



Jornada



**CENTRO
MUNICIPAL
DE SALUD**
Partido de
Tres Arroyos

ACTUALIZACIÓN EN QUEMADOS

MATERIAL PARA DESGARGAR

*Dictada por la Lic. María Rosa Sosni
Coordinadora de Pabellón de Quemados y Cirugía Estética
HIGA San Martín de La Plata*

*12 de Setiembre de 2018- Tres Arroyos
Centro Municipal de Salud del Pdo de Tres Arroyos
Sindicato de Salud Pública - Pcia de Buenos Aires*



HIGA "GRAL SAN MARTÍN"

***Hospital Interzonal General
de Agudos Gral San Martín***

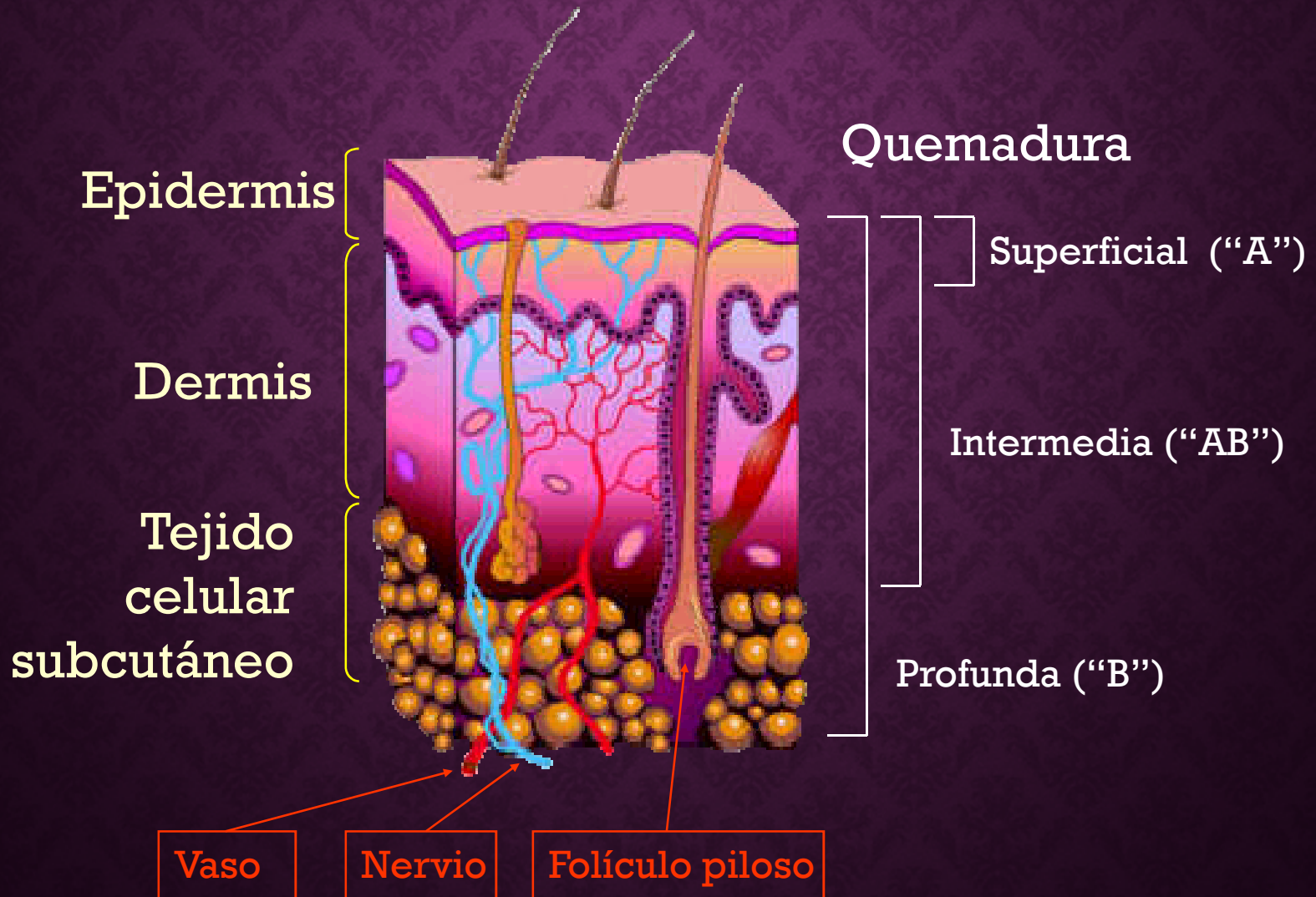
SERVICIO DE QUEMADOS Y CIRUGIA PLASTICA

- Centro de referencia nacional
- Contamos con:
- Sala de admisión de quemados
- Unidad de cuidados intensivos (5 camas)
- Un quirófano
- Unidad de cuidados intermedios (8 camas)
- Sala de internación de cirugía reparadora (14 camas)
- Consultorios externos

PABELLÓN QUEMADOS



LA PIEL



¿QUE ES UNA QUEMADURA?

Lesión de los tejidos producida por contacto térmico, químico o físico, que ocasiona destrucción celular, edema y pérdida de líquidos.

CLASIFICACIÓN SEGÚN ETIOLOGÍA

Agentes físicos

- Radiaciones
- Calor
- Frio
- electricidad

Agentes químicos

- Ácidos
- Álcalis
- Otros: agentes reductores, oxidantes, corrosivos , etc.

CAUSAS DE LAS QUEMADURAS

- ❖ Quemaduras biológicas
- ❖ Quemaduras térmicas
- ❖ Quemaduras por productos químicos
- ❖ Quemaduras por electricidad

❖ En el diagnóstico del paciente quemado se debe considerar:

❖ La extensión de las quemaduras

❖ La profundidad de las quemaduras

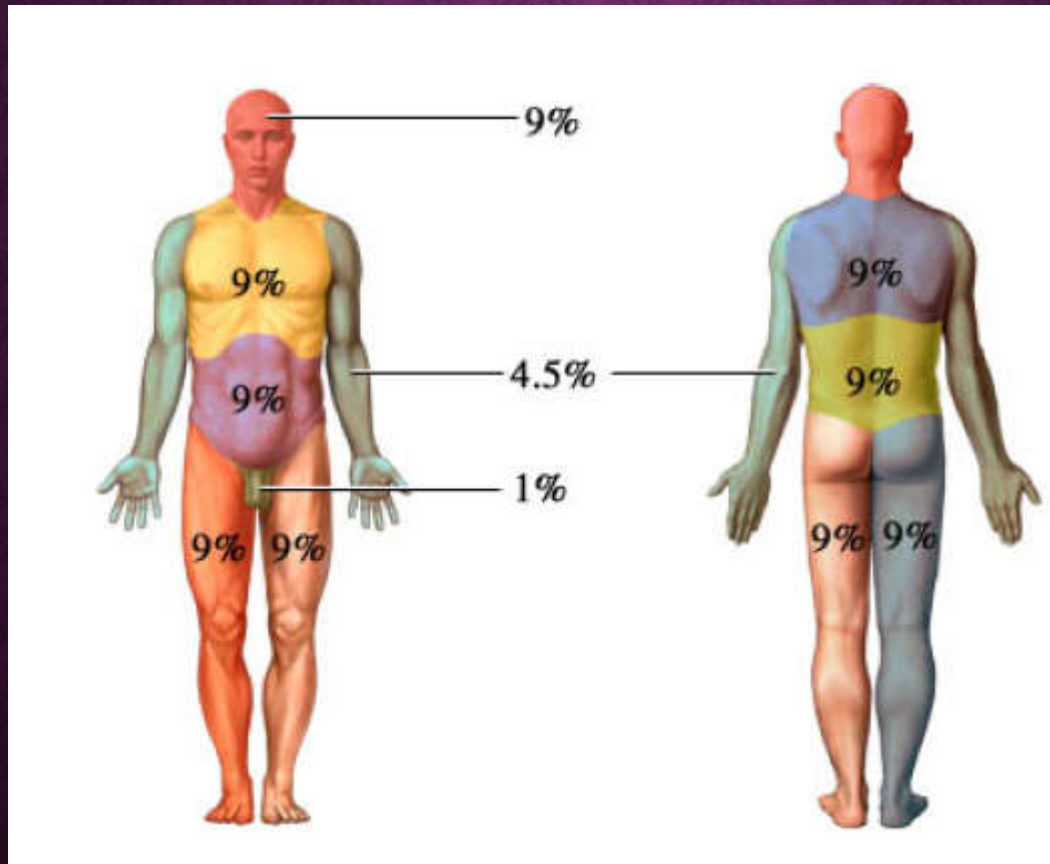
❖ La localización de las quemaduras

❖ La edad del paciente

❖ La gravedad

❖ Patologías previas

EXTENSIÓN



Regla de los 9, Pulasky y Tennison

Características	TIPO A (superficial)	TIPO A-B (Intermedia)	TIPO B (Total)
Aspecto Clínico	Flictenas Color Rojo Turgor Normal	↔	Sin flictenas Color blanco grisáceo Sin turgor
Dolor	Intenso	↔	Indoloro
Evolución	Regeneración	↔	Escara
Curación por	Epidermización (espontánea)	↔	Cicatrización o injerto
Resultado estético	Excelente	↔	Deficiente

Quemaduras (A)

- ❖ *No producen secuelas histológicas permanentes
- ❖ *Signo cardinal: Eritema
- ❖ *Síntoma Cardinal: Dolor
- ❖ *Curación espontánea en 5 días

QUEMADURA A (1ER GRADO SUPERFICIAL)





Quemaduras (A) FLICTENULAR

- ❖ Afecta la epidermis y la capa más superficial de la dermis**
- ❖ Los flictemas son el signo más influyente en el diagnóstico**
- ❖ Dolorosa al aire ambiental**
- ❖ Retorno venoso a la presión, normal**
- ❖ Al halar el pelo, éste levanta una sección de piel**
- ❖ Escarotomía no necesaria**
- ❖ Remisión en 14-21 días**
- ❖ Secuela de despigmentación**



Quemadura de (A-B)

- ❖ **Afecta la epidermis y las capas más profundas de la dermis**
- ❖ **Relativamente dolorosa, depende de la masa de terminaciones nerviosas sensitivas cutáneas quemadas**
- ❖ **Fenómeno de retorno capilar, por presión, retardado.**
- ❖ **Al halar el pelo éste se desprende fácilmente**
- ❖ **Puede requerir escarotomía**
- ❖ **Si en 21 días no reepiteliza, se obtienen mejores resultados con desbridamiento y autoinjerto**
- ❖ **Despigmentación cutánea**
- ❖ **Deformidades y retracciones cicatriciales groseras**

QUEMADURA A-B



QUEMADURA (B)

- ❖ Implican la destrucción del total del espesor de la piel**
- ❖ No hay dolor, ni sensibilidad**
- ❖ Escara de consistencia apergaminada y color blanquecino**
- ❖ Escarotomía cuando es circular**
- ❖ Desbridamiento y auto injerto**
- ❖ Despigmentación cutánea**



QUEMADURA (B)

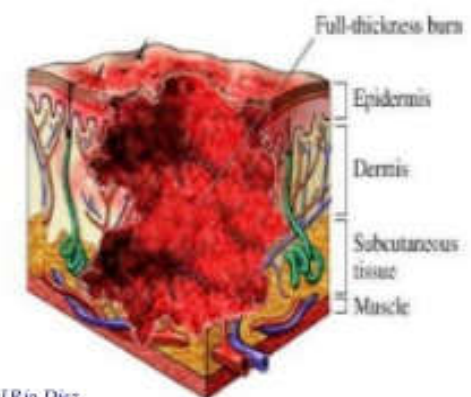




• **QUEMADURAS DE (B) PROFUNDA**

- ~~Quemaduras profundas~~ quemaduras profundas, músculos, tendones, huesos, etc.
- Tratamiento Quirúrgico, escaotomía y/o
- Amputación
- Escara de aspecto acartonado y/o amputación .
Hipertrofia Cicatrizal
- Deformaciones y retracciones cicatrízales groseras.
- Discapacidad Grave, Altísima mortalidad.

QUEMADURAS DE 3er GRADO O TIPO B



Prof. Dr. Luis de Río Díez

FISIOPATOLOGÍA DE LAS QUEMADURAS:

- ❖ Los efectos de la quemadura sobre la piel.
- ❖ Los efectos de la quemadura sobre el sistema vascular y sangre.
- ❖ Los efectos de la quemadura sobre el metabolismo.
- ❖ Los efectos de la quemadura sobre el

SOBRE LA PIEL:

- ❖ Fisiológicamente, la piel tiene dos misiones fundamentales:
- ❖ Proteger el interior del organismo de la acción de factores externos (frío, calor, etc.) y de los gérmenes contaminantes.
- ❖ Evitar la pérdida de líquidos corporales y calor.
- ❖ Actúa por lo tanto como una barrera, cuando esa barrera se destruye por la acción del calor (quemadura), esas dos funciones
- ❖ se pierden: no protege del calor, ni del frío, ni de las infecciones, ni evita la pérdida de líquidos, etc.
- ❖ Además por este motivo hay que considerar cualquier quemadura como si estuviese infectada, nunca se suturarán.

SOBRE EL SISTEMA VASCULAR Y LA SANGRE. ALTERACIONES HEMODINÁMICAS:

- ❖ Es el efecto más importante. La acción del calor sobre el organismo produce:
 - ❖ Vasodilatación.
 - ❖ Aumento de la permeabilidad capilar”.
 - ❖ Edema.
 - ❖ Evaporación” de H₂O (70 veces mayor si se afecta la capa cornea).
- ❖ HIPOVOLEMIA.
- ❖ HEMOCONCENTRACION.
- ❖ HIPOXIA TISULAR.

Las repercusiones clínicas mas evidentes serian:

- ❖ Marcada depresión de la capacidad defensiva, debidas a las alteraciones del sistema inmunológico,
- ❖ riesgo de infecciones graves.
- ❖ Progresiva perdida de panículo adiposo, masas musculares y capacidad de epitelización espontánea

ACTUACION EN EL LUGAR DEL SINIESTRO

❖ Evaluación de VIAS ARERAS

❖ Circulación

❖ Sensorio

❖ Acceso venoso

❖ Analgesia

Afección de vías aéreas:

- ❖ Injuria de vía aérea superior: por calor
- ❖ Injuria vía aérea inferior: por inhalación del humo formado por sustancias químicas
- ❖ Intoxicación por monóxido de Carbono a nivel sanguíneo

GUIA DE REANIMACION

- MONITOREO
- RINGER LACTATO
- FORMULA DE REPOSICION $_{4ML}$
 $X KG PESO X SCQ$

FORMULA DE PARKLAND:

- ❖ Primeras 24 horas: lactato de Ringer $4 \text{ cc} \times \text{Kg} \times \text{SCQ}$
- ❖ peso/ % quemadura, **NUNCA PASAR 50%**.
- ❖ Pasar la mitad en las primeras 8 horas y el resto en las siguientes 16 horas.
- ❖ Segundas 24 horas: Se administra plasma 0.5 cc/Kg/
%

COMO SABEMOS SI FUE BIEN REANUMADO ? :

❖ OBJETIVOS:

❖ DIURESIS MAYOR A 50 ML/H

❖ SISTOLICA MAYOR A 100

❖ FR CARDIACA MENOR O IGUAL A 120

❖ PCV 8/12

❖ MEJORIA DEL SENSORIO

❖ Antes del traslado estabilizar al paciente

❖ Otros : ATT- Protección gástrica- ocular

CRITERIOS DE DERIVACIÓN URGENTE

- ❖ Extensión >10%, >5% profundo
- ❖ Localización en áreas críticas: cara, manos, pies, genitales, periné
- ❖ Quemaduras eléctricas y químicas
- ❖ Síndrome inhalación asociado
- ❖ Quemaduras circunferenciales en extremidades
- ❖ Edades extremas (<5 y > 60 años)
- ❖ Enfermedades graves asociadas
- ❖ Otros traumatismos asociados

CRITERIOS DE TRASLADO

- ❖ **Edad:** los menores 5 años y mayores 60 años
- ❖ **Extensión:** a mayor extensión mayor riesgo. Si precisan reposición de fluidos iv deben ser ingresados
- ❖ **Profundidad:** es menos importante. Una quemadura profunda y poco extensa puede ser tratada con curas ambulatorias e ingresa solamente para la cirugía
- ❖ **Enfermedades previas:** aumentan la morbilidad y mortalidad de la quemadura
- ❖ **Lesiones asociadas y etiología:** las quemaduras eléctricas deben ingresar, accidentes tráfico con lesiones asociadas...
- ❖ **Localización:** una quemadura poco extensa puede impedir la independencia del paciente y si no tiene apoyo familiar puede requerir ingreso

NUTRICION

- ❖ Enteral , probar tolerancia. De 84/100ml
- ❖ Dieta hopercalorica e hiperproteica + colaciones.
- ❖ Suplementos dietario

**EL PACIENTE QUEMADO DEBE SER
COMPENSADO HEMODINAMICAMENTE ANTES
DE SER TRASLADADO SIEMPRE.**



ADMISIÓN EN CENTRO ESPECIALIZADO



- ❖ Durante los últimos años una serie de nuevos agentes antimicrobianos de amplio espectro fueron desarrollados en el sentido de inhibir la flora bacteriana y minimizar la incidencia de sepsis y shock séptico.
- ❖ Estos avances han reducido
 - ❖ la morbimortalidad, la incidencia de resistencia bacteriana
 - ❖ el dolor en la aplicación
 - ❖ los disturbios electrolíticos de algunos de estos agentes.
- ❖ En los últimos años ha sido demostrado que la resección precoz de la escara aumenta las tasas de sobrevida en niños y adultos, especialmente en víctimas con quemaduras de grandes extensiones.

OBJETIVOS

- ❖ Proteger las lesiones para evitar la infección.
- ❖ Lograr la epitelización definitiva y precoz de la lesiones dérmicas A
- ❖ Sustituir la piel quemada por piel sana lo más rápidamente posible y con los mejores resultados estéticos y funcionales en las quemaduras dérmicas AB y en las hipodérmicas.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

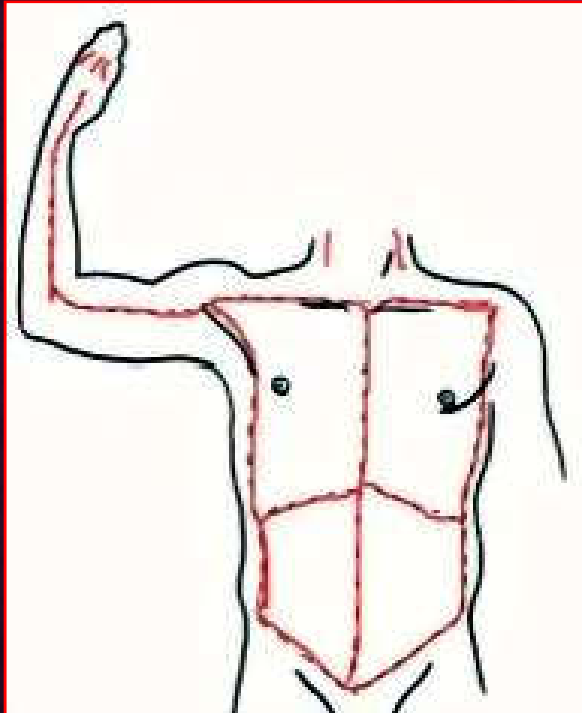
❖ **Escarectomía** objetivos:

- ❖ Modular la respuesta inflamatoria.
- ❖ Disminuir el peligro de complicaciones sépticas y no sépticas
- ❖ Lograr el cierre precoz de las lesiones.
- ❖ Disminuir la respuesta hipercatabólica.
- ❖ Disminuir las secuelas post quemaduras.
- ❖ Disminuir la estadía y los costos.

ESCAROTOMIA

- ❖ Cianosis de piel distal de extremidad
- ❖ Dolor de tejido profundo implacable
- ❖ Adormecimiento progresivo
- ❖ Ausencia de pulso
- ❖ Quemaduras circunferenciales en extremidades y tronco
- ❖ Disminución del relleno capilar

ESCAROTOMÍAS



Escarotomía en cuello, tórax, abdomen, miembros superiores y detalle de la mano

Ocasionalmente, las escarotomías fallarán en liberar la presión intracompartimental, entonces, esta indicada la fasciotomía bajo anestesia general.

ESCAROTOMIA

- ❖ En quemaduras B circulares: Cuello tórax, miembros superiores, miembros inferiores.



BALNAOTERAPIA DIARIA Y TIPOS DE CURACIONES





INJERTOS CUTANEOS

- el lecho de la herida requiere un cierre con injerto.
 - autoinjertos (piel del paciente)
 - aloinjertos (piel viable, generalmente de donante cadáver)
 - xenoinjertos (piel de origen porcino).
 - Los injertos, que son permanentes, se pueden trasplantar como una
 - lámina (pieza de piel sólida)
 - malla (lámina de piel donante en la que se hacen incisiones) se puede obtener piel del paciente de la misma zona donante a intervalos de 14 días.

A. A mesher machine is used to enlarge the size of the skin graft



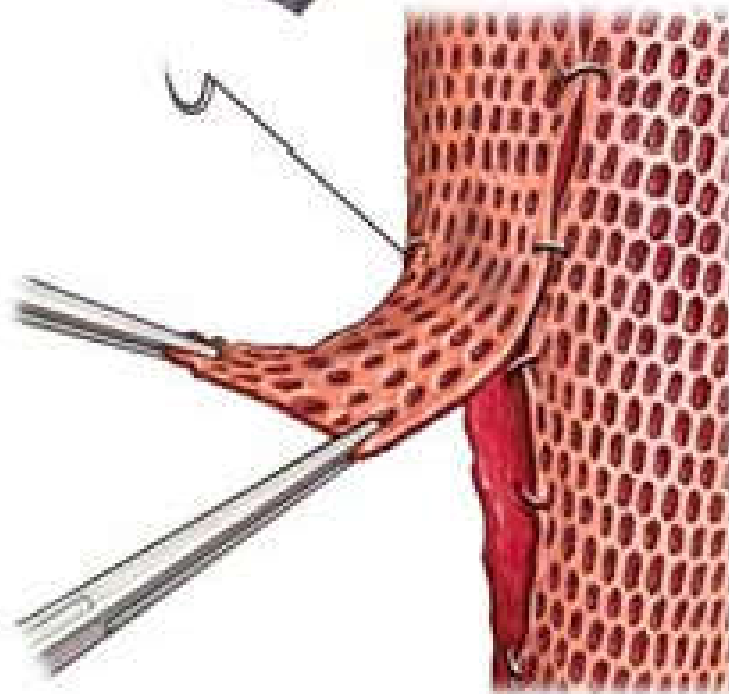
B. The meshed skin grafts are stapled into place over the debrided wound



Graft taken from patient's healthy skin



Skin is meshed to cover a large wound



IN TERTOS



ZONAS DADORAS







DEDICAR ESFUERZO PARA LA PREVENCIÓN DEL QUEMADO



© Curso Intensivo NIK-A campus 2006

LOGRAR LA AUTONOMÍA DEL PACIENTE QUEMADO



REHABILITACIÓN DEL QUEMADO



REFLEXIONES FINALES

- La MEJOR PREDICCIÓN DEL ÉXITO DE LA REHABILITACIÓN ES EL APOYO SOCIAL CON QUE CUENTA , ENTENDIDO COMO LA FAMILIA , LOS COMPAÑEROS, Y LOS AMIGOS.
- Muchos después de su hospitalización presentaron síntomas psicológicos
- El individuo se debe ajustar a la familia , trabajo, sociedad, pero debe tomarse en cuenta las preocupaciones con la imagen por la pérdida, culpa , hostilidad.

**EQUIPO INTERDISCIPLINARIO,
LA COMUNIDAD, REDES
INTERSECTORIALES, CON UNA
VISIÓN REALMENTE
HOLÍSTICA**



MUCHAS GRACIAS POR
SU ATENCION