



Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen

PREPARACION DE NUTRICION PARENTERAL EN FARMACIA Y LA VIGILANCIA ,PREVENCION Y CONTROL DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCION DE SALUD



Sonia Bonilla Cairo
Especialista en Farmacia Hospitalaria
HRDMI-ELCARMEN

LINEAMIENTOS PARA LA VIGILANCIA ,PREVENCION Y CONTROL DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCION DE SALUD



La prevención y control de las IAAS es responsabilidad de todas las personas y todos los servicios proveedores de atención de salud.

Los programas de control de infecciones son eficaces siempre y cuando sean integrales y comprendan actividades de **vigilancia y prevención**, así como **capacitación** al personal.



LINEAMIENTOS PARA LA VIGILANCIA ,PREVENCION Y CONTROL DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCION DE SALUD



6.5 LINEAMIENTO 5: Uso adecuado y seguro de medicamentos, antisépticos, desinfectantes, y mezclas parenterales

Objetivo: Promover el uso adecuado y seguro de los antimicrobianos, antisépticos, desinfectantes y productos de administración parenteral.

Estrategias:

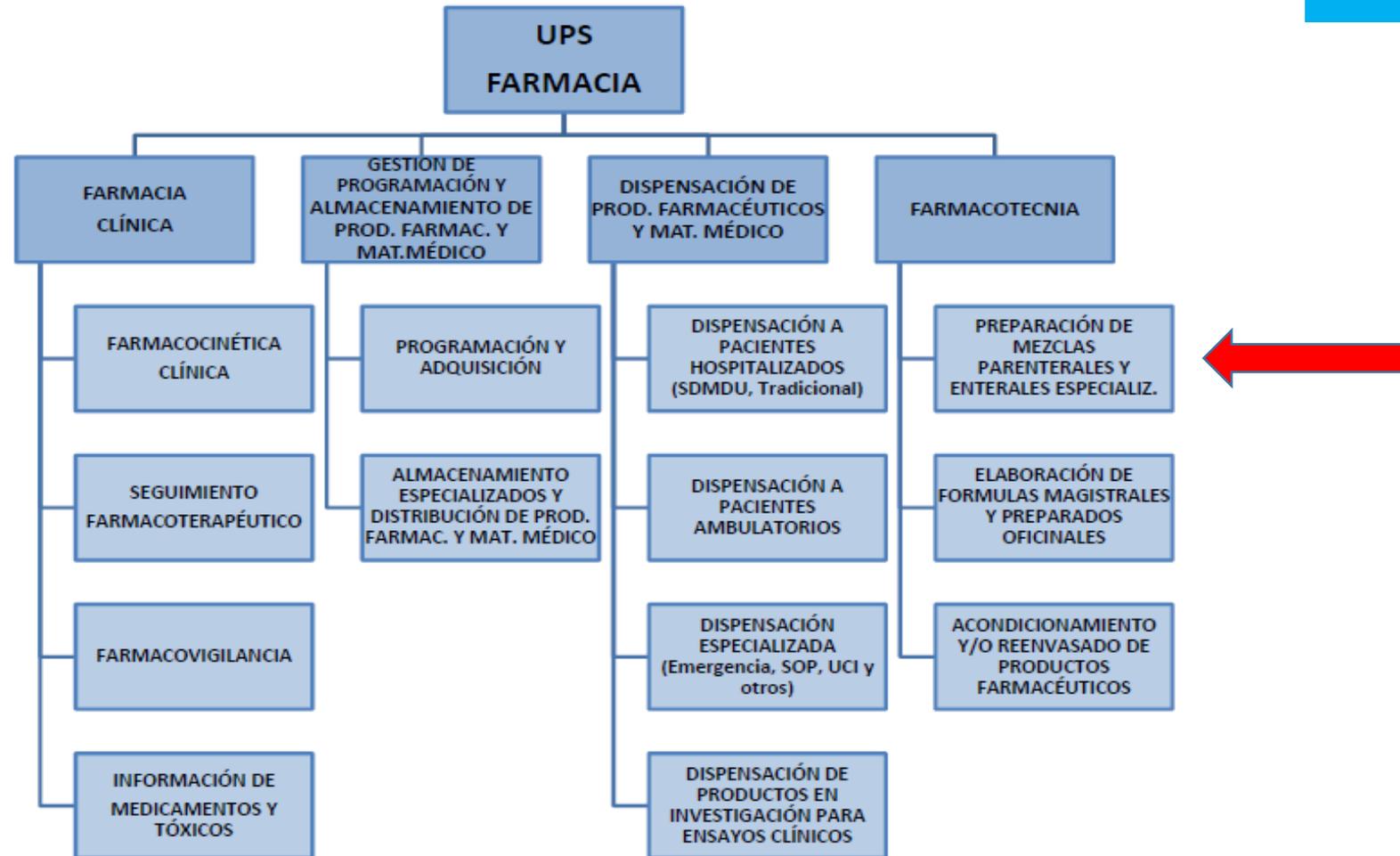
- a) Uso racional de antimicrobianos, antisépticos.
- b) Manejo seguro de mezclas parenterales. ←
- c) Adecuado almacenamiento y dispensación de antimicrobianos, antisépticos y desinfectantes.
- d) Implementación y monitoreo de buenas prácticas de prescripción, dispensación y administración de medicamentos.
- e) Adecuada adquisición y uso de desinfectantes de superficies inertes e instrumental médico.



"Guía Técnica para la Evaluación Interna de la Vigilancia, Prevención y Control de las Infecciones Intrahospitalarias"

N°	CRITERIOS	ESPECIFICACIONES	CALIFICACIÓN		FUENTE DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES (Incluir cumplimientos parciales)
			C	NC		
8	Responsable del almacenamiento de antisépticos y desinfectantes utilizados en el hospital.	Almacén Especializado cumple Manual de BPA.			Certificado de BPA emitido por autoridad sanitaria (DIGEMID-DEMID).	
SUBTOTAL ESTRUCTURA			CUMPLIMIENTO: N° = = %			
PROCESO						
9	Supervisa y controla los medicamentos e insumos de su responsabilidad de uso en los servicios del hospital.	Supervisión del 100% al menos 2 veces al mes.			Informe o Formato de Supervisión.	
10	Controla la dispensación de antibióticos de uso restringido (ATMR).	El 100% de ATMR dispensados con autorización del CIH a través de médicos designados.			Registro de autorización del Comité de IIH.	
11	Controla los antisépticos y desinfectantes utilizados en el hospital.	Cumple Directiva del SISMED. Tarjetas control visibles.			Formatos SISMED. Registro en tarjetas de control.	
12	Responsable de la preparación de diluciones de los antisépticos y desinfectantes.	Cumple con criterios técnicos de preparación de galénicos.			Registro de preparación de antisépticos y desinfectantes.	
13	Responsable del expendio de antisépticos y desinfectantes.	Cumple con el 100% de los requerimientos.			Registro de atenciones.	
14	Realiza capacitaciones a nivel local.	Por lo menos 6 capacitaciones anuales.			Registros de asistencia.	
15	Desarrolla estudios de utilización de ATM, Antisépticos y Desinfectantes.	Participa como mínimo en estudio sobre ATM cada 2 años.			Informe del estudio.	
16	Responsable de elaboración de las fórmulas estériles: Nutrición Parenteral (NPT), mezclas intravenosas y otras.	El 100% de las fórmulas elaboradas según normas.			Registros de preparación.	
SUBTOTAL PROCESO			CUMPLIMIENTO: N° = = %			

AREAS TECNICAS DE LA UPS FARMACIA



Propuesta

CENTRAL DE MEZCLAS PREPARACION DE MEDICAMENTOS

Existen ciertos medicamentos ,que por su toxicidad o por su tipo de administración por vía parenteral tras ser diluidos, requieren una manipulación y preparación en áreas especiales:

- Medicamentos citostaticos
- Mezclas intravenosas

También existen nutrientes que deben ser administrados por vía gastrointestinal o parenteral, cuyos insumos son manejados o dispensados en Farmacia. Las mezclas para Nutrición parenteral son los que requieren también un tipo de preparación en áreas especializadas.

¿QUE SE REQUIERE?

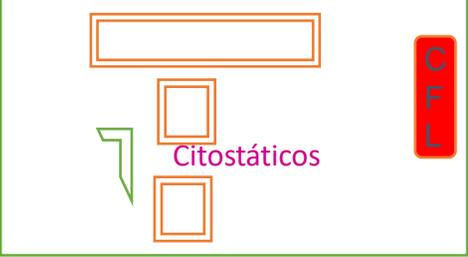
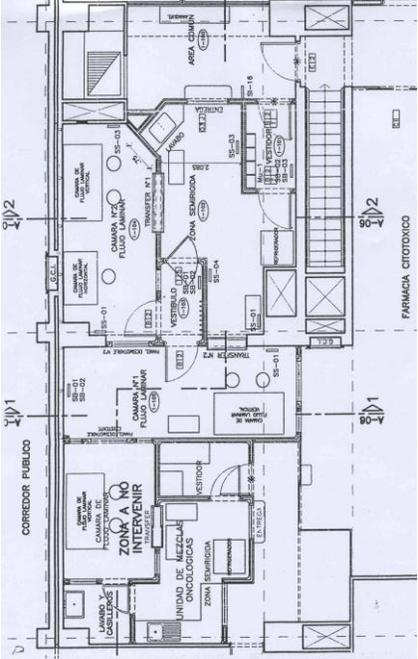
- Personal capacitado
- Área exclusiva, equipos(cabinas de flujo laminar)
- Procedimientos estandarizados.

(garantizar la seguridad, esterilidad, exactitud y calidad

Central de
mezclas
intravenosas

Tiene :
Riesgos y
Beneficios

ESPACIO FISICO





CABINAS



Cabina de flujo laminar vertical



citostaticos

Horizontal Laminar Flow Cabinet



Cabina de flujo laminar horizontal



Nutrición parenteral

GENERALIDADES-ANTECEDENTES

DESNUTRICION
HOSPITALARIA
(DNH)

Es una complicación que se presenta en pacientes hospitalizados y que influye en la eficacia de los tratamientos

La desnutrición hospitalaria consiste cuando el paciente no puede absorber la cantidad de nutrientes o la cantidad de nutrientes que absorbe no es lo suficiente para lo que la enfermedad necesita de su cuerpo

Se produce al momento de la admisión o Durante la internación

Ocurre en todo el mundo sólo en América Latina, hasta el 60% de los pacientes están desnutridos al ingreso

DESNUTRICION HOSPITALARIA-AMERICA LATINA

- La desnutrición en el ámbito hospitalario en América Latina, ha sido muy alarmante en las últimas décadas, principalmente en países en vías desarrollo.
- En el año 2003, la FELANPE, quien realizó el estudio *ELAN*, en 13 países de América Latina, encontraron que:
 - De 9,348 pacientes hospitalizados, se encontró un 50.2% de desnutrición. 11% desnutridos graves.
 - Sólo 7% recibían suplemento oral, 6% nutrición enteral y 2% nutrición parenteral.



DESNUTRICION HOSPITALARIA-PERU



- El 74.2% de pacientes internados en hospitales del Perú presentan desnutrición clínica moderada y grave
- Lo que aumenta notablemente el costo de hospitalización en casi 300% (mayor vulnerabilidad a complicaciones y focos infecciosos, confirmó) el doctor Humberto Arenas, presidente de la Federación Latinoamericana de Nutrición.



1. COMPLICACIONES MÉDICAS

“Al encontrarse en un hospital por tiempo prologando, el paciente por su estado crítico está expuesto a múltiples bacterias y virus, lo cual aumenta la susceptibilidad a enfermarse más.”

2. RECUPERACIÓN LENTA

“El paciente tendrá dificultad para mejorar, ya que requiere ingerir los nutrientes perdidos además de recibir tratamiento para la condición que padece”,

3. DETERIORO DEL SISTEMA INMUNOLÓGICO

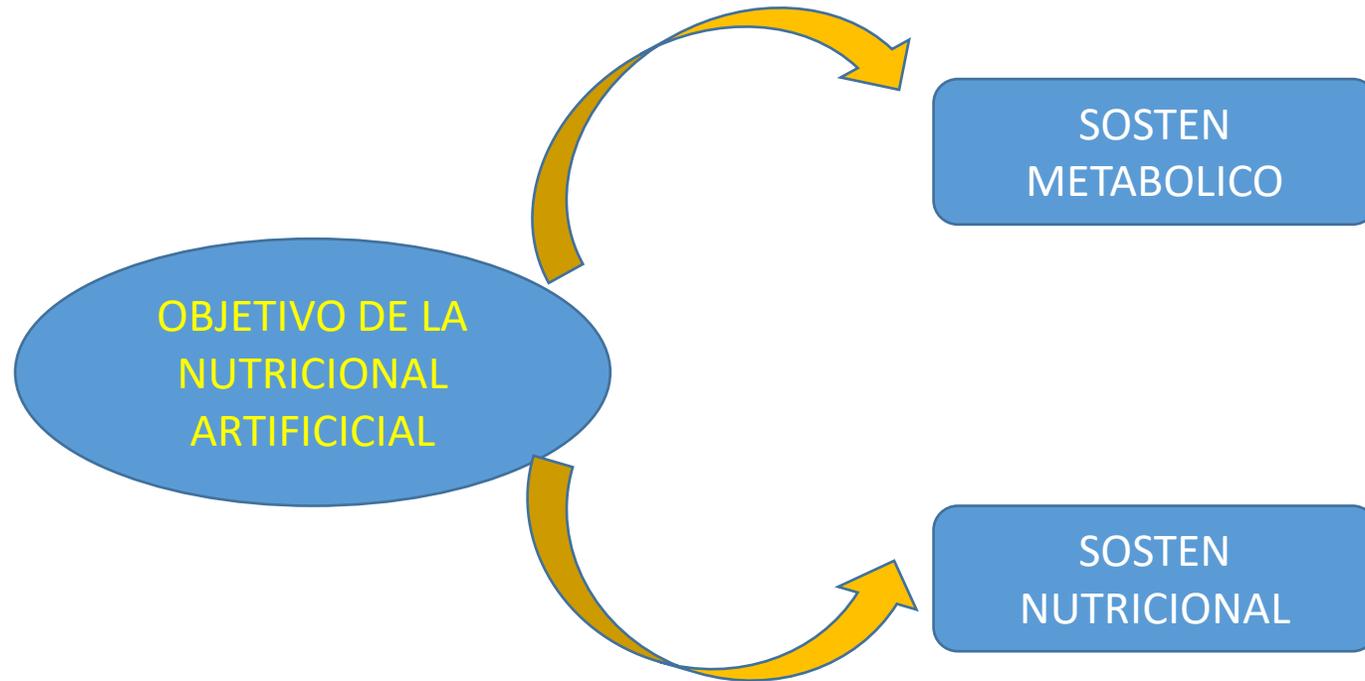
Al estar desnutrido, el organismo no tiene las vitaminas y minerales necesarios para defenderse de agentes externos.

4. ALTO COSTO PARA EL PACIENTE

Y es que no a veces se deben pagar exámenes con costos elevados llegando en algunos casos el gasto a aumentar en más del 100%.

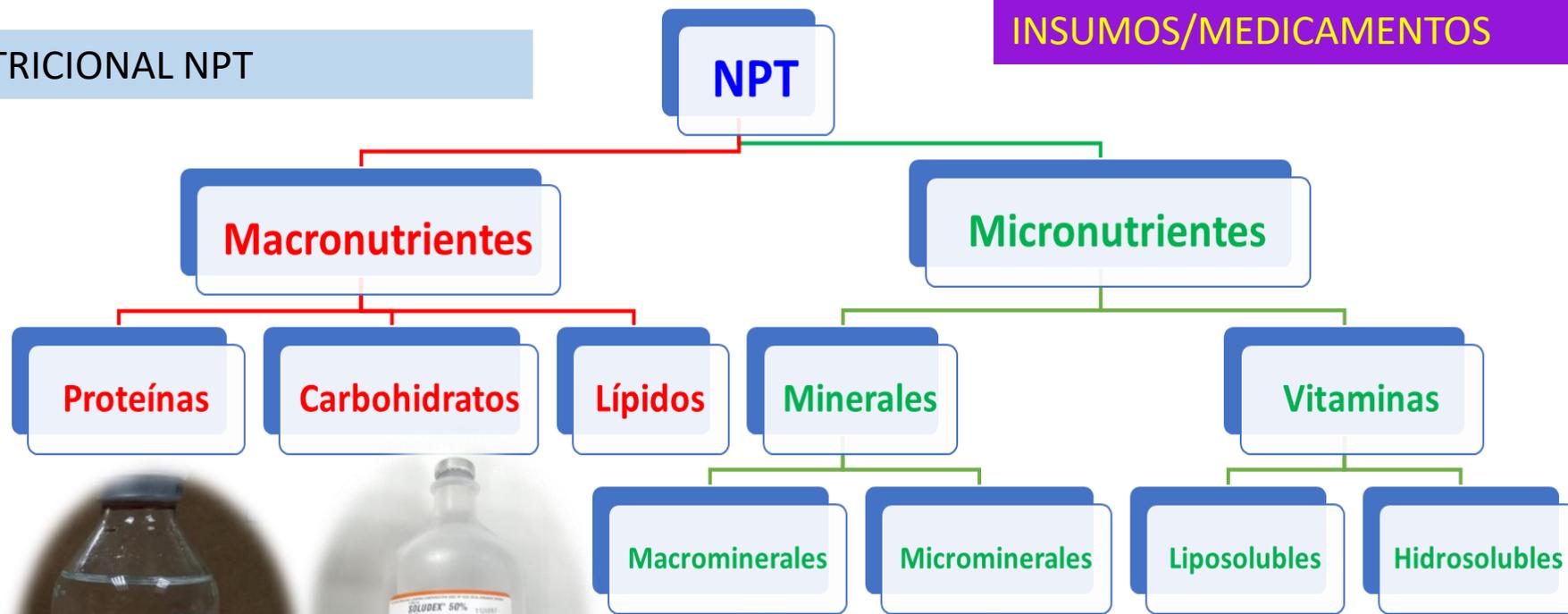
Dr. Juan Carlos Plácido, médico intensivista y presidente de la Asociación Peruana de Terapia Nutricional (ASPETEN),

NUTRICION ARTIFICIAL:ENTERAL O PARENTERAL



TERAPIA NUTRICIONAL-BENEFICIOS

- Una mejor cicatrización de heridas
- Una respuesta catabólica disminuida a la lesión
- Una función mejorada del sistema inmunitario
- Mejores resultados clínicos
- Una reducción en las tasas de complicaciones
- Menor estadía con el consiguiente ahorro de costos.



INSUMOS





Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen

IMPLEMENTACION DEL AREA DE NUTRICION PARENTERAL EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN-HUANCAYO



Q.F. ESP.SONIA BONILLA CAIRO

Problemas



- Incremento de pacientes neonatos, prematuros, bajo peso al nacer, con patologías: trastornos metabólicos, insuficiencia respiratoria, sepsis neonatal, etc

IMPLEMENTACION DEL AREA DE NUTRICION PARENTERAL HOSPITAL EL CARMEN-HRDMI -EC

Con apoyo de DIGEMID, en 2010 se realiza una pasantía en Nutrición parenteral.

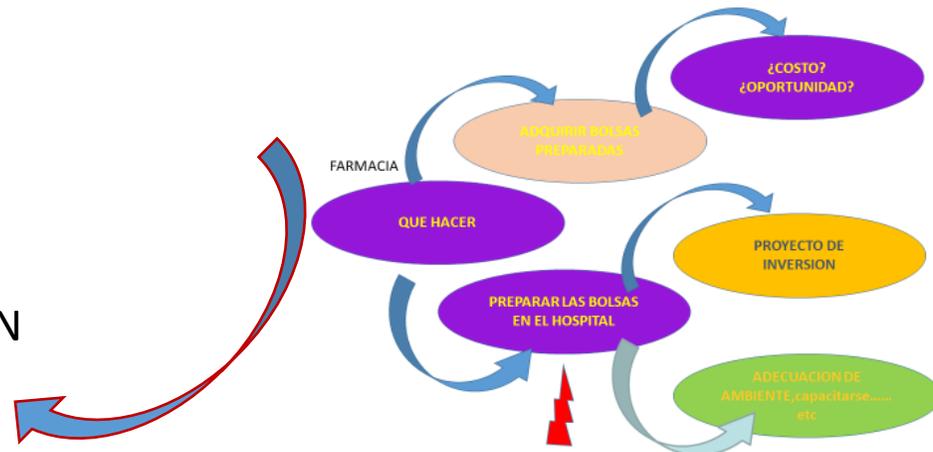


- En el año 2015 y 2016, las enfermeras inician con la preparación de Nutrición parenteral, dentro del área de UCIN.

En el año 2016 se inicia la adquisición de insumos para NP para niños y neonatos

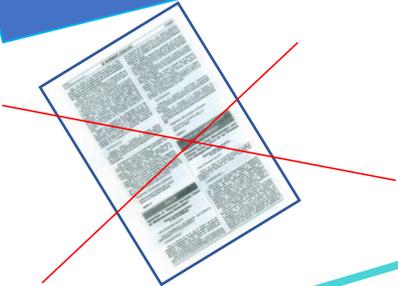
Farmacia presenta un proyecto para la implementación de una Unidad de Soporte Nutricional, que incluía el área de preparación en Farmacia. 2016

SE INICIA LA IMPLEMENTACION



IMPLEMENTACION DEL AREA DE NUTRICION PARENTERAL

BASE LEGAL y otros



N.T. Nº MINSI / DGSP V.01
NORMA TÉCNICA DE TERAPIA NUTRICIONAL

I. INTRODUCCION

Esta norma esta enmarcada dentro de los esfuerzos que viene realizando el ministerio de salud para "normar toda actividad médica y garantizar además la continuidad de la atención mediante el sistema de referencia y contrareferencia".

La malnutrición hospitalaria es una realidad según estudios publicados recientemente en establecimientos que el 50% de los pacientes hospitalizados están desnutridos (Estudio Latinoamericano de Nutrición - ELAN Nutition International Journal of Applied and Basic Nutritional Sciences Vol 19 N° 10 October 2003 y Sociedad Argentina de Nutrición Parenteral y Enteral - ASPEN 2002) es un hecho conocido también que en estos la incidencia de complicaciones - estancia hospitalaria y costos complejiza con la de pacientes bien nutridos es significativamente mayor.

La forma como dar soporte metabólico nutricional tanto enteral como Parenteral a pacientes que lo requieren confiere el esfuerzo de equipos interdisciplinarios con conocimientos y competencias especiales, es por ello la importancia de contar con unidades o "servicios" especializados, formados para tal fin que garanticen la optimización de los recursos del establecimiento de referencia para tal fin.

Ello se enmarca dentro del esfuerzo de modernización y funcionamiento del rol de intervención social y atención de la promoción de salud con el fin de solucionar los viene implementando el modelo de atención integral de salud con el fin de solucionar los ellos, el de integralidad, referida a la continuidad de la atención, ambulatorial que debe existir entre establecimientos de salud de diferentes capacidades reactiva para procurar la atención de una persona en sus etapas, hasta la satisfacción de sus necesidades de salud.

Esta norma contiene el marco normativo del funcionamiento de las Unidades o Servicios de Soporte Nutricional así como los lineamientos y requerimientos mínimos para garantizar la adecuada producción de nutrientes parenterales.

Considerando que la implementación y mantenimiento de Centros de producción de

ESTABLECIMIENTO DE SALUD		UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIOS DE SALUD FARMACIA POR NIVEL DE ATENCIÓN		CUMPLE	OBSERVACIONES
NIVEL	CATEGORIA	UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIOS DE SALUD FARMACIA	DESCRIPCION DE SERVICIOS	SI	NO
TERCER NIVEL DE ATENCIÓN	0-2	UNIDAD FARMACOTECNIA	REALIZA DILUCCIONES Y ACONDICIONAMIENTO DE ANTIBIOTICOS Y DESINFECTANTES REALIZA ACONDICIONAMIENTO DE DOSIS DE MEDICAMENTOS REALIZA FORMULAS MAGISTRALES Y PREPARADOS OFICINALES REALIZA PREPARACION DE MEZCLAS PARENTERALES ESPECIALIZADAS PREVA EVALUACION DE LA NECESIDAD DEL SERVICIO		
		UNIDAD INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO	REALIZA PREPARACION DE MEZCLAS ENTERALES ESPECIALIZADAS PREVA EVALUACION DE LA NECESIDAD DEL SERVICIO AREA ESPECIFICA PARA DISPENSACION/EXPENDIO AREA ESPECIFICA PARA ALMACENAMIENTO ESPECIALIZADO AREA ESPECIFICA PARA FARMACOLOGIA AMBIENTE PARA ALMACENAMIENTO ESPECIALIZADO AREA ESPECIFICA PARA FARMACOLOGIA AREA ESPECIFICA PARA DISPENSACION / EXPENDIO		
TERCER NIVEL DE ATENCIÓN	0-2	UNIDAD RECURSOS HUMANOS	DE ESPECIALISTAS EN FARMACIA HOSPITALARIA / FARMACIA CLINICA DE ENFERMEROS EN PREPARACION PARENTERALES Y TECNICO DE FARMACIA		



Capacitaciones

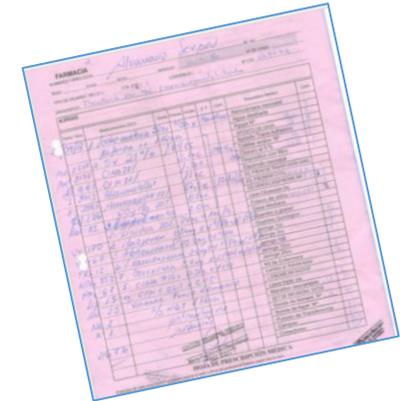


- Comité de Soporte Nutricional Parenteral. Reconocidos con Resolución
- Equipo multidisciplinario:
 - ✓ Médicos
 - ✓ farmacéuticos
 - ✓ enfermeras y
 - ✓ nutricionistas

FORMATOS

NUTRICION PARENTERAL - Considerando 30ml adicional para la purga										
RESPONSABLES		0								
FECHA		0								
PACIENTES		Paciente : 1	Paciente : 2	Paciente : 3	Paciente : 4	Paciente : 5	Paciente : 6	Paciente : 7	Paciente : 8	TOTAL
MEDICAMENTOS		MARTÍNEZ GIRE	DAVILA CARDENAS	ROJAS ESPINOZA	ALVARADO SERPA	CARIJANA ARCE	0	0	0	ml UNIDAD
Dextrosa 10% Fco x 1L	ML	94.0	0.0	0.0	114.6	40.1	0.0	0.0	0.0	248.6 0
Glucosa 33% Iny x 20 mL	ML	26.1	0.0	0.0	105.0	33.7	0.0	0.0	0.0	164.8 9
Aminoácidos Fco x 250 mL	ML	41.2	0.0	0.0	75.3	34.5	0.0	0.0	0.0	151.0 2
NaCl 20% Iny x 20 mL	ML	1.9	0.0	0.0	3.3	1.2	0.0	0.0	0.0	6.5 1
KCl 20% Iny x 10 mL	ML	1.2	0.0	0.0	2.8	0.9	0.0	0.0	0.0	4.9 1
Sulfato de Mg Iny x 10 mL	ML	0.16	0.00	0.00	0.44	0.13	0.0	0.00	0.00	0.7 1
Calcio Gluconato Iny x 10 mL	ML	4.9	0.0	0.0	9.4	6.2	0.0	0.0	0.0	20.4 3
Oligoelementos Fco x 10 mL	ML	1.6	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	2.9 1
Multivitámicos	ML	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 1
VOLUMEN TOTAL		171.0	0.0	0.0	310.8	118.0	0.0	0.0	0.0	
Lípidos Fco x 250 mL	ML	45.4	25	25.0	25.0	35.3	25.0	25.0	25.0	230.7 2

HOJA DE PRESCRIPCION



Área de Preparados de Nutricional Parenteral



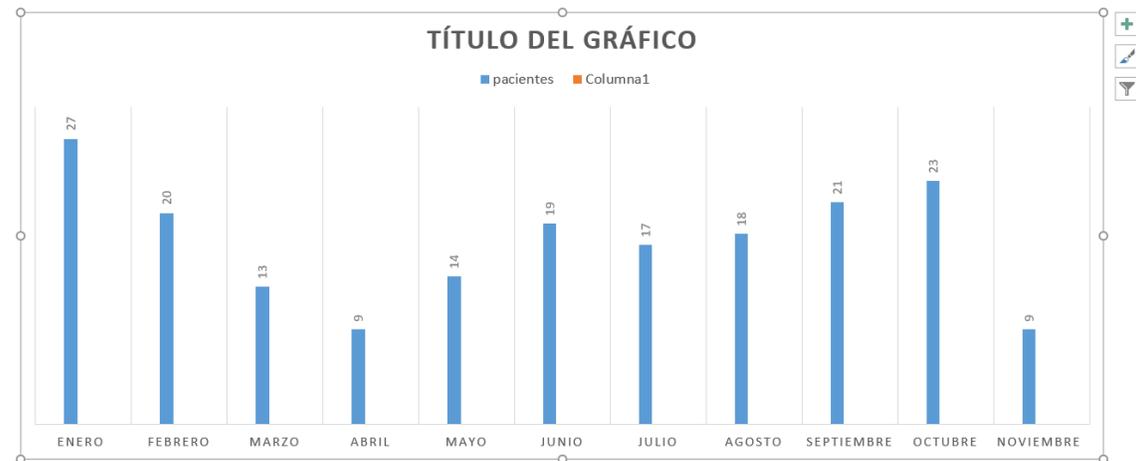
- Infraestructura con los requerimientos mínimos para realizar la NP.



ESTADISTICA DE BOLSAS DE NPT QUE SE PREPARARON

SERVICIO	PERIODO - 2020												PROMEDIO/DIA
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SET	OCT	NOV	DIC	
UCIN	110	101	135	154	107	158	165	140	200				5
UCI	0	0	0	0	5	15	11	10	0				1

Pacientes atendidos periodo 2020



EQUIPO DE FARMACIA HOSPITAL RDMI-EL CARMEN INAGURACION DEL AREA DE PREPARACION DE NUTRICION PARENTERAL



Gracias