



Resolución Ejecutiva Directoral

Moquegua, 30 de Julio de 2021

VISTO:

El Informe N° 338-2021-GERESA-HRM/05 de fecha 30 de julio de 2021, emitido por la Jefa de la Unidad de Gestión de la Calidad, el informe N° 151-2021-GERESA-HRM/03-0/PLAN, de fecha 30 de julio del 2021, emitido por responsable del Área Planeamiento, el informe N° 583-2021-GERESA-HRM-03, de fecha 30 de julio del 2021 emitido por la Jefa de la Oficina de planeamiento Estratégico;

CONSIDERANDO:

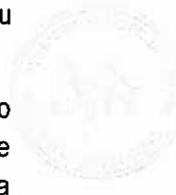
Que mediante Informe N° 338-2021-GERESA-HRM/05 de fecha 30 de julio de 2021, emitido por el jefe de la Unidad de Gestión de la Calidad, adjuntando el plan para la implementación de equipos faltantes de la UCI en el hospital Regional de Moquegua, solicitando su aprobación con acto administrativo.

Que, mediante informe N° 151-2021-GERESA-HRM/03-0/PLAN, de fecha 30 de julio del 2021, emitido por responsable del Área Planeamiento realiza el análisis del plan para la implementación de equipos faltantes en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en el hospital Regional de Moquegua, emitiendo opinión favorable a dicho plan que ha sido elaborado de acuerdo a lo establecido en la Resolución Ejecutiva Directoral N° 174-2016-DRSM-UEHRM/DE, asimismo de acuerdo a las disposiciones complementarias finales de la Directiva N° 006-2019-CG/INTEG, implementación del Sistema de Control Interno de las Entidades del Estado, identificando los riesgos de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), que no cuentan con la totalidad de equipos biomédicos según norma técnica, para la atención de pacientes, y se ha determinado medidas de control con el objetivo de mitigarlos, estos deben de ser de cumplimiento. En tal sentido emite visto bueno para su aprobación.

Que mediante informe N° 583-2021-GERESA-HRM-03, de fecha 30 de julio del 2021; emitido por la Jefa de Planeamiento Estratégico, señala que el servicio de cuidados intensivos e intermedios de acuerdo a la Norma Técnica N° 031-MINSA/DGSP, que determina los procesos técnicos administrativos para garantizar la calidad de atención, estableciendo el equipamiento biomédico mínimo de acuerdo al nivel de atención con el cual deba de contar esta área crítica, entendiéndose el equipamiento mínimo que debe contar esta UPS, el Órgano de Control Interno de la Gerencia Regional de Salud Moquegua hace alcance de las situaciones adversas que podrían afectar la capacidad de respuesta ante la segunda ola pandémica COVID-19, por lo que se requiere la atención prioritaria del equipamiento faltante para la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional de Moquegua.

Asimismo, refiere que no se cuenta con disponibilidad presupuestal que garantice lo solicitado por la Unidad de Gestión de Calidad y el Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos, por lo que se recomienda la aprobación del plan para implementación de equipos faltantes en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en el Hospital Regional de Moquegua, a fin de gestionar su financiamiento a través del Decreto de Urgencia n° 024-2021, por el Gobierno Regional de Moquegua y/o financiamiento privado

Que, por los motivos antes expuestos resulta procedente emitir el acto resolutorio respectivo y en atención a la Ley N° 27783 Ley de Bases de la Descentralización y en uso de las atribuciones conferidas en el inciso c) del Artículo 8° del Reglamento de Organización y Funciones (R.O.F.) del Hospital Regional de Moquegua aprobado con Ordenanza Regional N°007-2017-CR/GRM;





Resolución Ejecutiva Directoral

Moquegua, 30 de Julio de 2021

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- APROBAR EL PLAN PARA IMPLEMENTACIÓN DE EQUIPOS FALTANTES EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI) EN EL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA el cual contiene cuarenta (40) folios y forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2º: ENCARGAR a la Unidad de Gestión de Calidad, el Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos y a la oficina de Planeamiento Estratégico gestionar los recursos para su financiamiento ante el Gobierno Regional o financiamiento privado, para el cumplimiento del *Plan para Implementación de Equipos Faltantes en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en el Hospital Regional de Moquegua*

Artículo 3º : REMITASE, copia a la Unidad de Estadística e Informática, para su respectiva publicación en la página web Hospital Regional (www.hospitalmoquegua.gob.pe).

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA

M.E. RAÚL FORTUNATO ZEA CALCINA
CMI 34884 RNE 30316
DIRECTOR EJECUTIVO

C.c
DIREC
OA
UGC
DEyCC
OPE
UEI
ARCHIVO

PLAN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE EQUIPOS FALTANTES EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI) EN EL HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA.



Ronald Jaime Vargas Palacios
MEDICO ANESTESIOLOGO
C.M.P. 2185 - R.N. 11827



HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA

2021





Ronald Jaime Vargas Palacios
MEDICO ANESTESIOLOGO
CMP 21861 RNE 11627



DIRECTOR:

RAUL FORTUNATO ZEA CALCINA

ELABORADO POR:

DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA Y CUIDADOS CRÍTICOS

SOPORTE:

UNIDAD DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN	4
II.	BASE LEGAL	4
III.	FINALIDAD	5
IV.	OBJETIVOS LIGADOS AL PLAN	5
	• OBJETIVOS GENERALES	5
	• OBJETIVOS ESPECIFICOS	5
V.	RESPONSABLES DE LA FORMULACIÓN DEL PLAN	5
VI.	CARACTERIZACIÓN DEL PLAN	5
	• IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES	5
	• PRIORIZACIÓN DE NECESIDADES	14
	• DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES	14
VII.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	15
VIII.	COSTO DEL PLAN	18
IX.	ANEXOS	19



Ronald Jaime Vargas Palacios
MÉDICO ANESTESIOLOGO
CMP 21881 RNE 11827



I. INTRODUCCIÓN

La Norma Técnica de Servicios de cuidados Intensivos e Intermedios NT N° 031-MINSA/DGSP V.01 determina los procesos técnicos administrativos para garantizar la calidad de atención del servicio de Cuidado Intensivos e Intermedios, estableciendo el equipamiento biomédico mínimo de acuerdo a nivel de atención con el cual debe contar un área crítica. Por lo cual es la base para determinar el equipamiento mínimo necesario con el cual debe contar esta UPSS.

La Unidad de cuidados Intensivos del Hospital Regional Moquegua ha sido equipada de acuerdo a las necesidades y en cumplimiento a la Normativa para atender la creciente necesidad presentada por la Pandemia del COVID-19 pero mediante INFORME DE VISITA DE CONTROL N° 001-2021-OCI/0829-SVC, el Órgano de control Interno de la Gerencia Regional de Salud Moquegua hace alcance de las situaciones adversas que podrían afectar la capacidad de respuesta ante la segunda ola pandémica de COVID-19, encontrando como una de las Situaciones Adversas: que la Unidad de Cuidados Intensivos, no cuenta con la totalidad de equipos biomédicos requeridos para la atención de pacientes.

Es pues por lo que se ha elaborado el presente Plan con el fin de complementar el equipamiento establecido en la Normativa.

BASE LEGAL

- Ley N° 26842, Ley General de Salud, y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 660-2014/MINSA que aprueba la Norma Técnica de salud NTS N° 110-MINSA/DGIEM-V.01 "Infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud del segundo Nivel de atención"
- Resolución Ministerial N° 489-2005/MINSA que aprueba la Norma técnica N° 031-MINSA/DGSP-V.01: Norma técnica de los servicios de Cuidados Intensivos e intermedios"
- RESOLUCION MINISTERIAL N° 161-2020-MINSA Modifican la "Norma Técnica de los Servicios de Cuidados Intensivos e Intermedios", aprobado mediante R.M. N° 489-2005/MINSA, incorporando en dicha disposición normativa el numeral "9 Disposiciones Finales"
- Resolución Directoral N° 351-2010-DRSM-DG emitida el 18 de agosto del 2010 que aprueba el Manual de Organización y funciones – MOF del hospital Regional Moquegua.
- Ordenanza Regional N° 07-2017-CR/GRM emitida el 28 de setiembre del 2017 que aprueba el Reglamento de Organización y funciones- ROF de la Gerencia Regional de Salud y sus órganos desconcentrados.



Ronald Jaime Vargas Palacios
MÉDICO ANESTESIOLOGO
CMP 21861 - RNE 11627



III. FINALIDAD

Completar con el equipamiento mínimo indispensable en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Moquegua según nivel de atención establecido en la Norma Técnica N°031-MINSA/DGSP V.01.

IV. OBJETIVO

OBJETIVO GENERAL

Mejorar la calidad de atención del paciente internado en la Unidad de prestación de Servicios de Salud de la Unidad de Cuidados Intensivos del hospital Regional Moquegua II-2

OBJETIVO ESPECIFICO

- 1) Adquisición de equipos biomédicos relacionados directamente con el diagnóstico y tratamiento del paciente crítico.
- 2) Adquisición de equipos biomédicos para el apoyo diagnóstico y confort del paciente crítico.

V. RESPONSABLES DE LA FORMULACIÓN DEL PLAN

El presente Plan está:

- 1) Elaborado por: el jefe del Departamento de Emergencia y cuidados Críticos
- 2) Soporte brindado por: jefatura de la Unidad de Gestión de la Calidad



CARACTERIZACIÓN DEL PLAN

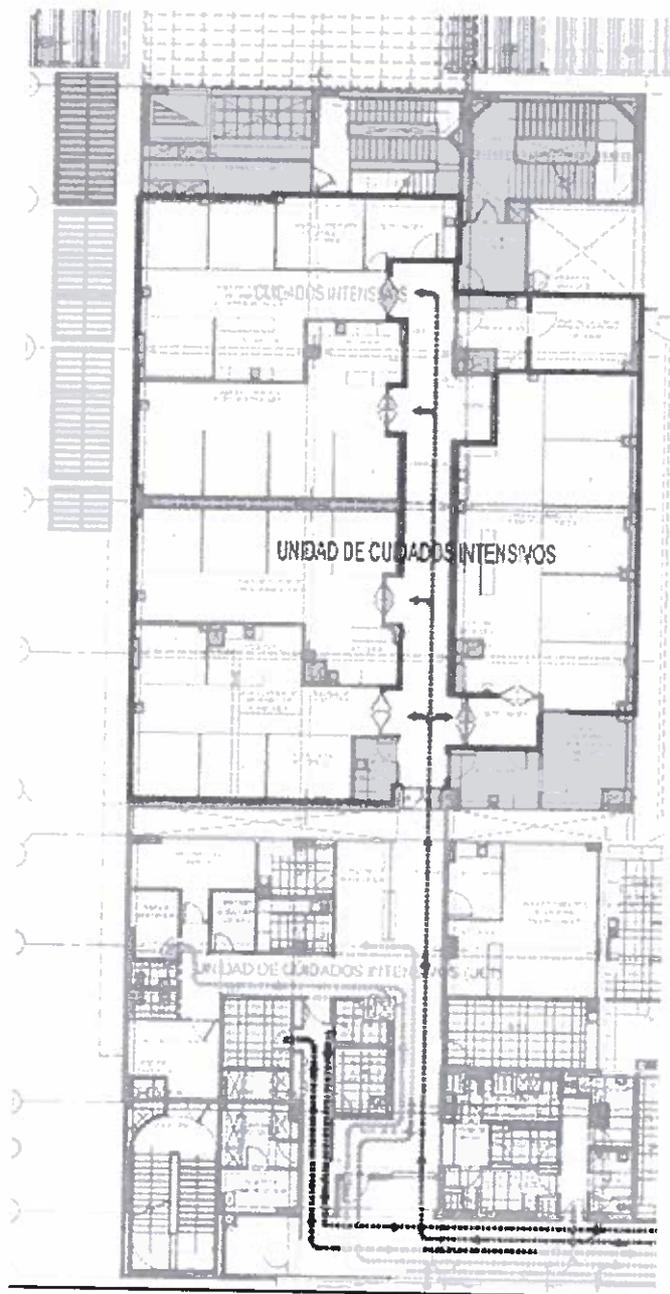
1) IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES:

INFRAESTRUCTURA

Actualmente la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Moquegua se encuentra Ubicada en el segundo piso del área asistencial, cuenta con 5 ambientes, 2 ambientes de asilados, con un total de 12 camas habilitadas en la actualidad.


.....
Ronald Jaime Vargas Palacios
MÉDICO ANESTESIOLOGO
CMP 21861 RNE 11627





Ronald Jaime Vargas Palacios
MÉDICO ANESTESIOLOGO
CMP 21861 RNE 11627

OFERTA

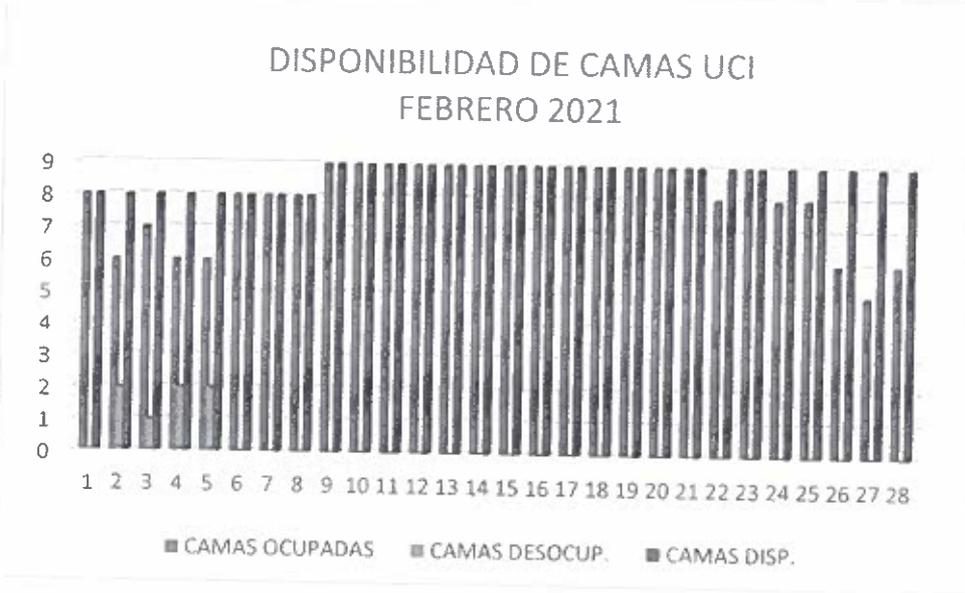
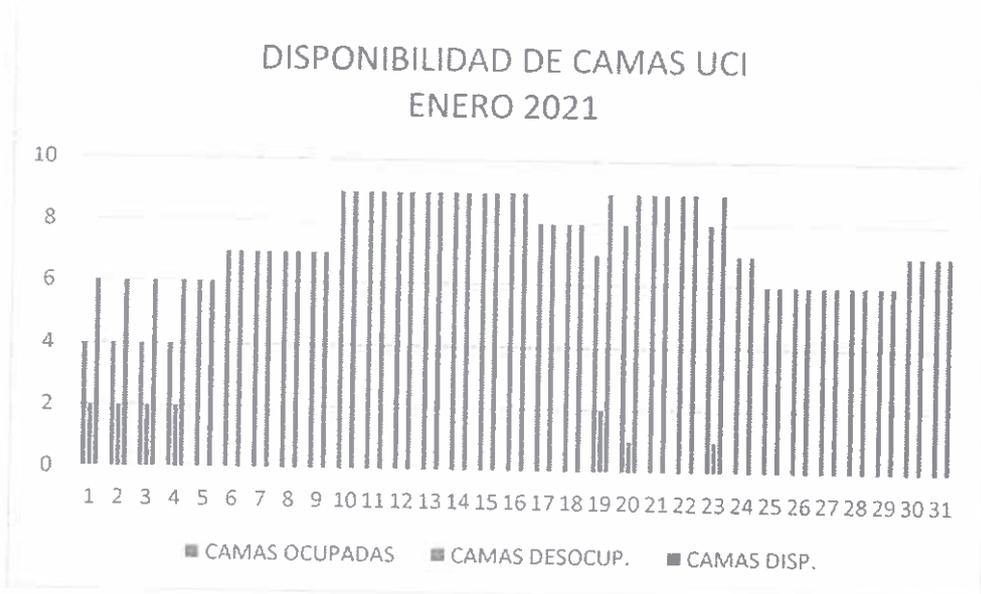
Según la NT N° 031-MINSA/DGSP V.01 Norma Técnica de los Servicios de Cuidados Intensivos e Intermedios, quien indica que se debe contar con 01 medico Intensivista por cada 06 camas UCI, 01 enfermera por cada 03 pacientes y un técnico de enfermería por cada 06 pacientes.

Actualmente la Unidad de cuidaos intensivos del Hospital Regional Moquegua cuenta con 12 camas UCI para lo cual tiene 10 médicos, 07 de los cuales son Intensivistas y 03 de otras especialidades según RESOLUCION MINISTERIAL N° 161-2020-MINSA, teniendo 2 médicos por turno. Licenciadas de enfermería un total de 25, técnicos de enfermería 18.



DEMANDA

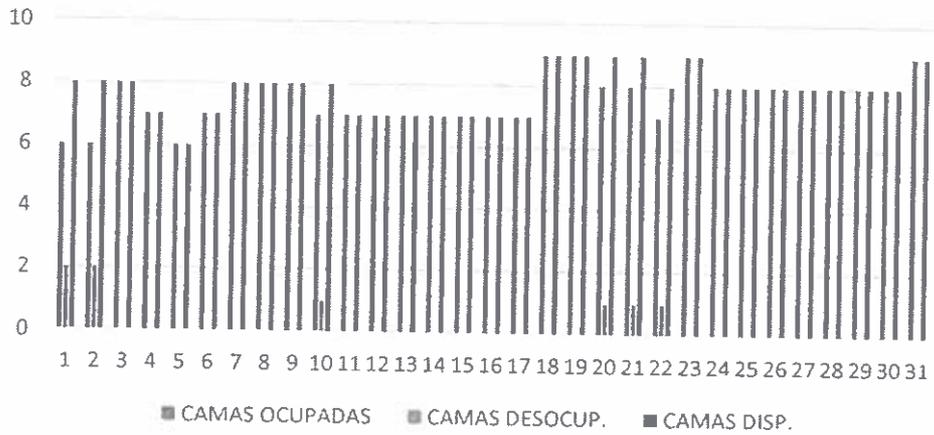
En los últimos meses la demanda de camas UCI debida a la pandemia por la COVID-19 se ha incrementado llegando a tener de 6 camas UCI, a 10 y posteriormente 12 camas es así como se puede apreciar en el siguiente cuadro.



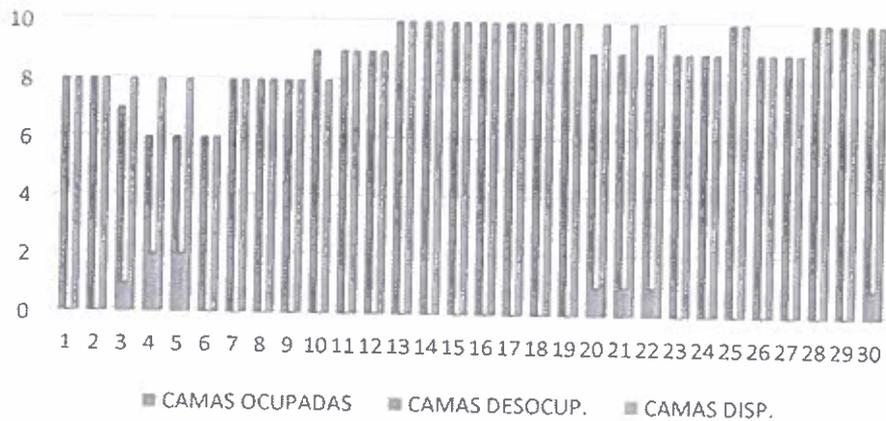
Ronald Jaime Vargas Palacios
MÉDICO ANESTESIOLOGO
CMP 21861 RINE 11627



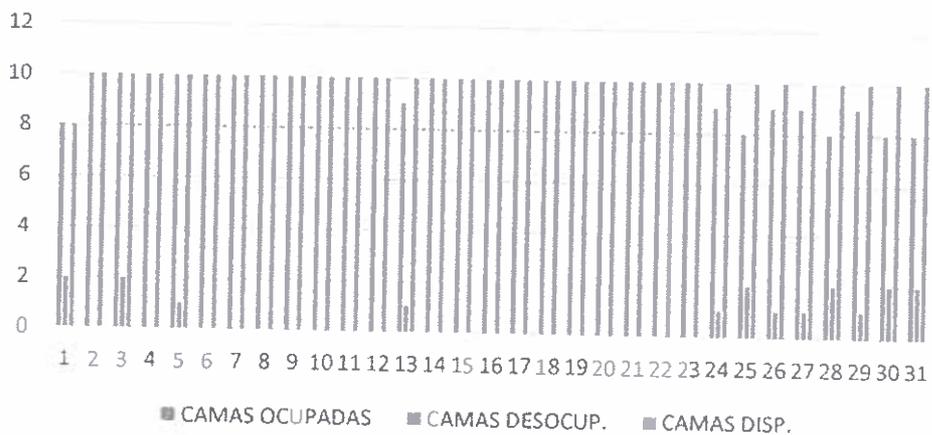
DISPONIBILIDAD DE CAMAS UCI MARZO 2021



DISPONIBILIDAD DE CAMAS UCI ABRIL 2021

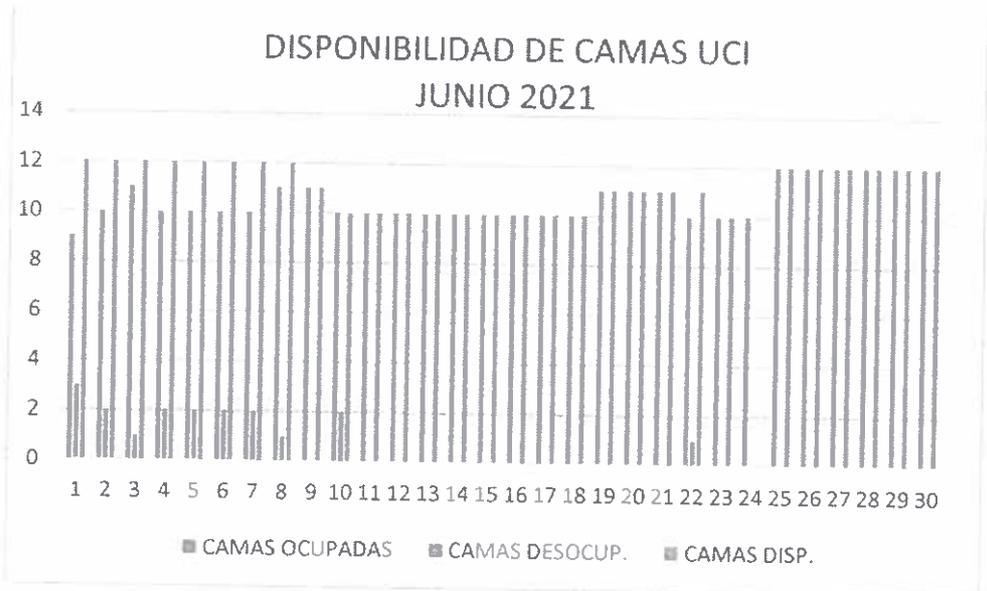


DISPONIBILIDAD DE CAMAS UCI MAYO 2021



Ronald Jaime Vargas Palacios
MÉDICO ANESTESIOLOGO
 CMP 21861 RNE 11827





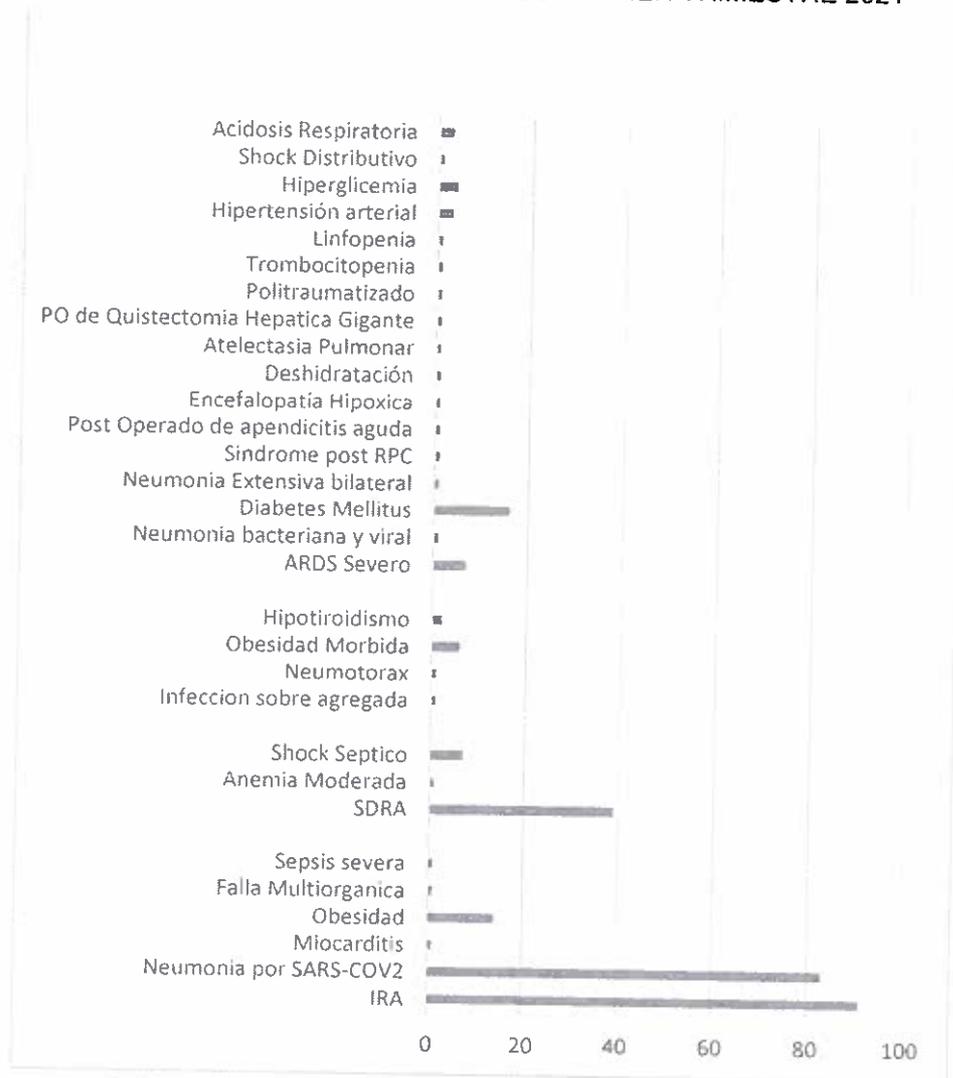
Por lo que se ha visto la necesidad de implementar tanto con equipos biomédicos como con personal con el fin de cumplir con la normativa vigente y brindar una atención de calidad.



Romald Jaime Vargas Palacios
 MEDICO ANESTESIOLOGO
 CMP 21861 RNE 11627



PATOLOGIAS MAS FRECUENTES EN UCI PRIMER TRIMESTRE 2021



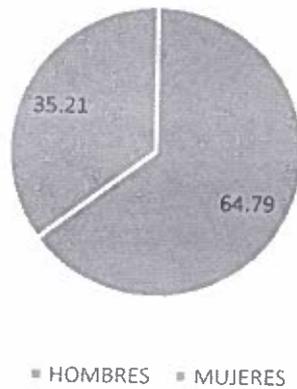
Se evidencia que las patologías más frecuentes durante el primer trimestre del año 2021 es Neumonía por SAR-COV2 e Insuficiencia Respiratoria Aguda, seguida por Obesidad, diabetes Mellitus, síndrome de Distrés Respiratorio, Acidosis respiratoria que se encuentran entre los factores de riesgos y complicaciones producidas por la infección por el Coronavirus.



Ronald Jaime Vargas Palacios
MÉDICO ANESTESIOLOGO
C.M.F. 21851 RNE 11627

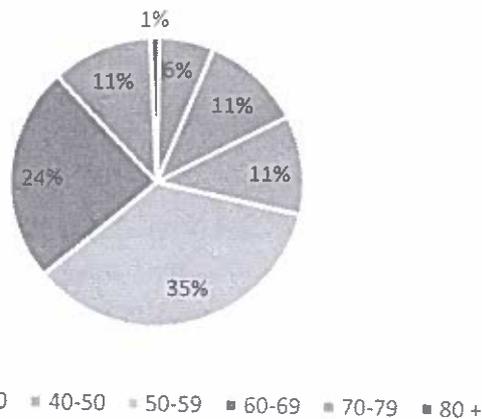


PACIENTES HOSPITALIZADOS SEGUN SEXO EN UCI 2021



De los pacientes Hospitalizados en La Unidad de Cuidados intensivos el 35.21% fueron mujeres durante el primer trimestre del año 2021.

PACIENTES HOSPITALIZADOS SEGUN EDAD EN UCI 2021



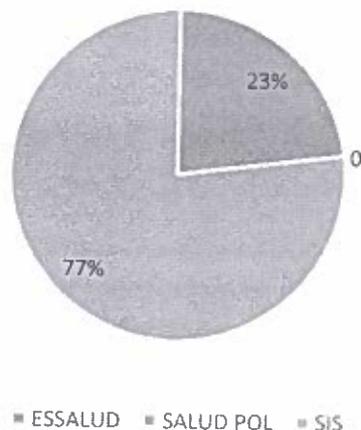
El rango de edad de los pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos durante el primer trimestre del 2021 con mayor porcentaje de pacientes es de 50-59 años siendo de 35% seguido de 60-69 años con 24%, correspondiendo a las edades con mayor riesgo.



Ronald Jaime Vargas Palacios
MÉDICO ANESTESIOLOGO
C.M.P. 71861 RNE 11827



PACIENTES UCI SEGUN SEGURO DE SALUD



Durante el primer trimestre del año 2021 en la Unidad de Cuidados Intensivos el 23% de pacientes atendidos contaba con seguro ESSALUD y el 77% con SIS.

EQUIPAMIENTO

Según la NT N° 031-MINSA/DGSP V.01 Norma Técnica de los Servicios de Cuidados Intensivos e Intermedios hace referencia en cuanto a los Recursos Materiales tales como equipos biomédicos y material médico fungible, necesarios para el funcionamiento y la atención en los servicios de cuidados intensivos e Intermedios encontrándose que para un Hospital nivel II-2 se deberá contar con los siguientes:

Equipo Biomédico	Hospital Regional Moquegua Cuenta con equipamiento
Analizador de gases y electrolitos	Si
Aspirador de secreciones rodante	Si
Bomba de infusión endovenosa dual	Si
Bomba de infusión endovenosa un canal	De dos canales
Bomba de infusión enteral	No
Bronco Fibroscopio	Si
Camilla de transporte	Si
Cama camilla tipo UCI Multipropósito	Si
Capnógrafo mas pulso-oxímetro	Si
Desfibrilador con monitor y paletas externas	Si
Electrocardiógrafo	Si

Electroencefalógrafo	No
Equipo Calentador de fluidos	No
Equipo Micro-Hematocrito	No
Gastrofibroscopio	No
Laringoscopia adulto	Si
Maletín de Reanimación cardio-pulmonar	Si
Monitor de funciones vitales de 06 parámetros	Si
Monitor Materno Fetal	No
Monitor esofágico de gasto cardiaco continuo- doppler	Si
Monitor de presión intracraneal	Si
Pantoscopia	Si
Pulso- oxímetro portátil	Si
Resucitador manual adulto	Si
Ventilador Mecánico adulto-pediátrico	Si
Ventilador volumétrico invasivo y no invasivo	Si
Ventilador de transporte	Si

Y los equipos biomédicos por módulo de paciente para nivel II-2: 01 módulo de 06 camas UCI

8	Monitor de cabecera 06 parámetros (EKG, Resp., T°, PANI, PAI, Oximetría, Co2 opcional)	Si, 08 parámetros
1	Desfibrilador portátil con marcapaso externo	Si
1	Electrocardiógrafo	Si
8	Bombas de infusión de un canal	Si dos canales
5	Ventilador ciclado por volumen + PCV	Si
1	Ventilador no invasivo ciclado por volumen	Si
6	Cama camilla multipropósito tipo UCI con colchón anti escaras	Si
1	Camilla de transporte tipo UCI	Si
2	Laringoscopia	Si
1	Maletín de reanimación	Si
1	Coche de paro	Si
7	Resucitador manual con bolsas con reservorio	Si
1	Equipo de gasto cardiaco no invasivo	Si
1	Monitor de presión intracerebral	Si
1	Ventilador de transporte	Si
2	Mantas térmicas	No
2	Calentador de fluidos	No
1	Marca paso transitorio endocavitario	No



Ronald Jaime Vargas Palacios
MEDICO ANESTESIOLOGO
C.M.F. 21861 R.N.E. 11827



1	Equipo de gases arteriales y electrolitos	Si
---	-------------------------------------------	----

2) PRIORIZACION DE NECESIDADES

El Servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Moquegua actualmente tiene 12 camas, para lo cual cuenta con los equipos biomédicos necesarios, siendo requeridos en cumplimiento de la normativa los siguientes:

Equipo biomédico	Cantidad
Bomba de infusión endovenosa dual	06
Bomba de infusión enteral	04
Cama Tipo UCI Multipropósito	04
Electroencefalógrafo	01
Equipo calentador de fluidos	01
Equipo de micro- hematocrito	01
Gastrofibroscopio	01
Monitor Materno Fetal	01
Manta térmica	02
Marcapasos transitorio endocavitario	01

Los equipos biomédicos como Monitor Materno Fetal y Equipo de micro-hematocrito serán transferidos de los departamentos de Gineco Obstetricia y Patología Clínica respectivamente.

3) DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES

INTUBACIÓN. es un procedimiento que se basa en la introducción de un tubo a través la nariz o la boca del paciente hasta alcanzar la tráquea. Se realiza en situaciones donde existe compromiso del sistema respiratorio y se requiere de manera artificial mantener la vía aérea.

ALIMENTACION. alimentación enteral (a través de una sonda colocada en el estómago o el intestino delgado; alimentación parenteral (a través de una sonda insertada en una vena mediante la cual los nutrientes ingresan a la sangre directamente); o mediante una combinación de ambas vías.

MONIZACION hemodinámica es una herramienta de indudable valor para la evaluación de los **pacientes** críticos. Nos permite no solo detectar y determinar el origen de la inestabilidad hemodinámica, sino también guiar la elección del tratamiento más adecuado y evaluar con posterioridad su efectividad.

MONITORIZACION DE GASTO CRADIACO en los pacientes críticos tiene como objetivo el mantener y optimizar la función **cardiaca** con el objetivo primordial de obtener una adecuada perfusión tisular.



Ronald Jaime Vargas Palacios
MÉDICO ANESTESIOLOGO
C.M.P. 21861 RNE 11627



apoyo diagnóstico y confort del paciente crítico.	Manta térmica	UNIDAD DE LOGISTICA	2					x		
Adquisición de equipos biomédicos relacionados directamente con el diagnóstico y tratamiento del paciente crítico.	Marcapasos transitorio endocavitario	UNIDAD DE LOGISTICA	2						x	
	Vídeo Gastroscopio de uso general	UNIDAD DE LOGISTICA	1							x




Ronald Jaime Vargas Palacios
 MEDICO ANESTESIOLOGO
 RNE 2186 - RNE 11827



VIII. COSTO DEL PLAN

IDENTIFICACION DEL ACTIVO													
COD IPRESS	REGION	PROVINCIA	DISTRITO	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD	CATEGORIA	ZONA DE APLICACION DE LA IOARR (I)INTERNA O (E)EXTERNA	UPSS/UPS/ACTIVIDAD	AMBIENTE	DENOMINACION DE ACTIVO (SBN)	DENOMINACION DE ACTIVO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1397	MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	MOQUEGUA	HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA	II-2	I	UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	C1-2017	Bomba de Infusión	Bomba de Infusión de 02 Canales	6	13,040.00	78,240.00
1395	MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	MOQUEGUA	HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA	II-3	I	UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	C1-2017	Bomba de Infusión enteral	Bomba de Infusión enteral	4	7,112.00	28,448.00
1397	MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	MOQUEGUA	HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA	II-4	I	UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	C1-2017	Cama Tipo UCI Multipropósito	Cama Camilla Tipo UCI Multipropósito	4	20,142.00	80,568.00
1397	MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	MOQUEGUA	HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA	II-5	I	UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	C1-2017	Electroencefalógrafo	Electroencefalógrafo	1	7,132.00	7,132.00
1398	MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	MOQUEGUA	HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA	II-6	I	UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	C1-2017	Equipo calentador de Fluidos	Equipo calentador de Fluidos	1	6,030.00	6,030.00
1399	MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	MOQUEGUA	HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA	II-7	I	UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	C1-2017	Manta térmica	Manta térmica	2	370.00	740.00

1401	MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	MOQUEGUA	HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA	II-9	I	UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	C1-2017	Marcapasos transitorio endocavitario	2	5,250.00	10,500.00
1394	MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	MOQUEGUA	HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA	II-2	I	UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	C1-2017	Video Gatroscopio de uso general	1	52,000.00	52,000.00
											263,658.00	



El costo referencial del presente plan es de 263,658.00 soles.

.....
Dr. Jaime Vargas Palacios
 DIC. ANESTESIOLOGO
 MIP 4186 RNE 1527



IX. ANEXOS

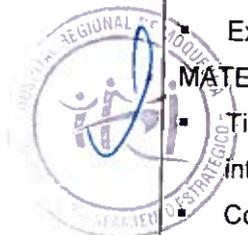
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DENOMINACION	BOMBAS DE ADMINISTRACION ENTERAL
ESPECIFICACIONES TECNICAS	
<p>CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Altura: 8.5pulgadas ▪ Anchura: 6.5 pulgadas ▪ Profundidad: 4.8 pulgadas ▪ Peso: 6.6 libras <p>ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO – ÍNDICE DE FLUJO</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Escala: 1 a 300ml/hora. ▪ Incrementos: 1ml/hora. ▪ Precisión: 0.5 ml/hora. ▪ Presión: Bombeo bajo contrapresión de 18 psi nominal. <p>MANEJO DE BATERÍAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo: De plomo y acido, sellada y recargable. ▪ Voltaje: 6 voltios; la bomba se carga completamente en un máximo de 4.5 horas mientras este apagado. 	



DENOMINACION	BOLSA PARA NUTRICIÓN ENTERAL X 1000 ML
ESPECIFICACIONES TECNICAS	
<p>EMPAQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Individual. ▪ Que garantice la hermeticidad, esterilidad e integridad del producto. ▪ Fácil de manipular manualmente. ▪ Resistente a la manipulación, transporte y almacenaje. ▪ Exento de partículas extrañas. ▪ Exento rebabas y/o aristas cortantes. <p>MATERIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo: Etil vinil acetato (EVA) ó Polivinil, de uso clínico hospitalario, que no interactúe con los elementos a transfundir. ▪ Condiciones biológicas: Estéril, atóxico, apirogéno. 	

Ronald Jaime Vargas Palacios
MÉDICO ANESTESIOLOGO
C.M.P. 2146 - I.M.E. 1162



CARACTERISTICA

- Con escala de graduación de volumen de manera ascendente en ml visible a distancia en la cara anterior.
- Con regulador de flujo para bomba de infusión (electrónica).
- Línea con cuenta gotas de fácil visualización, flexible, resistente a la manipulación.
- Extremo superior de la bolsa con tapa de cierre hermético.
- Extremo inferior con terminación en forma cónica que se adapte herméticamente a la sonda de alimentación con protector.
- Compatible con todas las bombas de infusión

PRESENTACIÓN

- Bolsa por 1000 ml.

DENOMINACION	BOLSA DE INFUSIÓN DE DOS CANALES
ESPECIFICACIONES TECNICAS	
GENERAL	
<ul style="list-style-type: none">▪ Portátil de dos canales de infusión.▪ Programación y monitoreo digital.▪ Mecanismo de bombeo peristáltico o volumétrico o sistema alterno.▪ Visualización digital de parámetros programados y monitoreados (volumen de infusión, flujo de infusión)▪ Con sistema anti flujo libre, volumen regulable y opción de silencio de alarma▪ Sistema abierto que permita el uso de líneas el de diferentes marcas.	
PARAMETROS	
<ul style="list-style-type: none">▪ Volumen de infusión programable de 0.1 ml a 9999 ml o más.▪ Flujo de infusión de 0.1 ml/h a 999 ml/h o más.▪ Visualización del volumen total infundido.	
ALARMAS AUDIOVISUALES	
<ul style="list-style-type: none">▪ Mal funcionamiento▪ De infusión completada▪ De oclusión▪ De aire en la línea.▪ De puerta abierta o clavija abierta.▪ De batería baja.	
ACCESORIOS	
<ul style="list-style-type: none">▪ Cincuenta (50) Sets de infusión adulto	
REQUERIMIENTO DE ENERGÍA	
<ul style="list-style-type: none">▪ 220 V o 230 V a 60 HZ con cable y enchufe con toma a tierra.	



Ronald Jaime Vargas Palacios
MÉDICO ANESTESIOLOGO
CMP 21861 RNE 11627



- Batería recargable incorporada con autonomía de 4 horas.

DENOMINACION	MANTA TERMICA PARA CUERPO ENTERO
ESPECIFICACIONES TECNICAS	
CARACTERISTICAS	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema de calentamiento por convección o flujo de aire forzado que ofrece seguridad en el paciente frente a la prevención de la hipotermia. 	
ESPECIFICACIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso post- operatorio, medidas: 213 x 91 cm, peso 145 g (5.1 oz). 	

DENOMINACION	CALENTADOR DE FLUIDOS
ESPECIFICACIONES TECNICAS	
TEMPERATURA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temperatura del circuito de agua circulante: 39.5-42.0 °C = 0.5°C ▪ Punto de referencia de exceso de temperatura: 43 °C ▪ Capacidad recipiente de agua: 1.4 litros ▪ Tiempo de calentamiento: el baño de agua circulante alcanza los 37°C en aproximadamente 4 minutos. 	
PANEL DE CONTROL	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Visual Temperatura de agua circulante: sistema operacional ▪ Visual/Audible (Sistema de alarmas): Comprobación correcto funcionamiento de las alarmas. Fungible incorrectamente conectado. Exceso de temperatura en el circuito. Añadir Agua. 	
ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Voltaje: 230 voltios ▪ Frecuencia: 50-60 Hz ▪ Corriente de funcionamiento: 1.5 A ▪ Corriente de fuga < 500Ua 	
RECOMENDACIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Altura máxima recomendada de colocación en el soporte es de 107 cm del suelo (indicado por una marca de color negro en el cable de conexión a red) 	
DIMENSIÓN Y PESO	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Altura: 24.1 cm. ▪ Longitud: 21 cm. ▪ Anchura: 17.8 cm. ▪ Peso en vacío: 3.5 Kg. 	
Uso post- operatorio, medidas: 213 x 91 cm, peso 145 g (5.1 oz).	




Ronald Jaime Vargas Palacios
 MÉDICO ANESTESIOLOGO
 C.M.P. 21861 RNE 11827



DENOMINACION	CAMA TIPO UCI MULTIPROPOSITO
ESPECIFICACIONES TECNICAS	
PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cama hospitalaria eléctrica para UCI, con mandos de membrana. 	
ACCESORIOS ESTANDAR	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Varilla porta suero telescópico de acero inoxidable (SS), con dos ganchos ▪ Cabecera y piecera desmontable de plástico ABS roto formado. ▪ Barandas fabricadas de plástico ABS roto formado, que se instalan a la altura del espaldar y de la extensión de piernas. ▪ Ganchos porta bolsa para drenaje, fabricados de acero inoxidable (SS). ▪ Bandeja porta chasis, de plástico HIPS de color blanco. ▪ Colchón hospitalario, confeccionado con espuma de Poliuretano (PU) de 6" de espesor, con funda removible impermeable. Medidas: 900x 1900 mm ▪ Porta monitor para cama, con tablero rebatible para colocar equipos. Incluye correas de sujeción. ▪ Varilla porta suero telescópico de acero inoxidable (SS), de 4 ganchos. 	
CARACTERISTICAS ESPECIFICAS	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Base rodable protegido con una carcasa termo formada de plástico Poli estireno de Alto impacto (HISPS), con soporte horizontal para balón de Oxígeno. ▪ Bastidor, con largueros de tubo de acero LAF se sección rectangular de 1"x2"x2.0 mm y con travesaños de 40x80x2.0mm de espesor. ▪ Plataforma de paciente con somier radiotransparente de 05 secciones: espaldar, asiento (fijo), suple y extensión de piernas (Dividida en 2 secciones). Cada sección con una estructura con tubo de acero LAF de sección cuadrada de 11/4 x 1.5 mm de espesor y reforzada con tubo de sección rectangular de 11/2 x 1.5 mmm de espesor y con tablero de aglomerado enchapado por ambas caras. 	
MOVIMIENTO ELÉCTRICO	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cama eléctrica, con (04) actualizadores lineales electricos y con mandos de membrana instalada en las barandas. ▪ Movimientos ascendentes y descendentes (Hi-low), altura variable desde 450 hasta 800 mm. ▪ Movimiento de espaldar (Fowler), con inclinación regulable, desde 0° hasta 75°. ▪ Movimiento de la extensión de piernas (Gatch), con inclinación regulable, desde 0° hasta 35°. ▪ Movimiento sincronizado para elevación y descenso del espaldar y extensión de piernas. ▪ Movimiento de trendelemburgo, con inclinación regulable desde 0° hasta 20°. ▪ Regresión (Contour) en la extensión de piernas, con deslizamiento horizontal hasta 110mm. ▪ Regresión (Contour) en el tramo de tórax, con deslizamiento horizontal hasta 120mm 	



Ronald Jaime Vargas Palacios
MÉDICO ANESTESIOLOGO
CMP 21861 RNE 11627



- Doble regresión (Contour) automática en el tramo del tórax y en la extensión de piernas.

MOVIMIENTOS MECÁNICOS

- Movimientos de la extensión de piernas extensible hasta 200mm, mediante el ajuste de las perillas ubicadas en ambos lados de la última sección de las piernas.
- Movimiento de emergencia para realizar RCP (Reanimación Cardio Pulmonar), descendiendo hasta 0° el espaldar, mediante el embregue.

DIMENSIONES APROXIMADAS

- Ancho de la plataforma 900mm
- Ancho con barandas hacia arriba 1080mm
- Ancho con barandas hacia abajo 1000mm
- Largo de la plataforma 1900/2100 mm
- Largo total 2050/2250mm
- Altura mínima 450mm
- Altura máxima 800mm
- Capacidad de carga máxima 150 Kg

DENOMINACION	ELECTROENCEFALOGRAFO
--------------	----------------------

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MODULO DE COMUNICACIÓN

- Comunicación Cabezal: Serial de alta velocidad.
- Enlace con el computador: Telemétrico, USB 1.1 alimentado por bus.
- Dimensiones: 13.1x 6.5x 2.5 cm
- Peso: 0.55 Kg incluyendo los cables de conexión (sin auriculares)
- Alimentación: alimentado por el computador vía el conector USB.

MODULO DE EEG VX16/VX20/VX64

- Número total de canales: Modo monopolar: 16/20/64 canales activos + 2 referenciales
Modo diferencial: 8/10/32 canales activos.
- Referencia: Modo monopolar: (A1+A2) /2. Promedio electrónico.
- Impedancia de entrada: > 100 Mohm. Rechazo de modo común: 100 Db.
- Ruido Propio: < 1Uv rms.
- Filtro común pasa-bajos: 15; 30; 50; 70 Hz.
- Filtro común paso-altos: 16 Hz (1seg); .5 Hz (.3 seg); 1.6 Hz (.1seg)
- Ganancia: automática. Precisión mejor que el 1%.
- Medición de impedancia: 30Hz onda cuadrada. Lectura en pantalla de cada electrodo.
- Rango: 0.5k a 110k.
- Conversión A/D 16 bits.
- Frec. De muestreo: >320 Hz
- Dimensiones: 13.1x6.5x2.5 cm



Ronald Jaime Vargas Palacios
MÉDICO ANESTESIOLOGO
C.M.P. 2186 / RNE 11927



MODULO DE PSG VX12

- Canales 12 mono polares.
- Impedancia de entrada >100 Mohm.
- Rechazo de modo común: > 100 dB
- Ruido propio: < 1u V rms.
- Ganancia: automática. Precisión mejor que el 1%.
- Medición de impedancia: 30 Hz onda cuadrada. Lectura en pantalla de cada electrodo. Rango: 0.5k a 110k.
- Conversión A/D Precisión: 16 bits.
- Frecuencia de muestreo: >320 HZ
- Canales de transductor: 2 bandas respiratorias piezoeléctricas, 1 sensor de flujo por presión diferencial, 1 sensor de flujo por termistor, 1 sensor de posición corporal, 1 micrófono de ronquido, 2 sensores de acetimetría, 1 detector de EMG de mentón, 1 oxímetro incorporado con indicación digital en pantalla, 1 pulsímetro incorporado con indicación digital en pantalla, 1 pulsímetro incorporado con indicación digital en pantalla, 1 entrada con respuesta desde CC.

SOFTWARE

- Monitoreo Por scroll de pantalla.
 - Trazos Visualización simultánea de hasta 64 trazos durante la toma.
- Número de montajes programables: ilimitado.
- Ganancia de pantalla: variable sin afectar la grabación.
- Sistema operativo: Windows 2000, XP, XPPro, Vista.
- Base de datos de paciente: Capacidad de almacenaje ilimitada. Datos demográficos del paciente. Ficha clínica. Función de back-up.
 - Red de Computadoras: Acceso de base de datos de pacientes remotos.
- Grabación Continua en disco rígido, óptico o red.
- Formatos de grabación: Página desde 5 hasta 60 segundos. Algoritmos de condensación sin pérdida de amplitud.
- Revisión: En páginas de 5, 10, 20, 30 y 60 seg. (equivalentes a velocidades de papel de 60, 30, 15, 10 y 5 mm/seg.)
- Amplitud: .5uV/mm a 1000 u V/mm
 - Impresión: Del trazado; mapas espectrales; mapas temporales; tablas; histogramas; coherencia espectral; historia clínica; reporte de toma; informe del estudio; memo. Hoja horizontal o vertical; tamaño y márgenes variables a voluntad; en colores blanco y negro; vista previa (Pre-view) del material a imprimir, Posibilidad de imprimir en segundo plano (multitarea).



Ronald Jaime Vargas Palacios
Médico Anestesiólogo
C.M.P. 21961 BNE M027



DENOMINACION

VIDEO GASTROSCOPIO DE USO GENERAL

ESPECIFICACIONES TECNICAS

GENERAL

- Equipo apto para endoscopias altas (Video gastroscopias)

COMPONENTES

- Dos unidades de video gastroscopio con las características indicadas a continuación.
- Campo visual 140° o mayor.
- Diámetro del tubo de inserción entre 9 y 10 mm.
- Diámetro del canal de biopsia mayor o igual a 2.8mm.
- Longitud de trabajo 100cm o mas
- Deflexión arriba 210 o más, abajo 90° o más.
- Deflexión derecha 100° o más, izquierda 100° o más
- Dirección de visión 0° (frontal)
- Video endoscopio completamente sumergible.
- Válvulas claramente identificadas para control de inyección de aire/agua y succión.
- Video endoscopio con sistema chip CCD a color para adquisición de imágenes al menos con dos botones para control remoto de las funciones del procesador de video.

PROCESADOR DE VIDEO:

- Sistema con procesamiento digital de señales.
 - Sistema de corrección de nivel de color (ajuste de tonos)
 - Manejo de datos e imagen (registro de datos del paciente, medico, procedimientos entre otros)
 - Sistema de realce de estructuras.
- Con salidas RGB y/c video compuesto (NTSC) y salida digital de alta definición DVI al menos.
- Apto para procesamiento de señales provenientes de video endoscopios con chip CCD a color.

FUNETE DE LUZ FRIA:

- Lámpara de Xenón de 300 Watts al menos.
- Con control de intensidad de iluminación automático y manual.
- Sistema de iluminación de respaldo o emergencia incorporado.
- Con sistema de inyección de aire/agua (presión de aire seleccionable en los menos 3 niveles)

MONITOR GRADO MEDICO

- A color LCD (TFT) de 23° o más (de alta definición)
- Resolución mínima de pantalla 1920 x1080 pixeles
- Líneas de entrada y/c, RGB, video compuesto y video digital HD-SDI al menos.

Grabador de video grado medico

- Grabador/Lector de discos Formato DVD
- Sistema apto para trabajar conjuntamente con el procesador de video y monitor.
- Entradas/salidas RGB (o y/c). Video compuesto y señal digital de video al menos.



Ronald Jaime Vargas Palacios
MÉDICO ANESTESIOLOGO
C.M.P. 21861 RNE 11827



- Grabador de imágenes y video en alta definición. Disco duro incorporado para almacenamiento de imágenes y video, salida USB que admita grabar imágenes y video.

ACCESO E INSTRUMENTAL REUSABLE

- Dos fórceps de biopsia.
- Dos escobillas de limpieza de canal de biopsia.
- Dos lámparas de recambio para fuentes de luz fría.
- Un probador de estanqueidad (tester de fugas)
- Accesorios de limpieza y desinfección (tuberías, tapas, silicona, etc.)
- Dos botellas contenedoras para el sistema de irrigación.
- Cuatro boquillas protectoras con sujetador elástico.
- Dos maletas para contener los endoscopios
- Un mueble móvil porta equipo, original de fábrica del video endoscopio con soporte especial para este.
- Un teclado generador de caracteres compatibles con el equipo.
- Una electrocirugía mono polar con accesorios completos, apta para el uso con el equipo.
- Dos fórceps para cuerpo extraño (diente de ratón)
- Una canastilla para extracción de cuerpo extraño.
- Cien discos DVD en blanco para grabación de imágenes.
- Un estabilizador de voltaje de estado sólido con línea a tierra, variación del voltaje de salida menor o igual a +/- % y potencia superior en
- Referencia: Modo monopolar: $(A1+A2) / 2$. Prome% o más de las diez asas de polipectomía.

REQUERIMIENTO DE ENERGIA

- Apto para el trabajo a Impedancia de entrada: $> 100 \text{ Mohm}$. Rechazo de modo común: 100 Db.
- Ruido Propio: $< 1 \text{Uv rmVAC}$ (con tolerancias según el código nacional de electricidad)



Ronald Jaime Vargas Palacios
MÉDICO ANESTESIOLOGO
C.M.P. (C) - INE 1147

