



1° Congreso Argentino de Medicina Interna Pediátrica

2, 3 y 4 de noviembre de 2016



Instalaciones y equipamiento médico en la asistencia domiciliaria

Eduardo J. Salinas

INGENIERIA CLINICA

- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner

- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson



El avance del conocimiento médico y el desarrollo de nuevas tecnologías ha permitido un importante progreso en las unidades de cuidados pediátricos.

Eduardo J. Salinas

INGENIERIA CLINICA

- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner

- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson



Dicho progreso permitió una mayor supervivencia de los pacientes, pero a su vez, con un importante nivel de secuelas.

Esto es reflejado en la actualidad con un incremento en la cantidad de niños dependientes de tecnología, en mayor o menor grado.

Eduardo J. Salinas

INGENIERIA CLINICA

- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner

- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson



La necesidad de ofrecer un tratamiento médico en un ambiente adecuado y psicológicamente favorable para el paciente y su familia, obliga en muchos casos a continuar el tratamiento en el domicilio del paciente.

Eduardo J. Salinas

INGENIERIA CLINICA

- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner

- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson



Esta situación nos obliga a preparar el ámbito domiciliario para la utilización correcta del equipamiento médico, y contar con protecciones para garantizar su buen funcionamiento.

Eduardo J. Salinas

INGENIERIA CLINICA

- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner

- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson



Además, obliga al conocimiento en el funcionamiento básico de este equipamiento, por parte de los profesionales , e incluso también, del grupo familiar.

Eduardo J. Salinas

INGENIERIA CLINICA

- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner

- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson



Equipamiento médico

Eduardo J. Salinas

INGENIERIA CLINICA

- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner

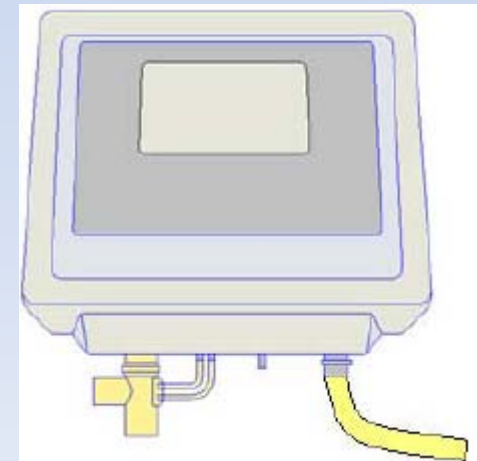
- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson



Ventilador

Es un equipo de alta prioridad el cual debe ser capaz de cumplir la misma función que el sistema respiratorio.

Trabaja según las variables predominantes, volumen, presión o modos combinados.





Ventilador Micro procesado

La ventaja principal es la capacidad de absorber el aire del ambiente independientemente del circuito neumático de aire. Su tamaño reducido ofrece mayor comodidad en ambientes chicos. En casos de falta de energía eléctrica domiciliar se puede alimentar con baterías de 12-30Vcc.



Eduardo J. Salinas

INGENIERIA CLINICA

- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner

- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson



Concentrador de O₂

Se encargan de absorber el oxígeno del ambiente conteniendo 21%, y lo concentra elevando su nivel hasta un 95%.

Pueden suministrar flujos de 1 a 5 litros/min.

Eduardo J. Salinas

INGENIERIA CLINICA

- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner

- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson



Concentrador de O₂



Eduardo J. Salinas
INGENIERIA CLINICA
- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner
- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson



Concentrador de O₂

Se encargan de absorber el oxígeno del ambiente conteniendo 21%, y lo concentra elevando su nivel hasta un 95%.

Pueden suministrar flujos de 1 a 5 litros/min.

Eduardo J. Salinas

INGENIERIA CLINICA

- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner

- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson



Concentrador de O₂

Se encargan de absorber el oxígeno del ambiente conteniendo 21%, y lo concentra elevando su nivel hasta un 95%.

Pueden suministrar flujos de 1 a 5 litros/min.

Eduardo J. Salinas

INGENIERIA CLINICA

- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner

- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson



Humidificador



Eduardo J. Salinas
INGENIERIA CLINICA
- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner
- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson



Humidificador

Su principal función es llevar la temperatura y humedad del aire suministrado al paciente a valores tolerables.

La temperatura debe estar en 37°C para modo invasivo y 31°C para modo no invasivo.

Eduardo J. Salinas

INGENIERIA CLINICA

- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner

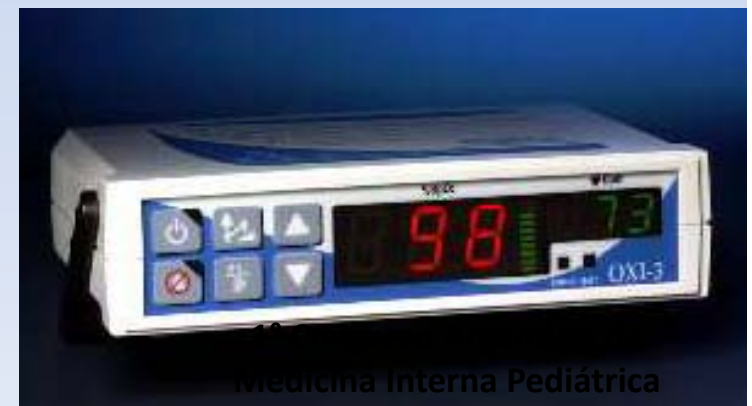
- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson



Oxímetro de pulso

El oxímetro de pulso realiza el monitoreo NO INVASIVO continuo del grado de saturación funcional de oxígeno en la hemoglobina arterial (SpO₂) y la frecuencia de pulso.

Eduardo J. Salinas
INGENIERIA CLINICA
- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner
- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson





Aspirador



Eduardo J. Salinas
INGENIERIA CLINICA
- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner
- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson



Instalaciones eléctricas y neumáticas

Eduardo J. Salinas
INGENIERIA CLINICA
- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner
- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson



Instalación eléctrica adecuada

Seguridad eléctrica domiciliaria

Térmica:

Protección de equipos

Disyuntor + puesta a tierra

Protección de las personas

Eduardo J. Salinas

INGENIERIA CLINICA

- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner

- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson

1° Congreso Argentino de
Medicina Interna Pediátrica



UPS / Estabilizadores de tensión

Estabilizadores de tensión

Protege en casos de baja tensión y sobretensión.

UPS

Posee baterías en su interior para mantener encendidos los equipos hasta la entrada en funcionamiento del grupo electrógeno

Eduardo J. Salinas

INGENIERIA CLINICA

- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner

- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson

1° Congreso Argentino de
Medicina Interna Pediátrica



Banco de baterías / inverter

En algunos casos, en reemplazo de la UPS puede colocarse un banco de baterías que alimentan al equipamiento médico. En caso de que los equipos no cuenten con entrada para CC, se utiliza un INVERTER.

Eduardo J. Salinas

INGENIERIA CLINICA

- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner

- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson

1° Congreso Argentino de
Medicina Interna Pediátrica



Grupo electrógeno

Es un equipo preparado para entregar energía eléctrica, de manera autónoma a la red eléctrica domiciliaria.

Puede funcionar a combustible o gas natural.

Pueden entregar alimentación trifásica y monofásica.

Eduardo J. Salinas

INGENIERIA CLINICA

- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner

- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson



Suministro de gases de O₂



Eduardo J. Salinas

INGENIERIA CLINICA

- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner

- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson



Mantenimiento

Se debe tener atención periódica para chequear el correcto funcionamiento de los equipos.

Alarmas, horas de uso, condición física, cuidado de elementos adjuntos.

Eduardo J. Salinas

INGENIERIA CLINICA

- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner

- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson



**GRACIAS POR SU
ATENCIÓN!!!**

Eduardo J. Salinas

INGENIERIA CLINICA

- Hospital El Cruce Dr. Néstor C. Kirchner

- Hospital Z. G. A Dra. Cecilia Grierson