar en el diseño, coordinación, y liderazgo de los grupos de trabajo que poseen líneas de investigación de ciencias básicas y clínicas; participará en investigaciones de índole médico o social; elaborará y redactará informes y publicaciones científicas, preparará y elaborará ponencias o conferencias científicas o sociales.

### Objetivos Generales

- Aplicar el método científico en la elaboración de proyectos de investigación tendientes a solucionar los problemas detectados en su área de trabajo.
- Elaborar protocolos de investigación y redactar trabajos de investigación científica.
- Valorar la magnitud y trascendencia de la aplicación de la metodología científica como instrumento para detectar y coadyuvar en la solución de los problemas.
- Desarrollar una mentalidad inquisitiva, crítica y comprensiva.

### Objetivos Específicos

#### a. Investigación bibliográfica

- Analizará los elementos de que consta una cita bibliográfica.
- Describirá el orden de las citas bibliográficas de acuerdo al Index Medicus.
- Identificará las fuentes de información disponibles en su localidad.
- Aplicará el procedimiento administrativo que le permita tener información accesible.
- Realizará una revisión bibliográfica de un tema específico.
- Redactará citas bibliográficas de revistas, libros, capítulos de libro, folletos.

#### b. Diseño de protocolo de investigación

- Definirá el concepto de ciencia
- Describirá el método científico
- Utilizará el método científico para la formulación de hipótesis congruentes con la solución de problemas.
- Comprende, relaciona y formula un protocolo de investigación.
- Conocerá los principales éticos de la investigación en humanos.

- Realizará un protocolo de investigación clínica o epidemiológica.

## 9. DURACIÓN MINIMA DEL PROGRAMA

Consideramos que:

El número de la duración en años es de cuatro (4).

El numero de semestres mínimo que debe durar la especialidad es de ocho (8)

El numero de semanas para cada semestre es de veinticuatro (24)

**Nota:** Lo anterior es la duración mínima del programa, pero existirá la flexibilidad de aumentar a cinco (5) años de duración, diez (10) semestres, de veinticuatro (24) semanas para cada semestre, los programas que consideren nivelarse a los demás países de Latinoamérica.

## 10. PORCENTAJE DE TIEMPO DEDICADO A:

- FORMACIÓN TEORICA: 30%
- FORMACIÓN PRACTICA: 70%

## 11. RECURSOS PARA DESARROLLAR EL PROGRAMA

Docentes:

Perfil: Como mínimo el docente en la especialidad en cirugía plástica debe ser cirujano plástico titulado como tal en el área por una Universidad acreditada y reconocida por los organismos oficiales competentes (Ministerio de Educación, Icfes, Ascofame). Se recomienda además tener una experiencia de tres (3) años de práctica y ejercicio en la especialidad, haber presentado trabajos en Congresos Nacionales e Internacionales, tener publicaciones en revistas científicas como autor y coautor, haber realizado cursos en capacitación e investigación, haber realizado cursos de capacitación pedagógica en educación superior y/o gerencia educativa. Hacer la carrera de docente desde profesor auxiliar hasta profesor titular de acuerdo con los reglamentos de la universidad

La planta docente debe estar compuesta por un número mínimo de dos (2) Docentes de Tiempo Completo cuarenta (40) horas / semana o cuatro (4) Docentes de Medio Tiempo veinte (20) horas / semana por cada unidad académica. En lo posible se debe contar con un (1) docente cirujano plástico dedicado a cada una de las áreas de la especialidad (reconstructiva, estética, Cráneo órbita maxilofacial, de la mano, quemaduras, microcirugía). Pueden ser docentes de la facultad y/o especialistas vinculados a las instituciones asistenciales donde rotan los estudiantes.

Administrativos y de apoyo logístico:

La infraestructura de apoyo administrativo y logístico que la organización del programa requiere para una adecuada formación de especialista son:

Planta física adecuada para la jefatura

Presupuesto

Secretaria

Mensajero

Áreas de apoyo: Institucionales y de recurso humano (quirófano, auxiliares, especialistas otras áreas, medios de diagnóstico, de tratamiento y de rehabilitación, medios de educación y prevención para la comunidad, auditorio, salón de conferencias).

Escenarios de práctica y de desarrollo de destrezas:

Disector de cadáver

Auxiliar laboratorio de prótesis y Maxilofacial

Auxiliar laboratorio de microcirugía

Auxiliar laboratorio de cirugía endoscópica

Auxiliar de laboratorio de fotografía médica

Tecnológicos: Laboratorios, equipos e instrumental adecuado para la formación del especialista:

Laboratorio de cirugía experimental

Laboratorio de Microcirugía

Laboratorio de cirugía endoscópica

Laboratorio de fotografía

Laboratorio de prótesis

Laboratorio de informática

Biblioteca

Laboratorio de cirugía virtual

Morfología

Características de los Convenios Docentes-Asistenciales: Las características necesarias de los escenarios que van a recibir estudiantes en formación de la especialidad son:

Infraestructura física y tecnológica para el desarrollo del programa

Cumplimiento de los requisitos mínimos esenciales

Nivel de atención: II, III, IV.

Número de quirófanos: uno (1) por estudiante

Número de consultorios: uno (1) por estudiante

Actividades mínimas que se deben desarrollar en la institución con la que se hace convenio para el desarrollo del Programa:

Revista Asistencial

Revista Docente

Revista General del Servicio  
Junta de decisiones  
Revisión casos operados  
Revisión programa quirúrgico  
Videoforúm  
Seminarios  
Revisión de temas  
club de revistas  
Disecciones Anatómicas  
Consulta externa  
Cirugía Programada  
Microcirugía  
Cirugía experimental  
Cirugía de urgencias  
Trabajo de promoción

Escalafonamiento y reconocimiento docente por la universidad  
Vinculación laboral con la universidad  
Contar con áreas de apoyo para el desarrollo del programa  
(Informática, biblioteca, etc.)  
Respetar convenios macros Inter-institucionales

Otros contemplados en la legislación vigente.

Hospitales de alta y mediana complejidad que cumplan con los requisitos mínimos exigidos por el Ministerio de Protección Social. El hospital de base debe ser de alta complejidad y permitir el desarrollo del 70% de las especialidad. Deberán contar con las condiciones adecuadas para el número de estudiantes, actividades docentes, investigativas, de bienestar, administrativas y de proyección social.

Debe contar con una biblioteca especializada, aula de ayudas audiovisuales con tecnología informática necesaria para una adecuada formación. Áreas de reposo para docentes y residentes.

Si existen convenios docentes-asistenciales, los sitios externos al principio de rotación, debe cumplir con las características enunciadas anteriormente.

En los sitios de rotación, el estudiante de postgrado debe ser asesorado en forma permanente y presencial por un especialista.

## **12. SISTEMAS DE EVALUACION Y AUTOEVALUACION DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS**

- SISTEMA DE EVALUACION



- Observaciones sistemáticas en las revistas, presentación de casos, revisiones y durante el acto quirúrgico en sala de operaciones.
- Revisión de las historias clínicas en las cuales se observarán las notas operatorias, las notas de formulación y evolución, las complicaciones y el manejo de las mismas.
- Exámenes orales o escritos. Permitirá la evaluación del área de los conocimientos. Puede ser exigido por el docente o el residente de cualquier rotación. Su no aplicación supone un nivel satisfactorio de conocimiento.
- Este esquema de evaluación se enmarcara en los siguientes items:
  - Conocimientos
  - Habilidades
  - Investigación
  - Aptitudes
  - Arrea Afectiva
  - Puntualidad y asistencia
- SISTEMA DE AUTOEVALUACION
- Anualmente cada servicio fijara unas metas tanto académicas como asistenciales para realizar. Estas metas serán evaluadas en su cumplimiento de acuerdo a la normatividad de cada universidad.
- Revisión periódica curricular, de la estructura académico administrativa, de las características de los escenarios de practica y de los procesos médicos administrativos.

### **13. BIENESTAR UNIVERSITARIO PARA ESTUDIANTES Y PROFESORES**

De acuerdo a la normatividad de cada universidad.

Es importante resaltar:

Para el estudiante:

- Lugar físico para colocar sus objetos personales y material de estudio
- Parqueadero para vehículo particular en caso de ser necesario
- Alimentación.

Para Docentes:

- Vinculación laboral de acuerdo a estatuto docente que tenga en cuenta tiempo de servicio, dedicación, producción científica, meritos docentes, etc.
- Estar ligado a una institución universitaria que le permita acceso a bibliotecas, actividad deportiva, recreación, seguridad social, actividad lúdica y escenarios culturales.
- Disponibilidad de áreas para el trabajo docente y administrativo.
- Áreas de descanso.

### **REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA DE ESTE PROGRAMA.**

POR CONVOCATORIA DEL ICFES, Y CON EL APOYO DE ASCOFAME, ESTE PROGRAMA DEBE SER REVISADO Y ACTUALIZADO CADA DOS AÑOS POR PARTE DE LOS COMITÉS DE ESPECIALIDADES DE ASCOFAME, CONSTITUIDOS POR CUATRO (4) JEFES DE POSTGRADO Y UN REPRESENTANTE DE LAS RESPECTIVA SOCIEDAD CIENTÍFICA, SELECCIONADOS A TRAVÉS DEL CONSEJO DIRECTIVO DE LA ASOCIACIÓN.

