



Universidad Autónoma del Estado de México
Facultad de Enfermería y Obstetricia

Maestría en Enfermería Terapia Intensiva

Paciente Quemado en Estado Crítico

Unidad de competencia I
Unidad de atención de paciente quemado

Dra. Bárbara Dimas Altamirano

Tipo de Unidad de aprendizaje: Curso
Carácter de la Unidad de aprendizaje:
Optativa
Núcleo de formación: Complementaria
Modalidad: Presencial
Horas de teoría: 2 horas



PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

- Valorar las lesiones por quemaduras para dar atención holística y evitar complicaciones.

Propósito

Unidad de Competencia I

Unidad de atención del paciente quemado

Al finalizar la unidad de competencia el alumno será capaz de identificar el área física, material, equipo y recursos humanos necesarios para la atención holística y prevención de complicaciones del paciente quemado en estado crítico.

ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA I

1. Unidad de atención de paciente quemado

1. Área física

2. Material y equipo

3. Recursos humanos

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

- Las injurias térmicas, son antiguas como el descubrimiento del fuego.
- Los ríos de lava volcánica o los incendios forestales producidos por rayos, pudieron ser responsables de quemaduras mucho antes del dominio del fuego por el hombre.

Shumman L. (1991) Historia del cuidado de las heridas. Philadelphia, capítulo 1:3-11

- El tratamiento de las quemaduras se desarrolla a través de las épocas paralelo al avance de la medicina y la tecnología médica.
- Miles de años antes de nuestra era, los pósitos de material vegetal o animal y los ritos mágicos-religiosos dominaron el acto médico antiguo.

Shumman L. (1991) Historia del cuidado de las heridas. Philadelphia, capítulo 1:3-11

- El tratamiento de las heridas por quemaduras se limitaba a la aplicación tópica de diferentes tipos de emplastos, remoción de cuerpos extraños, protección de las heridas con materiales limpios e invocaciones a deidades curativas.

ANTECEDENTES ESTADO DE MÉXICO

2002 Convenio ISEM-Shriners Galveston-Fundación Michou y Mau



Clínicas de evaluación de secuelas de quemaduras agudas

Unidades de quemados



Atender Pacientes con quemaduras agudas

- La tasa nacional promedio de quemaduras es 107.26 por cada 100 000 habitantes
- Promedio anual de quemados de 113,531 pacientes en los últimos 5 años.
- La tasa promedio en el Estado de México es de 57.34 X 100,000 habitantes, representa el penúltimo lugar en el País.

- Se tiene al 15% de la población total del país
- El 7% del total de quemados en el país.

ANTECEDENTES EN EL ESTADO DE MÉXICO

- Hospital General “Dr. Nicolás San Juan”
ISEM
- Unidad de quemados del Hospital Regional de Alta Especialidad de Zumpango “José María Morelos y Pavón”

- La **Unidad de Quemados** del Hospital General Toluca empezó a funcionar en el año 2005, inicialmente sin restricción de edad para su atención e ingreso.
- A partir del 2008 se ha especializado en menores de 18 años.

UNIDAD DE QUEMADOS CRÍTICOS

Es el dispositivo asistencial de alta especialización y complejidad, integrado en un centro hospitalario, dotado con los recursos humanos y materiales bríos para la atención sanitaria basada en la mejor evidencia disponible de este tipo de paciente.



Criterios acordados por el Consejo Interterritorial que deben cumplir los CSUR para ser designados como referencia del Sistema Nacional de Salud

- La **American Burn Association (ABA)** en el 2003, consideraron que debe de existir una cama en aun centro de quemados por cada 200,000 habitantes.
- Tan sólo en el Estado de México, se requieren de **80 camas** para una población de 16,187,608.

CRITERIOS DE INGRESO

- Quemaduras de segundo o tercer grado $>20\%$ de superficie total quemada a cualquier edad.
- Quemaduras de segundo o tercer grado $>10\%$ de superficie total quemada en menores de 10 años y mayores de 50.
- Quemaduras químicas y eléctricas

CRITERIOS DE INGRESO

- Quemaduras en zonas críticas
- Quemaduras con lesiones asociadas (inhalación de humos, traumatismos, etc)
- Quemaduras con riesgos asociados (antecedentes clínicos: diabetes, inmunodepresión)

Severidad Según American Burn Association (ABA)

Quemadura Menor:

- 15% de SCQ o menos de 1° o 2° grado en adultos
- 10% de SCQ o menos de 1° o 2° grado en niños
- 2% SCQ o menos de 3° grado en niños o adultos
(que no afecten ojos, orejas, cara o genitales)

Tratamiento.- Ambulatorio, en niños o ancianos es posible hospitalización para observación por 48 horas

Quemadura Moderada:

- 15-25% de SCQ de 2° grado en adultos
- 10-20% de SCQ de 2° grado en niños
- 2-10% de SCQ de 3° grado en niños o adultos
(que no afecten ojos, orejas, cara o genitales)

Tratamiento.- Admitir a un hospital general. Puede necesitar centro especializado

Quemadura Mayor:

- > 25% de SCQ de 2° grado en adulto
- > 20% de SCQ de 2° grado en niños
- > 10% de SCQ de 3° grado en niños o adultos
- Todas las quemaduras que involucran ojos, oídos, orejas, cara, mano, pies, periné y genitales
- Todas las lesiones inhalatorias con o sin quemaduras
- Quemaduras eléctricas
- Quemaduras y trauma concurrente
- Quemaduras en pacientes de alto riesgo; diabetes, embarazo, EPOC, cáncer, etc.
- Pacientes psiquiátricos

Tratamiento.- Ingresar a un Centro Especializado de Quemaduras

REQUISITOS DE ACTIVIDAD ASISTENCIAL DE LA UNIDAD DE QUEMADOS

- 100 ingresos por año de media durante 3 años.
- 500 urgencias por quemaduras al año.
- 70-100 cirugías de quemaduras agudas por año.

DOCENCIA POSTGRADO ACREDITADA

- Docencia postgrado acreditada
- Participación en proyectos de investigación y publicaciones en este campo.
- Programa de formación continua
- Programación semestral de sesiones clínicas, teóricas, de morbi-mortalidad o bibliográficas.

ÁREA FÍSICA

- **Debe de contar con normas escritas, actualizadas y conocidas por el personal de la unidad, sobre los tránsitos del personal y las circulaciones de material limpio y contaminado entre las distintas partes de la unidad y entre ésta y el exterior.**

LA UNIDAD DE QUEMADOS CRÍTICOS ESTARÁ DIVIDIDA EN VARIAS ZONAS DIFERENCIADAS:

- **Admisión y Urgencias:** zona donde el paciente es despojado del material contaminante y se procede al tratamiento de urgencias.

Flujo de aire acondicionado (12 cambios/hora) dirigido del techo hacia el suelo y de la zona limpia hacia la sucia y de ésta hacia el exterior de la unidad.

LA UNIDAD DE QUEMADOS CRÍTICOS ESTARÁ DIVIDIDA EN VARIAS ZONAS DIFERENCIADAS:

- **Hospitalización:** zona de acceso restringido al personal sanitario.
- Como mínimo 5 camas en un entorno de alta protección frente a infecciones.
- Habitaciones individuales, con espacio suficiente para trabajar varias personas a la vez con el paciente quemado, con toma de gases y equipos de ventilación mecánica y monitorización continua de pacientes críticos.

- Mobiliario específico para pacientes quemados que facilite la movilización del paciente y la prevención de úlceras por presión. Camas y colchones especiales para pacientes críticos que pueden adoptar todo tipo de posiciones y alturas.
- Circulación de materiales limpios y sucios diferenciada.

- Acondicionamiento del aire con un elevado número de recambios, sistema de filtración del aire similar al de los quirófanos, temperatura y humedad regulables.

- Control de enfermería de la unidad ubicado de tal forma que permita el control visual del máximo número posible de pacientes encamados en los cubículos.

LA UNIDAD DE QUEMADOS CRÍTICOS ESTARÁ DIVIDIDA EN VARIAS ZONAS DIFERENCIADAS:

- **Sala de curas húmedas-baños:** próxima al área quirúrgica y en comunicación con el área de circulación restringida de la Unidad.
- Baño específico que permita la realización de las curas de los pacientes quemados, debidamente dotado con grúa, equipos de monitorización (electrocardiógrafo y pulsioxímetro) y de parada cardiaca, tomas de oxígeno y vacío.

LA UNIDAD DE QUEMADOS CRÍTICOS ESTARÁ DIVIDIDA EN VARIAS ZONAS DIFERENCIADAS:

- Acondicionamiento del aire con un elevado número de recambios de aire, con filtros HEPA, temperatura y humedad regulables.

LA UNIDAD DE QUEMADOS CRÍTICOS ESTARÁ DIVIDIDA EN VARIAS ZONAS DIFERENCIADAS:

- **1 Quirófano:** integrado en la unidad de quemados dotado del instrumental necesario para el tratamiento de pacientes quemados críticos (malladores y dermatomos, eléctricos y manuales).

LA UNIDAD DE QUEMADOS CRÍTICOS ESTARÁ DIVIDIDA EN VARIAS ZONAS DIFERENCIADAS:

- **Área de Consulta Externa:** próxima al área quirúrgica y en comunicación con el área de circulación restringida de la Unidad.
- Unidad de cuidados intensivos
- Cardiología
- Anestesia
- Rehabilitación
- Psiquiatría y Psicología

- Nutrición y Dietética
- Infecciosos
- Laboratorio
- Microbiología
- Servicios de transfusión
- **Banco de tejidos**, autorizado por el correspondiente Comunidad Autónoma para el procesamiento de homoinjertos, cultivo de queratinocitos, tratamientos con membrana amniótica, etc.
- Trabajadores sociales

Ingreso del paciente



Tratamiento



Rehabilitación



MATERIAL Y EQUIPO

- Camilla especial para curaciones
- Lavabo especial
- Agua estéril
- Oxígeno
- Máquina de anestesia
- Dermatomo eléctrico
- Mayadores
- Vitrina de medicamentos

- camas con colchones de aire dinámico
- Mesa quirúrgica
- Lámpara cirúrgica
- Equipo de succión
- Electro bisturí
- Mesa mayo
- Mesa semiluna
- Taburete
- Palangana
- Triple para soluciones

Equipo Médico



Equipamiento



Cama o cuna térmica



Puesto del paciente montado y revisado



Carpeta con documentación médica y registros de Enfermería



Dos bombas de infusión volumétricas



Pañales y salva camas



Sueros y sistemas de infusión



Material fungible



Sujeción terapéutica



RECURSOS HUMANOS

Los recursos humanos necesarios para la adecuada atención de los pacientes con quemaduras.

- **Responsable de la Unidad:** Cirujano plástico con dedicación de tiempo completo a la Unidad de Quemados.

La atención continuada debe estar cubierta 24 horas al día, 365 días al año, al menos por un especialista en Cirugía Plástica, Estética y Reparadora de presencia física en el hospital.

RECURSOS HUMANOS

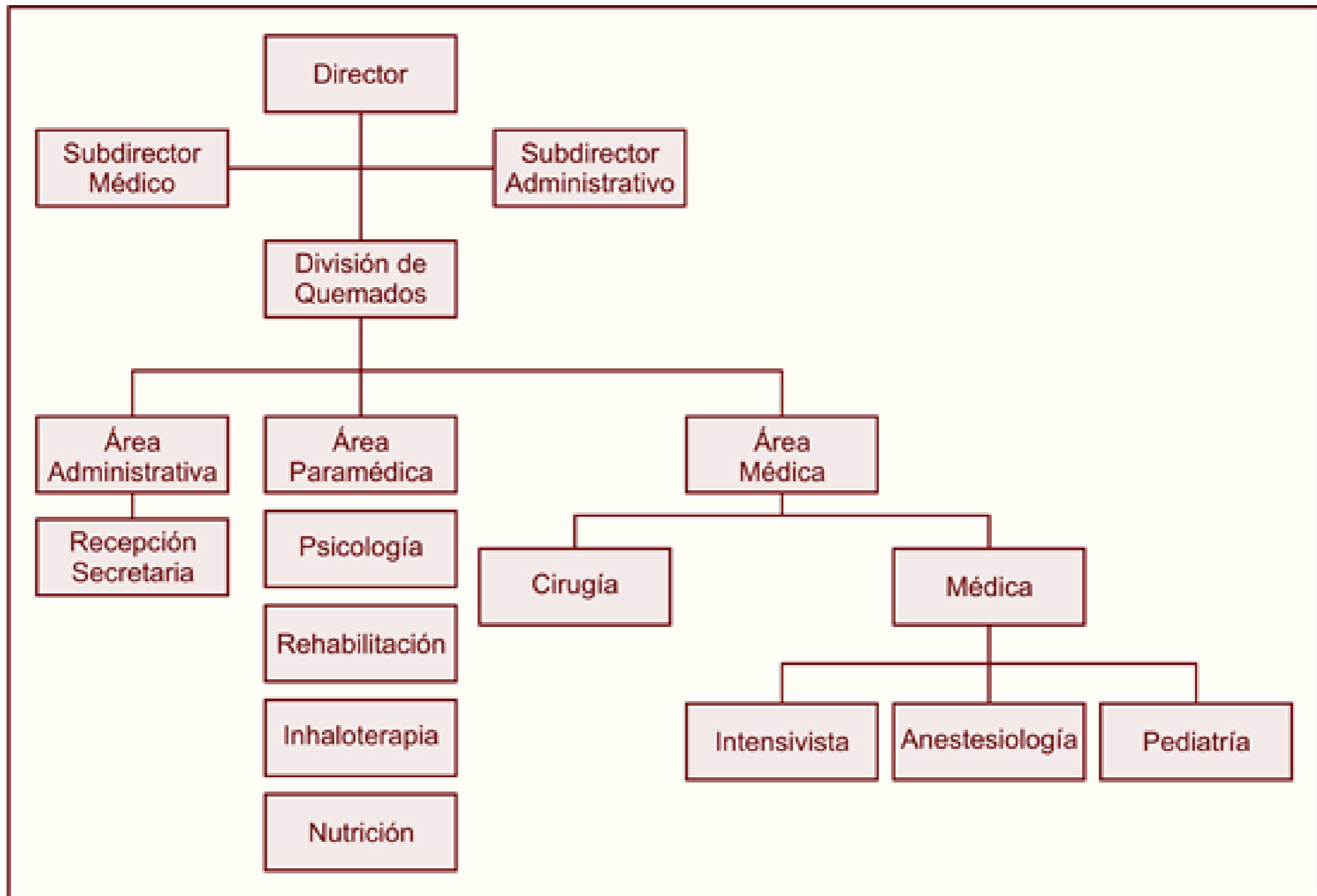
Enfermería:

- dos enfermeras por cada dos pacientes críticos
- Dos enfermeras por cada cuatro pacientes de cubos progresivos
- **Fisioterapia**

- **Cirujanos plásticos y reconstructivos**
- **Médicos internistas**
- **Médicos intensivistas**
- **Médicos Anestesiólogos**
- **Licenciados en Terapia Física y Rehabilitación**



ORGANIGRAMA DE LA UNIDAD DE QUEMADOS



REFERENCIAS

- Gauntlett, p., (2000), Enfermería Médico Quirúrgica, vol. II, 3ª Ed. Harcourt, Madrid.
- Herrera R., (2001) Actualizaciones en cirugía Ortopédica y Traumatología, Masson, Barcelona.
- Martínez, A., (2003), Enfermería en Cirugía Ortopédica y Traumatología, Medica Panamericana, Madrid.
- Naude, G., (2000), secretos del Traumatismo, McGraw-Hill Interamericana, Méx.
- Potter, P., (2001), Fundamentos de Enfermería, Vol. I, 5ª Ed. Mosby Barcelona.
- Skinner, B., (2001), Diagnóstico y Tratamiento en Ortopedia, Ed. Bruce M.
- Braunwald, E., (2001) tratado de Cardiología, Mc Graw-Hill, Interamericana, Méx.
- Bshop, H., (2001), Ecg: Interpretación Clínica, El Manual Moderno, Méx.
- Chocarro, G.L., (2006), Enfermería Médico Quirúrgica, Elsevier, Madrid
- Cline, D., (2001), Cuidados Intensivos Cardiopulmonares, 3ª Ed. Mc, Graw-Hill, Interamericana Méx.
- Dubi, D., (2005), Introducción a la Electrocardiografía, 2ª Ed, Masson, Barcelona.
- Espinosa, C., (2002) Rehabilitación Cardíaca Y Atención Primaria, Medica Panamericana, Madrid.
- Espinoza, J., (2003) Introducción a la Cardiología, El Manual Moderno, Méx.
- Mitjans, J., (2001) Enfermería De Urgencias, 5ª Ed. Mc Graw-Hill Interamericana, Méx.
- Moran, A., (2006), Proceso de Enfermería: Modelo Sobre Interacción Terapéutica Y uso de los Lenguajes Nanda, CIE Y CRE, Trillas, Méx.
- Pergola, F., (2001), Neurología en Esquema, Medica Panamericana, Buenos Aires.
- Pombo, C., (2002), TRATADO DE Endocrinología Pediátrica, Mc Graw Hill- Interamericana, Méx.
- Proehl, j., (2001) Procedimiento en enfermería de urgencias, 2ª Ed, Mc, Graw-Hill Interamericana, Méx.
- Purves, D., (2001) Invitación a la Neurociencia, Panamericana, Buenos Aires.
- Ramírez, H., (2002) Medicina Interna, Mc Graw-Hill Interamericana Buenos Aires.
- Reyes M., (2006), Neumología Pediátrica, Medica internacional, Bogotá.
- Richard A., (2001), Tratado de Neumología Harcourt, Madrid.
- Rivero S., (2003), manejo de los problemas de aparato respiratorio, Méndez, Méx.

