CURSO DE GESTIÓN Y DISEÑO

DEL RECURSO FÍSICO EN SALUD

Organizan:

Asociación Argentina de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria (AADAIH)
International Federation of Hospital Engeneering (IFH)

TRABAJO FINAL

CUIDADOS INTENSIVOS PARA PACIENTES QUEMADOS

Mariana Martínez - Fabricio Manfredi

2016

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN……..2

CAPÍTULO I: Quemaduras

Conceptos Generales. Definiciones. Datos y cifras……...3

Población de riesgo y factores que intervienen. Prevención…….…….. 4

La Piel. Clasificación de Quemaduras…….....6

Internación de pacientes quemados. Clasificación y tipo de tratamiento. Normas para la atención de urgencias……..9

CAPÍTULO II: Unidades de Cuidados Intensivos e Intermedios

Conceptos generales de UTI. Características funcionales. Aislamiento. Normas de calidad para UTI……..……..12

Pacientes quemados en UTI y UTIm. Características funcionales……14

Unidades funcionales. Salas de balneoterapia. Quirófano. Áreas de apoyo. Recursos Humanos…….....16

Equipamiento Especializado…..…….....20

CAPÍTULO III: Centro de Excelencia para la Asistencia de Quemaduras (C.E.P.A.Q)

Necesidad de creación. Fundación Benaim……...…27

Hospital Alemán. Características de la Institución. Ubicación en la C.A.B.A. ……..…..28

C.E.P.A.Q. Inserción dentro del Hospital. Características físicas. Circulaciones y Transferencias……..…....29

C.E.P.A.Q. Unidades funcionales. Box de Internación. Quirófano. Balneoterapia. Apoyos. Equipamiento. Recursos humanos. ……32

INTRODUCCION

En este trabajo proponemos estudiar un centro de atención para pacientes quemados, analizando su planta física, equipamiento y el recurso humano necesario para su correcto funcionamiento.

En el capítulo I, abordaremos el problema que se origina a partir de una quemadura, según su complejidad y causalidad y los tratamientos necesarios para la atención de pacientes quemados. También se exponen algunos datos y cifras; población de riesgo y factores socioeconómicos que influyen para que las quemaduras sean más frecuentes.

En el capítulo II haremos una descripción de la atención de pacientes en U.T.I (Unidad de Terapia Intensiva) y las características físicas de la misma. Además se exponen las particularidades de las unidades de cuidados intensivos para pacientes quemados.

En el capítulo III se expone como caso de aplicación el CEPAQ (Centro de Excelencia para la Asistencia de Quemaduras) que en conjunto con la Fundación Benaim funciona como un centro modelo, en donde se ejemplifican los procesos descriptos para la atención de pacientes quemados.

Nos propusimos abordar un trabajo en donde el foco se haga en las características físicas, constructivas y espaciales de un centro de atención de pacientes quemados; así como también en el recurso humano con el que se dispone, factor fundamental para el funcionamiento de estos centros, que implican acciones coordinadas a partir de un equipo de trabajo multidisciplinario.

CAPITULO I: QUEMADURAS

Según la OMS, una quemadura es una lesión a la piel u otro tejido orgánico causada principalmente por el calor o la radiación, la radioactividad, la electricidad, la fricción o el contacto con productos químicos.

Las quemaduras térmicas (provocadas por el calor) se producen cuando algunas o todas las células de la piel u otros tejidos son destruidas por:

- líquidos calientes (escaldaduras);
- objetos sólidos calientes (quemaduras por contacto);
- llamas (quemaduras por llama).

Las quemaduras constituyen un problema de salud pública a nivel mundial y provocan alrededor de 265 000 muertes al año, de las cuales la mayoría se produce en los países de ingreso bajo y mediano, y casi la mitad, en la región de Asia Sudoriental de la OMS.

En muchos países de ingreso alto, las tasas de muertes por quemaduras han ido disminuyendo y la tasa de mortalidad infantil es actualmente más de siete veces más elevada en los países de ingreso bajo y mediano que en los de ingreso alto.

Las quemaduras no fatales son una de las principales causas de morbilidad, que incluye hospitalización prolongada, desfiguración y discapacidad, lo que suele generar estigmatización y rechazo.

Las quemaduras se cuentan entre las principales causas de pérdida de años de vida ajustados en función de la discapacidad en los países de ingreso bajo y mediano.

En 2004, casi 11 millones de personas de todo el mundo sufrieron quemaduras lo suficientemente graves para requerir atención médica.

Datos sobre algunos países:

En India, más de 1 millón de personas sufren quemaduras moderadas o graves cada año.

En Bangladesh, casi 173 000 niños sufren quemaduras moderadas o graves cada año.

En Bangladesh, Colombia, Egipto y Pakistán, el 17% de los niños con quemaduras sufre una discapacidad temporal y el 18%, una discapacidad permanente.

Las quemaduras son la segunda causa de lesión más común en las zonas rurales de Nepal y provocan el 5% de las discapacidades.

En 2008 se produjeron en Estados Unidos de América más de 410 000 lesiones por quemaduras, de las cuales 40 000 requirieron hospitalización.

Población de riesgo y factores que intervienen:

Según el sexo:

Según los datos más recientes, en términos generales las mujeres y los hombres registran tasas de quemaduras similares. Esto contrasta con el patrón común de lesiones, según el cual las tasas de lesiones tienden a ser más elevadas entre los hombres que entre las mujeres.

Las mujeres están más expuestas al riesgo asociado con la cocina al aire libre o con el uso de cocinas peligrosas que pueden comprometer la ropa. Las llamas abiertas que se utilizan como calefacción y para iluminar también conllevan riesgos; la violencia auto infligida o interpersonal es otros de los factores (aunque no se estudia lo suficiente).

Según la edad:

Junto con las mujeres adultas, los niños son especialmente vulnerables a las quemaduras. Las quemaduras son la undécima causa de muerte de los niños de entre 1 y 9 años y son también la quinta causa más común de lesiones no fatales durante la infancia. Si bien uno de los mayores riesgos es la inadecuada supervisión parental, un número considerable de las lesiones por quemaduras que sufren los niños se debe al maltrato infantil.

Factores regionales:

Existen importantes diferencias regionales entre las tasas de quemaduras.

La incidencia de las muertes por quemaduras es tres veces mayor entre los niños menores de cinco años de la región de África de la OMS que entre los niños del resto del mundo.

Los varones de menos de cinco años que viven en los países de ingreso bajo y mediano de la región del Mediterráneo Oriental de la OMS son casi seis

veces más propensos a morir de quemaduras que los varones de la región de Europa de la OMS.

La incidencia de las lesiones por quemaduras que requieren atención médica es casi 20 veces mayor en la región del Pacífico Oeste de la OMS que en la región de las Américas.

Factores socioeconómicos:

Las personas que viven en los países de ingreso bajo y mediano corren mayor riesgo de sufrir quemaduras que las que viven en países de ingreso alto. Sin embargo, dentro de todos los países el riesgo de sufrir quemaduras guarda correlación con la posición socioeconómica.

Otros factores de riesgo

Hay otros factores de riesgo de quemadura, a saber:

- las ocupaciones que implican exposición al fuego;
- la pobreza, el hacinamiento y la falta de medidas de seguridad adecuadas;
- las tareas domésticas, como cocinar o cuidar a niños pequeños, confiadas a niñas pequeñas;
- los problemas de salud subyacentes, como la epilepsia, las neuropatías periféricas y las discapacidades físicas y cognitivas;
- el consumo excesivo de alcohol y el tabaquismo;
- el acceso fácil a químicos utilizados en actos de violencia (como el ácido);
- el uso de queroseno (parafina) como fuente de combustible para dispositivos domésticos no eléctricos;
- medidas de seguridad inadecuadas para el gas licuado de petróleo y la electricidad.

Las quemaduras se producen mayormente en el ámbito doméstico y laboral. Los niños y las mujeres suelen sufrir quemaduras en la cocina, provocadas por recipientes que contienen líquidos calientes o por las llamas, o por explosiones de los artefactos. Los hombres son más propensos a quemarse en el lugar de trabajo (incendios, escaldaduras, productos químicos y electricidad).

La Piel

La piel está compuesta por 2 capas, la epidermis y la dermis. La epidermis es la capa más superficial y la dermis la más profunda. La epidermis solo está compuesta de células, el 98% de queratinocitos y el 2% restante de melanocitos y células Merkel y de Langherans. La dermis tiene como principal célula representativa al fibroblasto y contiene los anexos (glándula sebácea, folículo piloso, glándula sudorípara) y terminales sensoriales para dolor, tacto, presión y temperatura. Existen 2 plexos arteriovenosos, uno superficial en contacto con la epidermis y uno profundo en contacto con el tejido celular subcutáneo. La piel posee funciones cruciales para la vida: protección de infecciones, prevención de pérdida de fluidos, regulación de temperatura corporal, contacto sensorial con el medio ambiente.

Determinación de la gravedad de la quemadura

Las quemaduras de gran magnitud que afectan las funciones precedentes pueden llegar a comprometer la vida. La gravedad en cuanto a la vida depende de la profundidad y de la extensión. La gravedad en cuanto a las secuelas depende de la profundidad y de la localización. La profundidad de la quemadura depende de la temperatura y del tiempo de exposición a la fuente de calor.

- Quemaduras de 1° grado: comprometen la epidermis, existe enrojecimiento e hipersensibilidad.
- Quemaduras de 2° grado: comprometen la epidermis y parte de la dermis, aparece flictena y edema. Como afecta las terminaciones sensitivas pueden ser muy dolorosas. Estas se dividen en 2° grado superficial y en 2° grado profundo.
- Quemaduras de 3° grado: destrucción delas dos capas de la piel en forma completa, el aspecto es generalmente blanco o marrón y acartonado. Están destruidas todas las terminaciones sensitivas por lo cual hay analgesia. La quemadura profunda de la piel forma una escara.

Clasificación de Benaim:

- Quemadura “A” o Superficial: se pueden considerar 2 formas, la eritematosa y la flictenular. La primera es la quemadura solar, no hay efracción de la piel, solo presenta enrojecimiento producido por la dilatación

del plexo arteriovenoso superficial. La segunda puede llegar a comprometer la membrana basal, pero nunca altera la dermis. Se trata de un lesión de cura espontanea.

- Quemaduras “AB” o quemadura intermedia: (segundo grado, dérmica) compromete la dermis. Las quemaduras intermedias, tienen la característica de evolucionar según el grado de destrucción de la dermis como:
- Quemaduras “ABA” (quemaduras intermedio-superficiales) en las cuales la piel se regenera a partir de los restos epidérmicos de las faneras; o como “ABB” (quemaduras intermedio-profundas) que por la mayor destrucción de la dermis evolucionan con profundización de las lesiones y requieren autoinjerto de piel para su curación.
- Quemaduras “B” (tercer grado, subdérmica), la lesión se extiende hasta la hipodermis, con lesión de todas las capas de la piel. Solamente puede ser reparada con el autoinjerto de piel.

Las quemaduras de cuarto grado serían, para muchos autores, aquéllas que afectan el tejido subcutáneo, músculo, fascia, periostio o hueso. En general, en la práctica, en nuestro país no se utiliza este tipo de denominación.

Extensión de la quemadura:

La extensión de la quemadura, es decir, la Superficie Corporal Quemada Total (SCQT), se determina utilizando distintos métodos

- Regla de los “nueve”
- Regla de la palma de la mano
- Esquema de Lund-Browder

La regla de los nueve: aplicable a adultos, asigna a los distintos segmentos corporales un valor de 9 % o sus múltiplos, y 1 % a los genitales.

El cálculo de la superficie corporal quemada se puede realizar con la Regla de los Nueves.

Varía si es en un adulto o niño. Nos permite determinar en parte la gravedad de la quemadura.

Fig. N° 1 Regla de los nueve, adultos

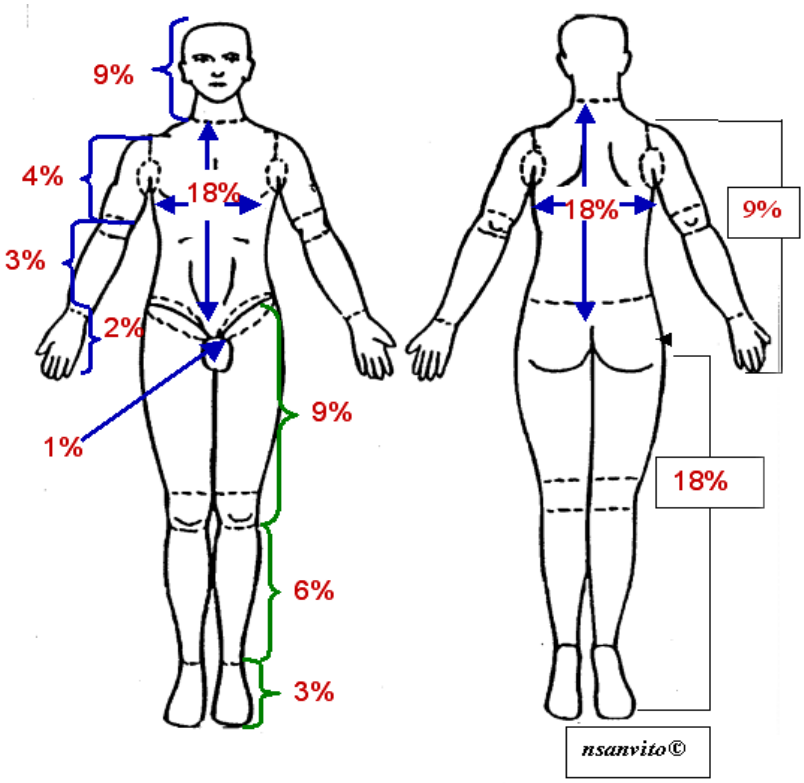


Fig. n° 2 Regla de los nueve R.N.

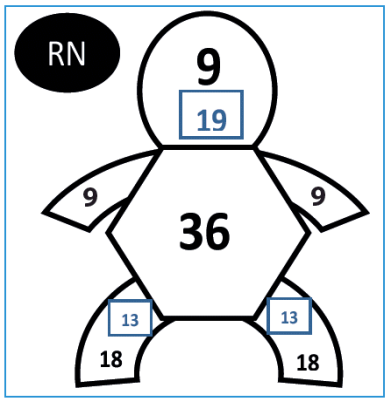


Figura 1: Regla de los nueve modificado. Recién Nacido (RN)

La regla de la palma de la mano

La cara palmar de la mano del paciente representa el 1% de la superficie corporal. Recordemos que la regla hace referencia al total de la “cara palmar” incluidos los dedos. Es útil en quemaduras de superficie y distribución irregular.

Esquema de Lund y Browder

Lund y Browder, determinaron, en 1944, el valor de cada segmento del cuerpo de acuerdo con la edad. En los pacientes pediátricos se utiliza este esquema que valora los cambios relativos, en la superficie de la cabeza y miembros inferiores, de acuerdo con la edad. Por cada año de edad se disminuye 1% en la cabeza y se aumenta 0.5% a cada miembro inferior, hasta los 10 años.

Grupos de gravedad de Benaim

Sobre la base de la extensión y profundidad Benaím categorizó a los pacientes en 4 grupos, Leves, Moderados, Graves y Críticos, utilizando números

romanos para su identificación. (Fig. 3). Se deben tener en cuenta, además, la edad, las lesiones concomitantes y los antecedentes de enfermedades.

GRADO DE LA QUEMADURA	GRUPO I LEVE	GRUPO II MODERADA	GRUPO III GRAVE	GRUPO IV CRITICA
2° SUPERFICIAL A Flictenular	Hasta 10%	10 a 30%	31 a 60%	+ de 60%
2° PROFUNDO AB	Hasta 5%	6 a 15%	16 a 45%	+ de 45%
3° GRADO B	Hasta 1%	2 a 5%	6 a 30%	+ de 30%

Fig. n° 3 Evaluación de gravedad de las quemaduras de acuerdo con su pronóstico de vida.

Internación de Pacientes Quemados:

El Centro de Quemados debe tener la infraestructura necesaria para tratar pacientes quemados graves y críticos, como así también contar con un grupo de profesionales interdisciplinario especialmente entrenado.

Criterios de internación:

Según Bolgiani A. (2010), serán tratados en Centros de Quemados los siguientes pacientes:

- Quemaduras de espesor parcial (AB) con más del 10% de la superficie corporal.
- Quemaduras que comprometan cara, manos, pies, genitales, periné y articulaciones.
- Quemaduras “B” (3º grado) en cualquier edad.
- Quemaduras por electricidad.
- Quemaduras por químicos.
- Lesión inhalatoria.
- Quemaduras en pacientes con patología preexistente que pueden complicar su manejo o incrementar la mortalidad.
- Cualquier paciente con quemadura y trauma concomitante en el cual la quemadura posee mayor riesgo de morbimortalidad. En caso que el trauma sea el principal causante de mortalidad, estabilizarlo en la Unidad de Trauma y luego derivarlo a la Unidad de Quemados.

- El juicio del médico evaluador especialista en trauma en consenso con los protocolos de triaje será de gran utilidad.
- Niños quemados en hospitales que no tengan personal calificado para atenderlos.
- Quemaduras en pacientes que presenten especiales problemas sociales, emocionales o un largo proceso de rehabilitación.
- Quemaduras circunferenciales en miembros, tórax, abdomen y cuello.

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

Según lo expuesto, las quemaduras son más frecuentes en los países de ingreso bajo y mediano y se producen mayormente en el ámbito doméstico y laboral.

Los niños y las mujeres suelen sufrir quemaduras en la cocina, provocadas por recipientes que contienen líquidos calientes o por las llamas, o por explosiones de los artefactos. Los hombres son más propensos a quemarse en el lugar de trabajo. La pobreza y el hacinamiento constituyen un importante factor de riesgo.

Hicimos un repaso sobre temas de piel y grados de quemaduras como introducción al tema y mostrando diferentes grupos de gravedad y extensión; y los criterios de internación según la gravedad.

Un paciente que sufre quemaduras como las descriptas anteriormente debe ser internado en una Unidad de Cuidados Intensivos para quemados, por lo cual al ámbito de tratamiento le caben las especificaciones y características de una UTI a la que se suman el quirófano y el sector de balneoterapia como áreas específicas, formando parte de esta.

CAPITULO II: UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS

El Ministerio de Salud de la Nación, en la resolución 318/2001 que trata las Normas de Organización y Funcionamiento en Terapia Intensiva, determina que:

"Los establecimientos de Alta Complejidad y que reciben patología de alto riesgo deberá contar con UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NIVEL 1".

Y detalla las siguientes características:

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS Nivel 1= (UCI 1)
Es la unidad de internación para pacientes (de cualquier edad) que se encuentran en estado crítico actual o inminente, con posibilidades de recuperación parcial o total, que requieren para su supervivencia de servicios integrales de atención médica y de enfermería en forma permanente y constante, además de equipos e instrumental que aseguren el adecuado control de tratamiento del paciente. Los Servicios de Terapia Intensiva (nivel 1) deberán funcionar en establecimientos de alta complejidad para la resolución de pacientes de alto riesgo. De ubicación y ambiente físico: La Unidad de Terapia Intensiva deberá estar instalada en un establecimiento en condiciones de brindar permanentemente los siguientes servicios:
a) Cirugía, Anestesiología y Hemoterapia guardia permanente activa o pasiva de rápida accesibilidad.
b) Internación.
c) Guardia permanente dentro de la Institución de:

- Radiología.
- Laboratorio.

d) Endoscopia digestiva o respiratoria permanente o de rápida accesibilidad.

Planta Física:
1) Estará ubicado en una zona de circulación semi-restringida y deberá contar con:
a) Superficie no menor de nueve (9) m2 por cama y un área de superficie total de la unidad equivalente a: Número de camas x 9m2 x 2
b) El 50 % del área total de la unidad corresponde a las áreas de apoyo.
c) El número de camas de la unidad de cuidados intensivos polivalentes no debe ser menor de cuatro (4), y es recomendable que no supere el 10% de las camas de la Institución, pudiendo no guardar esta relación hasta ocho (8) camas. La habilitación de un número mayor del 10 % de camas de la institución, deberá estar justificada por la especialidad de especialización de la institución, y estará a cargo de la autoridad competente. En caso de decidir la existencia dentro de una institución de unidades de cuidados intensivos diferenciados, se recomienda que el número total de las camas destinadas a los mismos no superen el 20 % de las camas totales de la institución (Unidad de Cuidado Intensivo Polivalente Adultos, Unidad de

Cuidados Intensivos Pediátricos, Unidad de Cuidados Intensivos Cardiológica, Otras)

Áreas de Apoyo:

En el diseño debe tenerse en cuenta la existencia de varias áreas de apoyo, entre las que se hallan:
a) Estación central de enfermería. Puede ser más de una, de acuerdo al diseño de la Unidad. Cada estación de enfermería debe cumplir con el requisito de visualización directa de los pacientes
b) Office de enfermería y mucamas. Con determinación de espacios de enfermería limpia.
c) Depósitos de equipos.
d) Depósito de ropa y material de uso diario limpio (ropa, material quirúrgico, etc.)
e) Botiquín de medicamentos y material descartable.
f) Depósito de ropa y material sucio y de deshecho. Este último debe estar en el sector de salida, dentro del esquema de tráfico de la Unidad, o tener circulación independiente, el traslado de deshechos debe cumplir las especificaciones de la Ley N° 240511 Decreto reglamentario 831/93, Resolución del Boletín Oficial 27669.
g) Área de lavado y preparación para esterilización del material quirúrgico usado, si esta labor no está centralizada en el establecimiento.
h) Oficinas administrativas y/o de secretaría.
i) Área de recepción de los familiares de los pacientes internados.
j) Área de reunión de médicos de planta y de enfermería dentro de la Unidad o adyacente a la misma.
k) Oficina de Jefe Médico y de Jefa de Enfermería de la Unidad.
l) Habitación del médico de guardia dentro de la Unidad.
m) Área de preparación de alimentos
n) Recepción y transferencia de pacientes.
o) Baños para personal y chateros.

Área de Internación:
El área de la habitación o cubículo donde se halla emplazada la cama de internación del paciente debe tener no menos de 9 m2 de superficie. Las camas deberán ser rodantes, articuladas de cabeceras desmontables y planos de apoyo rígido con barandas de protección. Es recomendable que cuente con:

- Pileta para lavado de manos preferentemente por cama y no menos de una cada dos camas, con canillas operadas preferentemente con el pie o el codo y de suficiente profundidad para evitar salpicar en los alrededores de la misma
- Ventanas para dar luz natural y orientación témporo espacial al paciente, en este sentido también es recomendable el uso de un reloj con almanaque.
- Paredes y coberturas del piso lavables y pintadas con colores que no creen sensación depresiva ni sean excitantes por su brillo.
- Zócalo sanitario.

- Las señales que provengan del llamado de los pacientes y de las alarmas de los equipos deben estar reguladas a su mínima intensidad audible. Su objetivo es disminuir la intensidad del ruido usualmente existente en el área de internación.
- Paredes y cobertores del piso de la Unidad y de la habitación del enfermo con capacidad para absorber ruidos.
- Es deseable que un porcentaje de camas a determinar de acuerdo a las características operativas de cada Unidad, se encuentre aislada y posea baños.
- Visualización directa por parte de la enfermería de los pacientes desde la central o por otros medios ópticos, desde el pasillo de la Unidad o desde la cama de otro paciente. En este sentido las paredes de las unidades cubiculadas deben ser de vidrio o plástico transparente desde el techo y hasta la altura de la cama del paciente.
- Espacio suficiente a la cabecera y costados de la cama del paciente para proceder a las maniobras de resucitación. A la cabecera deben existir soportes (columnas montadas en el cielorraso o en el piso o repisas) para ubicar los monitores.
- Los sistemas de comunicación y las alarmas pulsables también ubicadas a la cabecera del paciente deben ser de colores claramente diferenciables.
- Enchufes en cantidad necesaria y no menos de diez (10) con voltaje y amperaje de acuerdo a las especificaciones técnicas locales que se deben ubicar a 70 cm. del piso para facilitar la conexión y evitar la desconexión con el pie.
- Dos salidas de oxígeno, una de aire comprimido y dos de aspiración central por cama a la cabecera del paciente y preferentemente a ambos lados de la misma. Iluminación adecuada consistente en: a) Iluminación general en el techo de aproximadamente 100 W. b) Luz nocturna que permita descansar al paciente. c) Luz de emergencia suspendida del cielorraso que ilumine la totalidad del paciente con una intensidad de aproximadamente 200-300 W. d) Luz de gran intensidad, 150-200 W, focalizada y con algún sistema de aproximación para la realización de procedimientos específicos.

También describe las instalaciones necesarias para su correcto funcionamiento, como por ejemplo:

Sistema de Alarmas:
Es recomendable que la Unidad cuente con un sistema de alarmas pulsables audible y visualizable que se hallen situadas a la cabecera de la cama del paciente y en la central de enfermería y/o de monitoreo. El significado de las alarmas debe ser claramente codificado y discernible por el color, deben sonar en la central de monitoreo, centrales periféricas de enfermería, habitación del médico, sala de reunión de médicos y de enfermería.

Sistema Eléctrico
La Unidad debe contar con un sistema de protección eléctrica integrado por conexión a tierra por jabalina que asegure la prevención de accidentes eléctricos por los altos niveles de electricidad estática presentes en áreas de Terapia Intensiva. Debe contar con un sistema de disyuntores o similares que proteja al personal de accidentes eléctricos. El cableado debe tener rápida accesibilidad para su reparación, sin necesidad de romper paredes o divisorios. La instalación debe cumplir con las normas legales vigentes.

Sistema de Ductos para Gases y Aspiración Central:
El oxígeno será provisto desde una central que sirva a todo el establecimiento. El aire debe ser provisto seco y puro a través de los filtros correspondientes e impulsado por un compresor libre de aceite. Las bocas de oxígeno y aire comprimido deben tener conexiones distintas para no confundir los usos de las mismas. Debe existir un sistema de alarmas audibles para caídas de presión en el circuito de oxígeno. La aspiración central debería proveer un vacío de por lo menos 200 mm Hg en cada salida. Es recomendable que los ductos transcurran en cajas por fuera de la pared y que tengan válvulas o mecanismos de cierre parcial, ejecutables manualmente, para proceder a una rápida reparación.

Sistema de Aire Acondicionado:
Debe mantener la temperatura de la Unidad en alrededor de 25-26 grados centígrados y los niveles de humedad entre 30-60% para prevenir accidentes eléctricos derivados de un ambiente extremadamente seco. Es deseable el recambio de aire 4 veces por hora en las habitaciones y 2 recambios en el resto de la Unidad.

PACIENTES QUEMADOS EN UTI Y UTIm

El primer punto para tener en cuenta al planificar un centro de asistencia de quemados, en especial pacientes de alto riesgo, es que quedan expuestos a la infección al perder la piel, que constituye la barrera natural que lo defiende de la invasión de bacterias. Por lo tanto lo que se debe evitar en las áreas destinadas a internación, sobre todo en el período agudo, y los sectores de tratamiento local es la contaminación cruzada, es decir la infección que pasa de un paciente a otro.

La contaminación se produce ante todo por contacto y son el personal, y los visitantes o ambos, los vehículos más importantes para transmitirla. Uno de los medios más eficaces para combatirla es el lavado de manos. Por ello, al preparar el proyecto se incluirán lavabos en todas las áreas de hospitalización y tratamiento (ver imagen 1 y 2).
La disposición de los cuartos, distribución de los pasillos y resto de los ambientes, deberán permitir el mejor control de la circulación, con sectores de transferencia para pasar del área de libre circulación a la de circulación

restringida, que se reserva a las zonas de internación y terapias. (Benaim 1993, p.26)
Y continúa diciendo: Un equipo central que permita inyectar aire esterilizado, climatizado y a presión positiva, con un gradiente de presión que elimine el aire contaminado, es un recurso valioso para el mejor control de la infección ambiental.

Imagen N°1



Imagen N°2



Fuente: Imágenes tomadas por los autores

Dentro de las recomendaciones para la internación de pacientes quemados en UTI es que la unidad debe ser exclusiva para tal fin, no se debe internar en la UTI general. “Para disminuir la posibilidad de contaminación, cada enfermo debe aislarse en un cubículo individual que ofrezca el máximo de garantías de asepsia y aislamiento” (Benaim, 1993 p. 30)

Y agrega: “La habitación debe estar rodeada por un pasillo perimetral que permita a los familiares ver y hablar (por medio de intercomunicador o teléfono) con los internados sin necesidad de ingresar al cubículo” (Benaim, 1993 p. 32)

Así como también, sugiere anteponer una antecámara a la habitación del lado de la circulación interior, para el ingreso del personal.

El área de tratamiento de los pacientes se constituye con **tres sectores diferenciados**, pero a su vez dependientes entre sí para la asistencia al quemado:

- **Balneoterapia:** En esta sala se encuentra la bañera o tanque de 2.00x0.90x0.60m. (dimensiones internas) y 1.00m. de altura externa en la que se sumerge el paciente al ingresar para comenzar el tratamiento. (ver imagen 3)

Imagen N° 3



Fuente: http://www.arjohuntleigh.net/admin/picture/Primo_Ferro.jpg

- **Quirófano:** Luego del baño se traslada al paciente al quirófano para realizar las curaciones. El traslado se realiza mediante un riel en el techo por el que se desliza una grúa que permite levantarlo de la bañera y transportarlo hacia la mesa de curaciones. Sobre la mesa de curaciones se instalara un equipo de flujo laminar. En este sector se deberá prever aspiración, oxigeno, instalación de monitores y equipos para control del paciente.(ver imagen 4 y 5)

Imagen N° 4



Imagen N°5



Fuente: fotos tomadas por los autores, Pabellón de Quemados HIGA San Martin, La Plata.

- **Box de Internación**: Este sector se destina a internar a los pacientes graves, con riesgo de vida y muy bajas defensas. Para disminuir la posibilidad de contaminación, cada enfermo debe aislarse en un cubículo individual que ofrezca el máximo de asepsia y aislamiento. Se debe prever un acceso por antecámara del personal donde lavarse las manos y cambiarse de ropa. La salida de material se deberá realizar a través de una tolva, si existiese pasillo perimetral

  En las imágenes se observan dos esquemas de armado de módulos de internación en cuidados intensivos. (Ver imagen 6 y 7)

Imagen N° 6

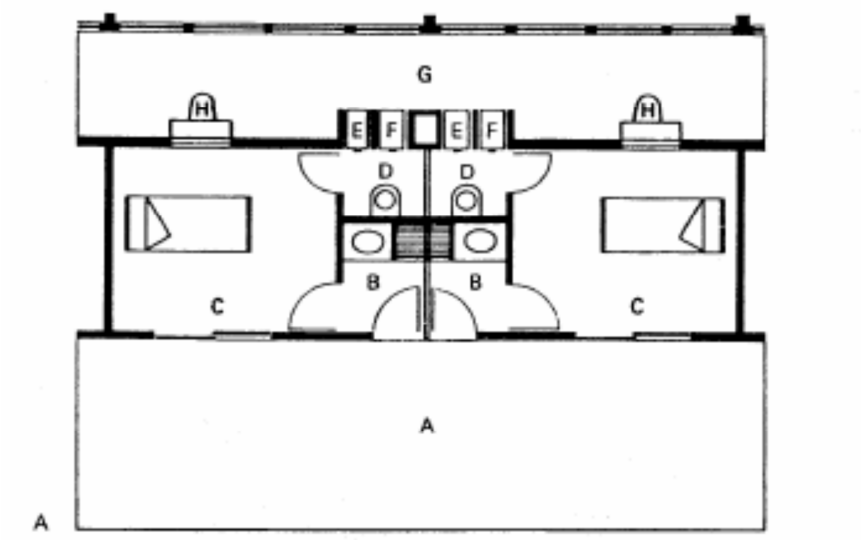
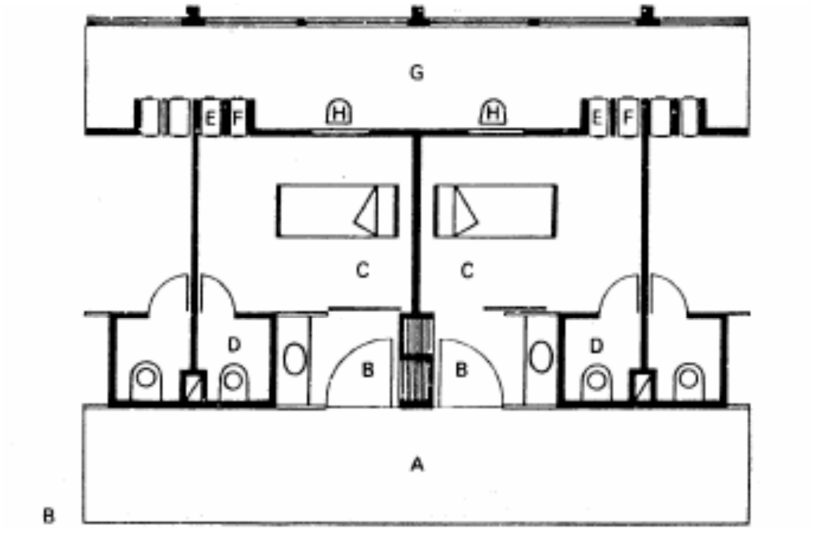


Imagen N°7



A - CIRC. RESTRINGIDA. B – ANTECAMARA.
C - HABITACION. D – LAVACHATAS. E F– SALIDA MATERIAL. G – CIRC. IRRESTRICA. H – VENTANA DE OBSERVACION.

Fuente: Tratado de Quemaduras.

El **área de apoyos** de las unidades funcionales antes descriptas está conformada por:

- **Central de enfermería**: El papel de la enfermería es fundamental para la atención de estos pacientes que necesitan cuidados diarios y prolongados. Es necesario la implementación de un protocolo de atención y que el enfermero pueda determinar los procedimientos a seguir y poder transmitirlos a otros.

> Hay por tanto una necesidad de sensibilización y posicionamiento de los enfermeros para la implantación e implementación del protocolo en la asistencia. Por ello, se hace necesario que estos profesionales sean transmisores del conocimiento para otros enfermeros, auxiliares y técnicos de enfermería para que los profesionales de la salud trabajen de forma integrada. (Renata Rocha, D. Abreu Freitas, M., 2003)

El sector destinado a la enfermería deberá tener comodidad para almacenar el instrumental, ropa de cirugía y material para curaciones. "Contará con piletas para lavar elementos y posibilidad de instalar equipos de esterilización rápida y antisepsia de materiales. Se ubicara en la vecindad de las salas de operaciones y curaciones y comunicara con ellas por ventanillas o pasillo" (Benaim, 1993 p. 41)

- **Sala de Pre anestesia**: "De existir la posibilidad de tener un local separado, es ideal que se inicie la anestesia antes de ingresar al paciente al quirófano" (Benaim. 1993 p. 41)

- **Área de Nutrición**:

> El tratamiento nutricional es un elemento importante en la terapia combinada de las lesiones por quemaduras severas, permitiendo un control del catabolismo en el paciente. En los pacientes quemados el hipermetabolismo estimula el aumento de las necesidades proteico calóricas, la influencia del inicio precoz de la nutrición apoya la estabilidad hemodinámica…. y continua, la nutrición enteral continua siendo la vía más importante y segura en el paciente gran quemado para la administración de macronutrientes y micronutrientes necesarios en los procesos metabólicos que garantizan la cicatrización y curación de los mismos. (Collado Hernández, 2013)

- **Área de kinesiología.**
- **Área de Psicología.**
- **Laboratorio de urgencia:** Es necesario si el establecimiento en donde se encuentre el centro no contara con este servicio.
- **Área de descanso y confort de personal.**
- **Depósitos.**
- **Dirección y Administración.**

Para la atención de quemados se debe disponer de un equipo muldisciplinario en el cual deben estar claras las responsabilidades de cada miembro y debe contar con un coordinador médico que arbitre dicho equipo.

El **Equipamiento Especializado** para un centro de quemados, se debe planificar teniendo en cuenta las necesidades comunes a todo servicio hospitalario y además los elementos específicos para la atención de estos pacientes. Dentro del equipamiento especifico se encuentran **las camas** que son de suma importancia para el paciente en estas condiciones, teniendo en cuenta que puede ser prolongada su estadía en internación.

> Los pacientes con quemaduras extensas en la cara dorsal y ventral del cuerpo plantean un serio problema, pues cualquiera que sea su posición en la cama, uno de sus lados se apoya sobre el lecho, y favorece la humedad y maceración de los tejidos afectados por la lesión. (Benaim, 1993 p. 49)
> Y continua, se ha diseñado sobre la base de las camas de terapia intensiva a las que se les agregan detalles y accesorios, con lo que resulta muy práctica para el uso diario en centros de quemados.
> Tiene un largo de 2.12 m. y un ancho de 0.85 m.; su lecho mide 1.88 m. de largo x 0.71 m. de ancho con una altura de 0.75 m. y dispone de un tren rodante de cuatro ruedas con freno independiente accionado con el pie.

Imagen N° 8



Fuente: Pettinari Metal.

> Según Benaim, la característica principal de esta cama es un accesorio constituido por un marco o bastidor de forma rectangular, que se construye en tubo de acero inoxidable, cuyas medidas de1.99 m de largo por 0.79 m de ancho permiten colocarlo sobre la superficie de la cama, sin sobresalir de la unidad, no impide los movimientos de articulación y recibe en su interior el colchón al que rodea de modo perimetral. (Imagen 8)
> Este marco se transforma en una verdadera camilla al colocarle una serie de bandas mediante grapas sujetadoras de acero plastificado que se encuentran en cada extremo de la banda, permite por simple presión, aplicarlas al tubo del marco y mantener la banda en la posición deseada (Benaim. 1993, p.51)

Fundamentalmente, esta cama permite el traslado del paciente para el baño y las curaciones, así como también lograr las diferentes posiciones de sentar al paciente, elevarle los pies u otros requerimientos para su tratamiento.

Se ha diseñado una **mesa de cirugía** especial para la intervención de pacientes quemados:

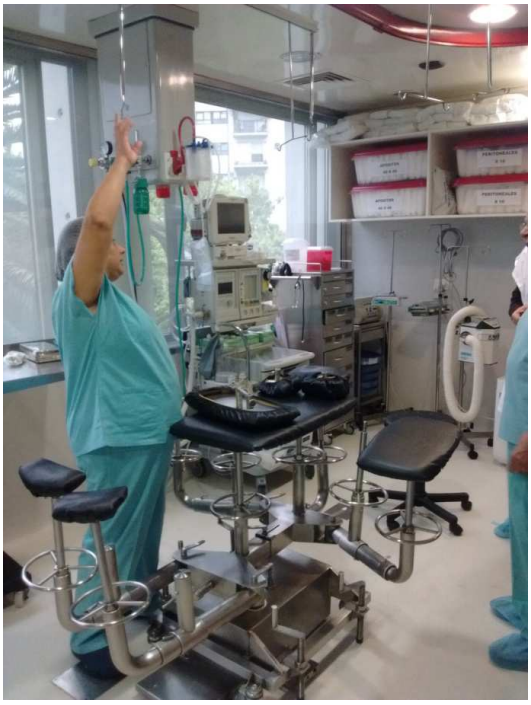
> El modelo está constituido por una base sólida que puede elevarse o descenderse mediante una bomba electrohidráulica sobre la cual se sitúan las columnas que servirán de soporte a la cabeza, tórax y pelvis.
> De las caras laterales de esta base emergen cuatro brazos extensibles, en cuyos extremos se sitúan otras tantas columnas verticales rematadas en soportes adecuados para el apoyo de los

talones y antebrazos. Salvo el soporte central para la pelvis, que es fijo, todos los demás tienen movimientos verticales y horizontales que permite adecuarlos a las necesidades de cada paciente.
Los brazos laterales cuentan con movimientos de aducción y abducción en el plano horizontal y los soportes de sus extremos pueden elevarse o descenderse. Los soportes tienen la forma y el tamaño adecuados a la región que van a recibir. El cabezal y los apoya-talones son cóncavos; los soporta-tórax y pelvis, rectangulares y un tanto cóncavos y los soportes para miembros superiores, son dos mesitas rectangulares de 60 x 20 cm.
La mesa completa puede elevarse o descenderse con la bomba electrohidráulica. (Benaim, 1993 p. 51) (Ver imagen 9 y 10)

Imagen N° 9



Imagen N° 10



Fuente: fotos tomadas por los autores

La bañera también tiene características específicas para el tratamiento de balneoterapia, así lo define Benaim:

La bañera o tina que integra el equipo es de acero inoxidable y mide 2 m de largo, 0.90 m de ancho y 0.60 m de profundidad y las cañerías alimentación y desagüe permiten llenarla y vaciarla rápido. Mediante unos soportes desmontables que pueden colocarse a los

> lados de la bañera, sujetados a sus bordes, puede sostenerse el marco camilla con el quemado, sin sumergirlo y bañarlo con la ducha. El agua que provee la regadera de la ducha se recoge en el fondo de la bañera y se elimina por el desagüe. (Benaim, 1993 p. 51)

También Benaim ha diseñado el sistema mecanizado de traslado:

> **Sistema mecanizado de traslado,** Consiste en una grúa o aparejo eléctrico que desliza por un riel instalado en el techo del área de tratamiento y se prolonga hasta la zona de transferencia a la que llega la cama rodante con el enfermo que bebe ir a curación, baño o cirugía. Mediante la grúa, se eleva el marco porta-enfermo para desplazarlo de la cama trasladarlo hasta la tina, se desciende hacia el interior para hidroterapia. Cuando el baño finaliza se le vuelve a elevar para devolverlo a su cama o transportarlo hasta la mesa de operaciones si requiere una operación. Para efectuar este operativo, la grúa cuenta con cuatro riendas de acero que enganchan por sus extremos en cuatro anillos en los ángulos del marco porta-enfermo. (Benaim, 1993 p. 51)

En cuanto a otros diseños de camas especiales aparece la cama de aire fluidizado:

> **Cama de aire fluidizado**. Su objeto consiste en evitar la presión del cuerpo sobre el colchón. Para lograrlo, se ha reemplazado la cama convencional forma rectangular, con medidas aproximadas a los 2 m de largo, 0.70 m de ancho y 0.40 m de profundidad.
> En su interior y contenidas en una funda plástica, se ubica una carga de pequeñas esferitas de cerámica de un diámetro equivalente al de un grano de arena, que en total ocupan un volumen que equivale a las tres cuartas partes de la capacidad total del receptáculo.
> Mediante un dispositivo especial, se hace llegar una corriente de aire a temperatura regulable al interior de la funda donde están las esferitas de cerámica, las que al recibir el impulso del aire se ponen en movimiento y transforman el lecho sólido, en un verdadero fluido, en el que el cuerpo del quemado flota en la superficie.
> El paciente acostado sobre este colchón, no siente presión alguna, recibe el aire templado y tiene la sensación de estar suspendido. El aporte que ha significado el uso de esta cama se considera como uno de los más importantes de los últimos tiempos para mejorar la comodidad del paciente y ayudar al mejor tratamiento local, al evitar contactos y maceración de las zonas de apoyo. (Ver imagen 12 y 13)

Imagen N° 12



Imagen N° 13



Fuente:http://apuntesauxiliarenfermeria.blogspot.com.ar/2011/02/tipos-de-camas-hospitalarias.html

Cama de alta complejidad para pacientes quemados. Esta cama de reciente diseño fue creada por una arquitecta para resolver la internación prolongada de pacientes que así lo requieran, entre ellos los pacientes quemados.

En un artículo publicado por la Agencia CTyS junto con la UNLaM se describe este equipamiento:

> El principal acierto de este proyecto es la multi-articulación longitudinal y lateral que permite resolver todos los movimientos posibles del paciente con un sistema completamente motorizado en el que se combinan los sectores de apoyo, articulando o individualizándose para alternar las zonas de apoyo -como rige el tratamiento-, y permitiendo la higienización y el cambio de sábanas sin fricciones.
>
> En la parte superior, se disponen módulos que sostienen los colchones de aire divididos que se pueden comandar individualmente o en su conjunto –inflando o desinflándose- según las diversas necesidades que se presenten. De esta manera, se logra que determinadas áreas lesionadas se mantengan suspendidas y no se laceren a causa de las eventualidades del tratamiento.
>
> A ese formato novedoso de partes autónomas e independientes, se le suma que el colchón también cuenta con cápsulas que realizan “presiones alternas”, con una consecuente sensación de “levitación”, tan necesarias para la recuperación de la piel. Esta particularidad es la que diferencia a esta cama de las disponibles en el mercado para cuidados intensivos. (CTyS, 2016) (Ver imagen 14)

Imagen N° 14



Fuente: http://www.ctys.com.ar/index.php?idPage=20&idArticulo=3236

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

Como se expuso anteriormente, el tratamiento y las características que se deben tomar en cuenta para planificar un centro para pacientes quemados son las referidas a las Unidades de Terapia Intensiva e Intermedia según la complejidad del mismo. Un paciente quemado debe ser tratado en un ámbito que reúna las condiciones de asepsia que se plantean para cuidados intensivos; además de las particularidades propias del tratamiento para dichos pacientes: quirófano y balneoterapia dentro del mismo ámbito.

Podemos decir entonces que la característica principal de estos centros es la interrelación de las unidades funcionales: Quirófano + Balneoterapia + Internación.

Un paciente quemado puede permanecer internado un tiempo prolongado para su recuperación (se estima un promedio de 2 meses para los pacientes graves) y en este lapso de tiempo se le realizan varias intervenciones / curaciones, por ende la relación entre el tratamiento clínico y quirúrgico es constante y en

consecuencia el área de internación debe estar contigua o de fácil acceso al área quirúrgica. El equipo que asiste al paciente debe estar correctamente capacitado y debe seguir con un protocolo claro de atención.

Por otra parte, se hace mención al equipamiento necesario para la internación y tratamiento de estos pacientes, ya que es de vital importancia que este sea el adecuado para la correcta recuperación.

Las características físicas del ámbito como el equipamiento utilizado son importantes para la atención y recuperación del paciente quemado; así como son fundamentales los procesos de atención que se lleven a cabo por el equipo de médico y no médico que intervenga.

CAPITULO 3: ANALISIS DEL CENTRO DE EXCELENCIA PARA LA ASISTENCIA DE QUEMADURAS (C.E.P.A.Q.) FUNDACION FORTUNATO BENAIM.

El avance del conocimiento científico ha aportado nuevos recursos para el tratamiento de las quemaduras graves permitiendo hoy salvar pacientes que antes eran irrecuperables.

El tratamiento de estos pacientes exige la acción coordinada de:

- Expertos profesionales especializados que integran el Grupo Interdisciplinario para la Asistencia de las Quemaduras (GIPAQ).
- Una planta física con instalaciones y equipamiento especial que permita al grupo profesional cumplir su labor con el máximo de garantías y adecuados recursos.
- Del auxilio de los Servicios Centrales y especialidades como los que brinda el hospital de alta complejidad.

La Fundación Fortunato Benaim, ha emprendido un programa de obras y habilitación de servicios para contribuir a tal progreso científico. En tal sentido ha creado y puesto en funcionamiento su Centro de Excelencia para la Asistencia de Quemaduras (C.E.P.A.Q.) en el 4° piso del Edificio en Torre del Hospital Alemán de Buenos Aires y cuenta con su Banco de Piel y su Laboratorio para Cultivo de Piel, invalorables recursos actuales para el tratamiento de las quemaduras extensas y profundas.
(Ver imagen 1 y 2)

Imagen N° 1



Imagen N° 2



Fuente: http://www.hospitalaleman.org.ar/

En Septiembre de este año realizamos una visita al C.E.P.A.Q., después de coordinar una entrevista con el Dr. Fortunato Benaim que nos esperaba para contarnos sobre el funcionamiento del centro y de la fundación que dirige. Las fotos que aparecen a continuación fueron tomadas ese mismo día.

El C.E.P.A.Q. se encuentra en relación directa con los servicios del hospital, admitiendo pacientes por la guardia y emergencia del establecimiento para luego ser derivados al área específica. Una vez que el paciente es ingresado al servicio se le realiza allí el tratamiento necesario según la gravedad / complejidad del caso. Los pacientes que requieren internación en U.T. Intensiva permanecen dentro del área del CEPAQ y los pacientes que se derivan a U.T. Intermedia se trasladan a la internación que se encuentra en el mismo nivel.

Plano N°1: Implantación Hospital Alemán.

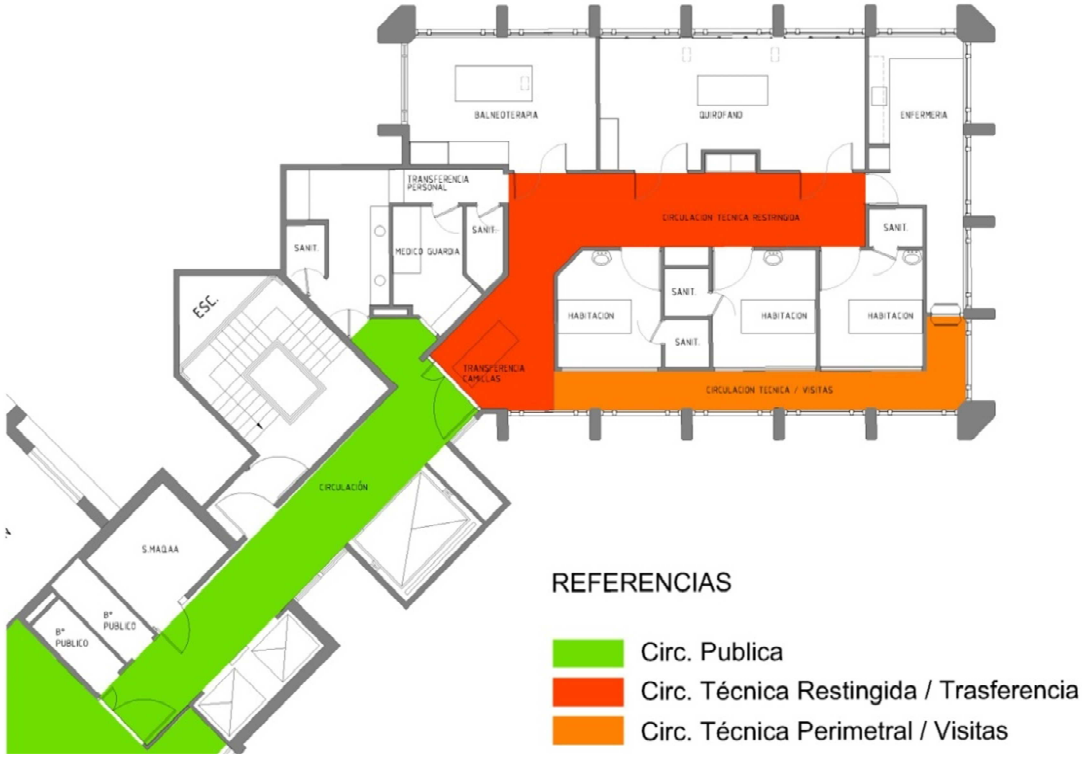


Fuente: Plano Base Hospital Alemán / Elaboración propia

CARACTERISTICAS DEL C.E.P.A.Q.

Este Centro ha sido diseñado respondiendo a las más actualizadas exigencias de la Arquitectura Hospitalaria que, para Servicios de este tipo, recomienda asegurar la asepsia en todos sus ambientes.

Plano N° 2: Ubicación del CEPAQ en el Hospital Alemán.



Fuente: Plano Base Hospital Alemán / Elaboración propia.

Por esta razón en el proyecto se han previsto tres circulaciones:

- Circulación Pública
- Circulación Técnica Restringida y Transferencia
- Circulación Técnica Perimetral y Visitas

La **Circulación Técnica Perimetral**, por un pasillo periférico, permite a los visitantes ver a los pacientes a través de ventanas que comunican con las habitaciones de internación o hablar con ellos por teléfono, sin necesidad de ingresar al área aséptica. Asimismo este pasillo periférico de circulación libre permite el ingreso de los abastecimientos y la salida de los elementos utilizados para el tratamiento. (Ver imagen 3 y 4)

Imagen N° 3



Imagen N° 4



Fuente fotos tomadas por los autores.

Zonas de Transferencia: entre la circulación libre y la restringida hay áreas de transferencia muy estrictas para pacientes, personal y elementos. (Ver imagen 5 y 6)

Imagen N°5



Imagen N° 6

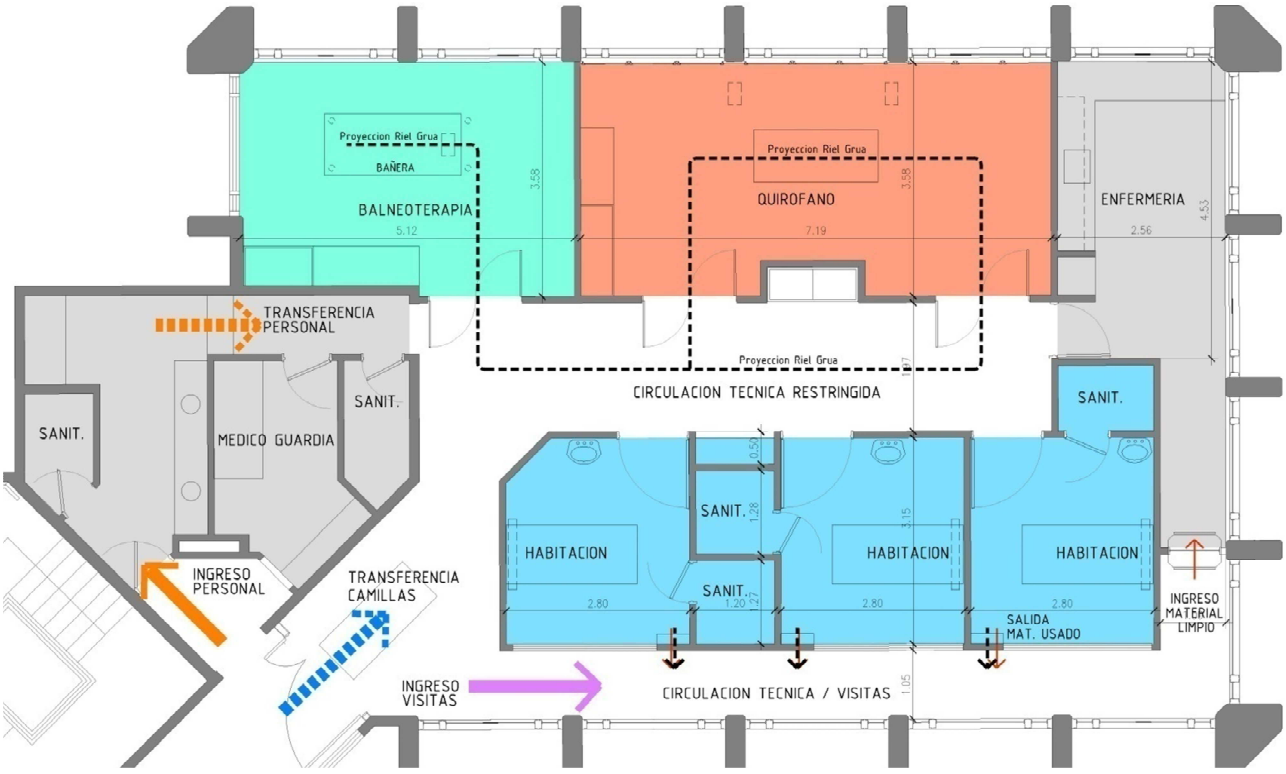


Fuente: fotos tomadas por los autores

Toda la Unidad esta abastecida con aire filtrado, a presión positiva y a temperatura y humedad regulables.

Se han empleado para revestimiento de pisos y paredes materiales lisas, lavables y resistentes para asegurar la higiene y antisepsia. (Ver imagen 7)

Plano n°3: Unidades funcionales. Ingresos y Transferencias.



Fuente: Plano Base Hospital Alemán / Elaboración propia.

El Área de **Circulación Restringida** en la que se encuentran las Habitaciones de Internación, la Sala de Cirugía, la Sala de Hidroterapia, el Office de Enfermería, la Habitación del Médico de Guardia y Dependencias Auxiliares, forman una Unidad Funcional en la que rige la estricta disciplina de una Sala de Operaciones. (Ver imagen 7)

Imagen N°7



Fuente: Fotos tomadas por los autores.

El **Área de Internación** cuenta con habitaciones individuales equipadas para la atención de pacientes críticos. A la cabecera de cada cama se ha instalado

un panel con todos los elementos de control y señales de alarma utilizados en Terapia Intensiva para garantizar la vigilancia de la evolución. (Ver imagen 8)

Plano N° 4 Box de Internación

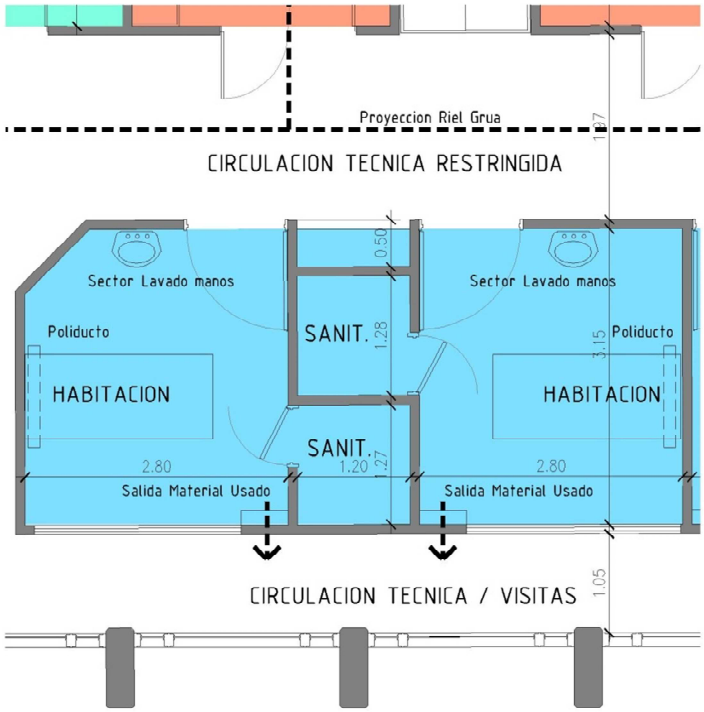


Imagen N° 8



Fuente: Fotos tomadas por los autores.

Además una cámara de video transmite la imagen de cada paciente a una pantalla ubicada en el Office de Enfermería manteniendo así una visión permanente del estado de los pacientes internados.

Cada habitación cuenta con una pileta lavamanos con célula fotoeléctrica para ser usada por el personal antes de atender al paciente y está equipada con una cama especial para quemados que se caracteriza por tener un marco camilla que se ubica alrededor del colchón al que se le aplican bandas desmontables sobre las que se ubica al paciente. Mediante un motor eléctrico pueden lograrse movimientos de ascenso y descenso que permiten al personal de enfermería realizar el cambio de ropa de cama sin tocar al enfermo, pues al elevarse el marco camilla con el paciente, el colchón y sus coberturas quedan libres para que el personal pueda quitarlas y reemplazarlas por juegos limpios con la mayor comodidad. (Ver imagen 9 y 10)

Imagen N° 9

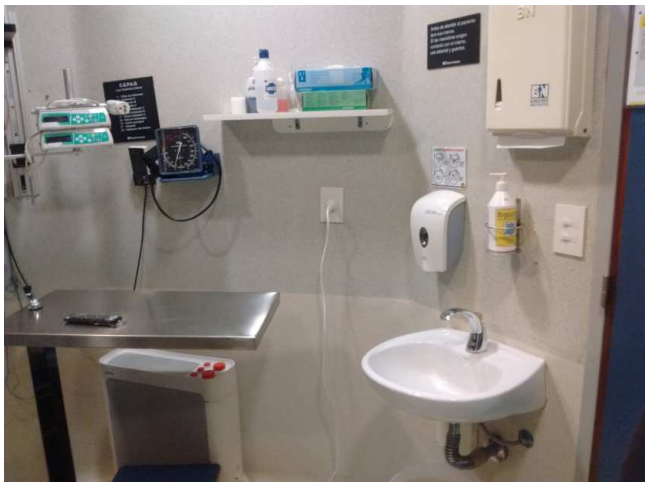


Imagen N° 10



Fuente: fotos tomadas por los autores.

Una pantalla térmica ubicada sobre la cama permite lograr temperaturas elevadas sobre el paciente, cuando su estado y la indicación lo requieran, sin aumentar la temperatura general de la habitación y por ende respetar el confort del enfermo y eventuales acompañantes, al mantener en el resto de la habitación una temperatura agradable.

Una característica muy particular tenida en cuenta al proyectar cada habitación ha sido la de instalar en la pared que la separa del Pasillo Perimetral, un mueble con puertas hacia la habitación y hacia el pasillo. Este mueble transferencia dividido en 4 compartimientos sirve para recibir en cada uno de ellos la ropa de cama usada por el paciente; la vajilla en la que se le sirven sus alimentos y todo el material descartable como envases, guantes, vendajes, jeringas, etc. utilizados para el tratamiento.

Imagen N° 11



Imagen N° 12



Fuente: fotos tomadas por los autores.

Todos los detalles mencionados anteriormente, aseguran que ningún elemento potencialmente contaminado va a circular por el área restringida, pues todo aquello que toma contacto con el paciente se coloca en bolsas que se depositan en el mueble transferencia para ser retirado y por lo tanto no regresa al área limpia.

Se complementa el equipamiento con un sistema mecanizado para el traslado de los pacientes a la Sala de Cirugía o a la Sala de Hidroterapia. (Ver imagen 13)

Imagen N°13

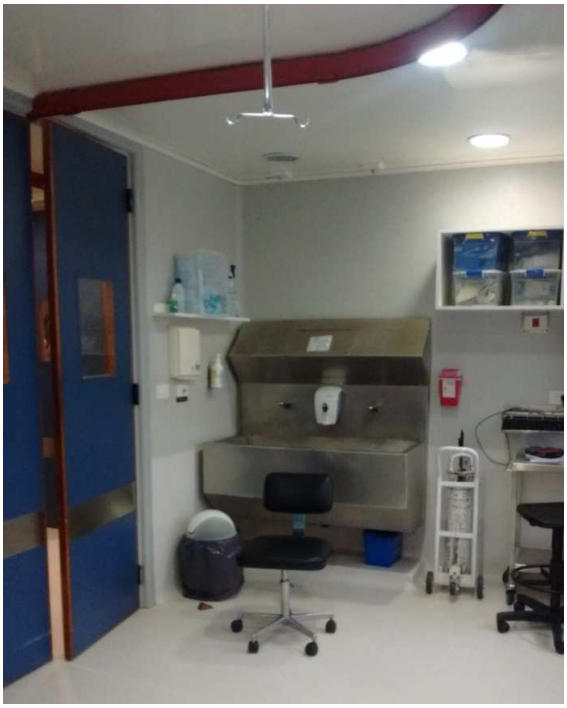


Imagen N° 14



Fuente: fotos tomadas por los autores.

La **Sala de Cirugía** reúne iguales características que las mencionadas en lo referente a revestimientos de piso y paredes y aire acondicionado. Dispone de 2 columnas en el techo para gas medicinal y vacío y el riel para el deslizamiento de

la grúa que permite transportar el paciente sobre el marco camilla (que se desprende de la cama) y ubicarlo sobre la mesa de operaciones. Esta última, modelo especial para tratamiento de pacientes quemados, ha sido concebida para mantener al paciente sobre los apoyos mínimos para cabeza, tórax, pelvis, MM.II. y MM.SS. Cada uno de ellos tiene movimientos de ascenso y descenso; avance y retroceso y los que corresponden al apoyo de los miembros, permiten la abducción aducción de las extremidades respectivas.

Plano N° 4: Sala de Cirugía

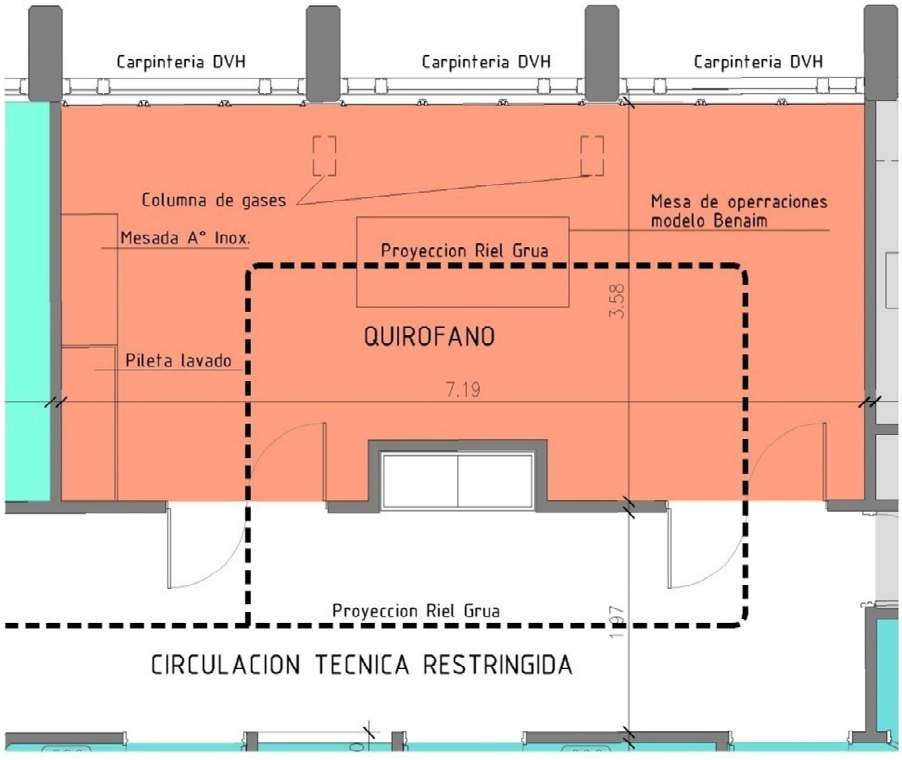
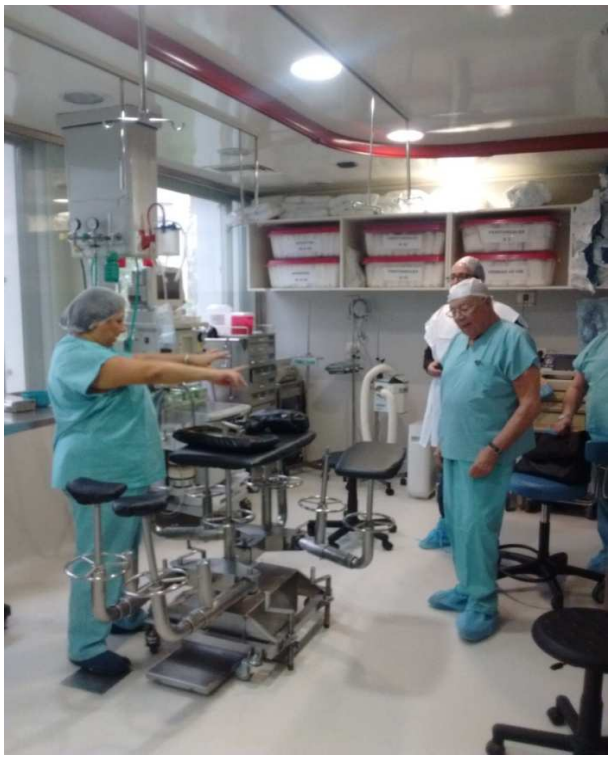


Imagen N° 15



Fuente: Fundación Benaim.

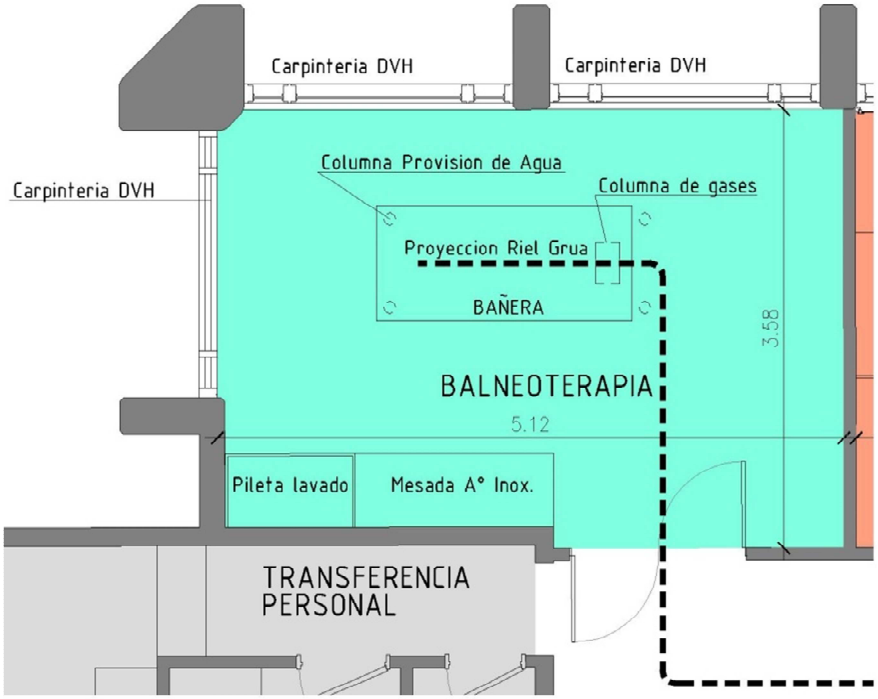
Imagen N°16



Fuente: fotos tomadas por los autores.

La **Sala de Balneoterapia**, recibe al paciente por el riel anteriormente mencionado y en su instalación cuenta con 4 columnas de techo, cada una de las cuales provee salidas de agua para mangueras. Este equipamiento permite realizar con facilidad el baño de ducha. Cuando se debe realizar baño de inmersión, el paciente que está ubicado sobre el marco camilla se introduce en una bañadera de plástico plegable, esterilizada, que tiene desagote por bomba eléctrica. La Sala de Hidroterapia cuenta también en su instalación con columna para gases medicinales y vacíos.

Plano N° 4: Balneoterapia

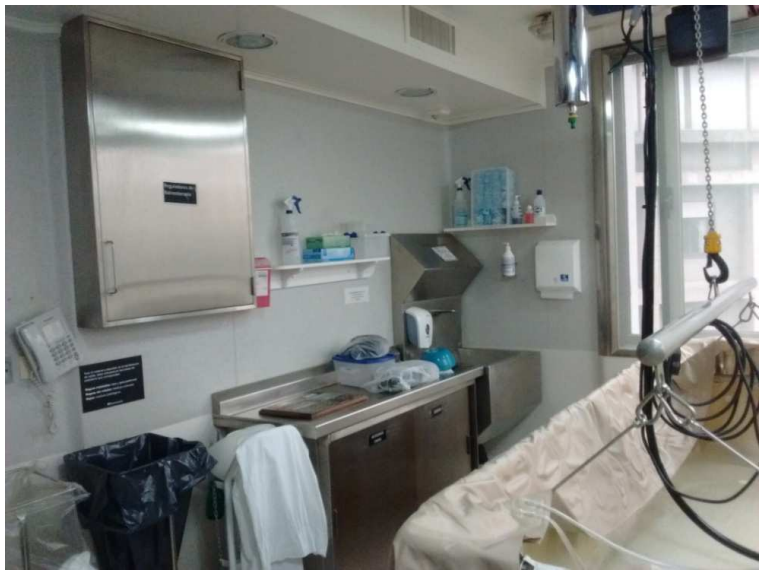


Fuente: Plano elaborado por los autores.

Imagen N°17



Imagen N°18



Fuente: fotos tomadas por los autores

El Office de Enfermería, como ya se dijo, tiene una pantalla para recibir las imágenes que las cámaras de video le transmiten que permite el control permanente de los pacientes internados.

Un tablero recibe las alarmas que se activan si el paciente sufre alguna alteración.

La Habitación del Médico de Guardia permite alojar a un profesional especializado durante las 24 horas, lo que asegura el permanente control de los internados y la inmediata atención de urgencias.

El paciente recibido en la guardia del Hospital es enviado al Centro que lo recibe mediante el sistema de transferencia y evaluada su gravedad e iniciado el tratamiento de urgencia en la Sala de Admisión, es internado para continuar su tratamiento.

El Centro cuenta con el apoyo de todos los Servicios Centrales del Hospital General y las interconsultas con los especialistas que la evolución de cada paciente pueda requerir.

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

En este capítulo se describe como caso el C.E.P.A.Q. Centro de Excelencia para la Asistencia de Quemaduras, situado en el Hospital Alemán de la ciudad de Buenos Aires. La Fundación Benaim fue la que impulso la construcción de este centro en un lugar disponible que ofrecía el hospital. Cada espacio fue pensado según las normas de atención para cuidados intensivos más las particularidades propias del tema; sumado a la experiencia del Dr. F: Benaim en la atención de pacientes quemados y en la planificación de centros de tratamiento y equipamiento específico.

Se destaca la capacidad de organización interna, desde el equipo multidisciplinario que involucra médicos, enfermeros altamente capacitados, nutricionistas, kinesiólogos y psicólogos, que aseguran los procesos de atención, junto con el equipamiento diseñado para tal fin. Resaltamos esto ya que el espacio

físico con el que cuentan es reducido (150 m2), lo cual condiciona ciertas formas de trabajo y la capacidad de internación critica. Teniendo en cuenta que esta, en algunos casos, puede ser prolongada, necesariamente los procedimientos deben ser altamente eficientes.

Como ya mencionamos en el capítulo II, la interrelación de las unidades funcionales: quirófano, balneoterapia e internación es fundamental y en el CEPAQ esto se verifica correctamente.

BIBLIOGRAFÍA

Argentina, Ministerio de Salud. (2001). Resolución N° 318/01, Normas de Organización y Funcionamiento en Terapia Intensiva. Buenos Aires: MSAL. Recuperado de: http://www.msal.gob.ar/pngcam/resoluciones/318_2001.pdf

Benaim, F. (1993). Planificación de servicios asistenciales. En *Bendlin, L. Benaim, F. Tratado de quemaduras*. México: Interamericana-Mc Gaw Hill.

Bolgiani, A., Freitas, M.C. (2010). Quemados. En *Neira, J – Tisminetzky, G Atención Inicial de Pacientes Traumatizados*, Cap.V (p.309-342). Buenos Aires: Asociación Argentina de Cirugía- Fundación P.L. Rivero. Recuperado de: http://www.rivero.com.ar/pdf/PacientesTraumatizados.pdf

Collado, C.M., Pérez, V. (2013). Aspectos básicos de la nutrición enteral en el paciente quemado. Articulo de revisión. *Revista Cubana de Cirugía N° 4.* La Habana: Editorial Ciencias Médicas, Recuperado de: http://www.revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/69/38

Paredes, S. Quemaduras Manejo Inicial y Tratamiento. Recuperado de: http://www.colmedsa.com.ar/files/Quemaduras.pdf

Renata Rocha, D. Abreu Freitas, M. (2003) .Unidad de Tratamiento de Quemados: Relato de una experiencia de construcción de Protocolo de Enfermería. *Enfermería Global N° 3,* (p.1-11). España: Ediciones de la Universidad de Murcia. Recuperado de: file:///C:/Users/user/Downloads/614-2832-2-PB.pdf

RECURSOS DE INTERNET

Agencia Ciencia Tecnología y Sociedad (2016). Crean una cama de Alta Complejidad. Publicado el 27/04/16. Recuperado de: http://www.ctys.com.ar/index.php?idPage=20&idArticulo=3236

Fundación del Quemado Dr. Fortunato Benaim. Centro de Excelencia para la Asistencia de Quemaduras (C.E.P.A.Q.). Sitio Web. Recuperado de: http://www.fundacionbenaim.org.ar/asistencia/c-e-p-a-q/

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2016). Quemaduras. Notas descriptivas (Sep.2016). Recuperado de: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs365/es/

Apuntes Auxiliar de Enfermería. Tipos de camas hospitalarias. Recuperado de: http://apuntesauxiliarenfermeria.blogspot.com.ar/2011/02/tipos-de-camas-hospitalarias.html

Hospital Alemán. Sitio Web: http://www.hospitalaleman.org.ar

ArjoHuntleigh. Primo Ferro®. Bathing system for the treatment of burns and skin conditions. Sitio comercial. Recuperado de: http://www.arjohuntleigh.com/products/hygiene-systems/burns-treatment/primo-ferro/