



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Instituto Nacional de Salud  
del Niño – San Borja



**Guía de Procedimiento: Para Balance de Dietas Nutricionales en Paciente Pediátrico de TPH y Hematología**

## **GUÍA DE PROCEDIMIENTO PARA BALANCE DE DIETAS NUTRICIONALES EN PACIENTE PEDIÁTRICO HOSPITALIZADO EN TRASPLANTE DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS Y HEMATOLOGÍA**



**Unidad de Soporte al Diagnóstico y Tratamiento  
Servicio de Nutrición y Dietética**

<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Unidad de Soporte al Diagnóstico y Tratamiento  Equipo Técnico del Servicio de Nutrición y Dietética	<ul style="list-style-type: none"><li>• Unidad de Soporte al Diagnóstico y Tratamiento</li><li>• Unidad de Gestión de la Calidad</li></ul>	<b>Dr. Antonio Ricardo Zopfi Rubio</b>  Director del Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja



Ministerio  
de Salud

Instituto Nacional de Salud  
del Niño – San Borja



**Guía de Procedimiento: Para Balance de Dietas Nutricionales en Paciente Pediátrico de TPH y Hematología**

**GUÍA DE PROCEDIMIENTO PARA BALANCE DE DIETAS NUTRICIONALES EN PACIENTE PEDIATRICO DE TRANSPLANTE DE PROGENITORES HEMATOPOYETICOS Y HEMATOLOGÍA**

I.	Título .....	3
II.	Finalidad .....	3
III.	Objetivos .....	3
	a. Objetivos Generales .....	3
	b. Objetivos Específicos .....	4
IV.	Ámbito de aplicación .....	4
V.	Nombre del Proceso o Procedimiento a Estandarizar y Código CPT .....	4
VI.	Consideraciones Generales .....	5
	a. Definiciones Operativas .....	5
	1. Definición del Procedimiento.....	5
	2. Aspectos Epidemiológicos importantes.....	5
	3. Consentimiento Informado .....	6
	b. Conceptos Básicos .....	6
	c. Requerimientos Básicos.....	7
VII.	Consideraciones Específicas .....	7
	a. Descripción detallada del Proceso o Procedimiento:.....	7
	b. Indicaciones.....	10
	1. Indicaciones Absolutas .....	10
	2. Indicaciones Relativas.....	10
	c. Riesgos o Complicaciones Frecuentes:.....	10
	d. Riesgos o Complicaciones poco Frecuentes:.....	10
	e. Contraindicaciones.....	10
VIII.	Recomendaciones .....	11
IX.	Autores, Fecha y Lugar .....	11
X.	Anexos.....	12
XI.	Bibliografía.....	14



Ministerio  
de Salud

Instituto Nacional de Salud  
del Niño – San Borja



## Guía de Procedimiento: Para Balance de Dietas Nutricionales en Paciente Pediátrico de TPH y Hematología

# GUÍA DE PROCEDIMIENTO PARA BALANCE DE DIETAS NUTRICIONALES EN PACIENTE PEDIÁTRICO HOSPITALIZADO EN TRASPLANTE DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS Y HEMATOLOGÍA

## I. Título

Guía de Procedimiento: Balance de dietas nutricionales en Paciente Pediátrico hospitalizado en Trasplante de Progenitores Hematopoyéticos y Hematología

## II. Finalidad

Contribuir con el cuidado nutricional del paciente pediátrico hospitalizado en el servicio de Trasplante de Progenitores Hematopoyéticos y Hematología, del Instituto Nacional de Salud del Niño de San Borja, garantizando la calidad de atención y seguridad del paciente que mejore la recuperación y autonomía del paciente y su familia.

## III. Objetivos

### a. Objetivos Generales

Estandarizar y establecer los procesos para el control de balances de dietas nutricionales en los pacientes pediátricos hospitalizados en el Eje de Trasplante de Progenitores Hematopoyéticos y Hematología, del Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja.

Así mismo incluyen los cargos y puestos de trabajo que intervienen, precisando sus responsabilidades y participación en los procesos.



Ministerio  
de Salud

Instituto Nacional de Salud  
del Niño – San Borja



## Guía de Procedimiento: Para Balance de Dietas Nutricionales en Paciente Pediátrico de TPH y Hematología

### b. Objetivos Específicos

- Contar con una Guía de Procedimientos que establece y estandariza los procedimientos para el control de balances de dietas nutricionales en pacientes pediátricos de los servicios de Trasplante Progenitores Hematopoyéticos y Hematología
- Establecer y estandarizar la metodología del pesado de alimentos adecuado a la patología del paciente.
- Implementar el control y monitoreo del balance nutricional de cada paciente pediátrico con el pesado directo de los alimentos y el vaciado de información de manera digital y sistematizada.
- Estandarizar instrumentos de registros digitales (formatos) para los balances de dietas nutricionales en los servicios TPH y Hematología.
- Designar a los responsables de la ejecución, monitoreo y desempeño de los procedimientos.

### IV. Ámbito de aplicación

La presente Guía de Procedimiento, es de uso de los profesionales de salud de la Unidad de Soporte al Diagnóstico y Tratamiento, específicamente de los profesionales del Servicio de Nutrición y se aplica en los pacientes pediátricos de la Unidad de Atención Integral Especializada al Paciente de Progenitores Hematopoyéticos y Hematología.

La presente Guía puede ser usada e instituciones públicas del Ministerio de Salud que lo requieran y cuenten con el servicio de Nutrición y similitud del paciente pediátrico.

### V. Procedimiento a Estandarizar y Código CPT

**GUIA PROCEDIMIENTO: BALANCE DE DIETAS NUTRICIONALES EN PACIENTE PEDIÁTRICO HOSPITALIZADO EN TRASPLANTE DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS Y HEMATOLOGÍA.**

**MONITOREO DE DIETA NUTRICIONAL**

**CPT 9920901**

Fecha : Mayo 2019	Código : GP - 001/INSN-SB/USDT - V.01	Página 4 de 15
-------------------	---------------------------------------	----------------



Ministerio  
de Salud

Instituto Nacional de Salud  
del Niño – San Borja



## Guía de Procedimiento: Para Balance de Dietas Nutricionales en Paciente Pediátrico de TPH y Hematología

### VI. Consideraciones Generales

La siguiente guía de procedimientos está diseñada para implementar el proceso de balances de dietas, mejorando la estandarización del pesado directo de las dietas de cada paciente pediátrico del eje de TPH y Hematología de manera digital.

#### a. Definiciones Operativas

##### 1. Definición del Procedimiento:

El proceso está orientado a establecer la metodología del pesado de alimentos adecuados para el paciente pediátrico con enfermedades hematológicas y en proceso de trasplante de medula ósea y posterior a ella, con el registro y el acceso rápido y oportuno de la información en forma digital, definiendo a su vez las funciones del personal que interviene, para garantizar una adecuada atención nutricional de los pacientes.

Adicionalmente, se podrá acceder a la información de los datos nutricionales de cada paciente a través de una carpeta virtual compartida, para uso de los siguientes profesionales de salud:

- Licenciadas de Nutrición del eje de TPH y Hematología
- Médicos: Pediatras, Hematólogos y otras especialidades.
- Licenciadas de Enfermería
- Personal Técnico Asistencial
- Personal Técnico de Nutrición

##### 2. Aspectos Epidemiológicos importantes:

No aplica



Ministerio  
de Salud

Instituto Nacional de Salud  
del Niño – San Borja



## **Guía de Procedimiento: Para Balance de Dietas Nutricionales en Paciente Pediátrico de TPH y Hematología**

### **3. Consentimiento Informado**

No aplica, toda vez que el procedimiento no se realiza directamente con el paciente.

## **b. Conceptos Básicos**

### **Autoevaluación:**

Fase inicial del proceso de supervisión que realiza la Lic. de Nutrición, donde el personal seleccionado y capacitado aplicara los estándares establecidos determinando los criterios alcanzados.

### **Evaluación:**

Compara los resultados obtenidos de acuerdo a un patrón ya establecido (estándares) para visualizar la mejora en el procedimiento.

### **Supervisión:**

Personal capacitado del Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja, de los ejes de TPH y Hematología que verifique los pesos establecidos por la prestadora Gerencia Peruana de Hospitales (GEPEHO), realizando solo pesado directo de aquellos alimentos necesarios para la recuperación del paciente.

### **Formatos digitalizados:**

Presentación y registro de cada balance de alimentos en función a rangos nutricionales por cada tiempo de comida individualizado para el paciente pediátrico en sistema electrónico y virtual creando una base de datos actualizada y compartida entre profesionales de salud sin opción a modificar los datos.

### **Mediciones y pesado de los alimentos:**

Mediciones y pesado de los alimentos que se realiza con equipos de trabajo para una mejor exactitud (Balanza o Probeta).

### **Dietas nutricionales asignadas del paciente pediátrico hospitalizado:**

Metodología que logra que las dietas asignadas para cada paciente sean indicadas de acuerdo a la patología y tiempo de enfermedad del paciente, teniendo como base el diagnóstico nutricional y la cantidad de nutrientes que son necesarios para su recuperación.



## Guía de Procedimiento: Para Balance de Dietas Nutricionales en Paciente Pediátrico de TPH y Hematología

### c. Requerimientos Básicos

#### **Equipos Biomédicos:**

- 02 Balanza Gramera, una para cada servicio (TPH y Hematología)

#### **Equipo de Tecnología de la Información:**

- 02 Equipo de Cómputo o Laptop, para cada servicio.

#### **Materiales Médicos no Fungibles:**

- 02 Probetas, una para cada servicio
- 02 Jarras medidoras

#### **Materiales Médicos Fungibles:**

- Equipos de bioseguridad para el personal de salud para la manipulación de alimentos: guantes quirúrgicos, mascarilla y gorro.

### VII. Consideraciones Específicas

#### **a. Descripción detallada del Proceso o Procedimiento:**

##### **➤ Consideraciones previas al procedimiento:**

1. El personal del servicio de nutrición deberá garantizar el cumplimiento de los estándares en las mediciones y pesado de los alimentos de cada dieta indicada, así como en el uso de los equipos.
2. Se requiere contar con el equipamiento necesario para la obtención de datos de la valoración nutricional de los pacientes (Edad, Peso, Talla, SC), así como para las mediciones y pesado de los alimentos en los servicios de hospitalización.
3. El personal del servicio de nutrición promoverá el cumplimiento del vaciado de datos para asegurar la correcta información para cada paciente, aumentando la efectividad.
4. El personal del servicio de nutrición participará activamente de las actividades que permitan fortalecer las competencias y compromiso del personal de salud con la calidad de atención y cuidado nutricional de los pacientes pediátricos.
5. Se monitoreará y evaluará de manera periódica el uso y cumplimiento correcto de los instrumentos de medición y vaciado de datos en el sistema digital (adherencia a



## Guía de Procedimiento: Para Balance de Dietas Nutricionales en Paciente Pediátrico de TPH y Hematología

la guía de procedimientos), para planificar acciones de mejora y fortalecer los procedimientos que se han definido en la presente guía.

### ➤ **Para realizar el balance de Dietas:**

1. Coordinación del requerimiento nutricional con el personal médico dependiendo del diagnóstico de cada paciente.
2. Indicación de fórmula para cada paciente al área de fórmulas para que estas sean distribuidas según volúmenes y horarios establecidos.
3. Recepción de la indicación dieto terapéutica realizando el pesado de todos los alimentos que luego van a ser distribuidos a todos los pacientes pediátricos del servicio de Hematología y TPH.
4. Recojo de bandejas de aquellos pacientes que han terminado sus alimentos y/o formulas y estos son llevados a la unidad periférica de nutrición.
5. Verificación de la etiqueta de cada niño con el formato de pedido de dietas y formulas entregado por el nutricionista a cargo, para empezar el llenado de la hoja de balance de manera digital.
6. Pesado directo de todos los alimentos sobrante para realizar un balance y hacer una comparación con lo ingerido, ya sean alimentos sólidos o líquidos, tiempo para realizar el pesado 15 min aproximadamente.
7. **Ingreso de datos en sistema digital y/o escrito para el balance de dietas.**

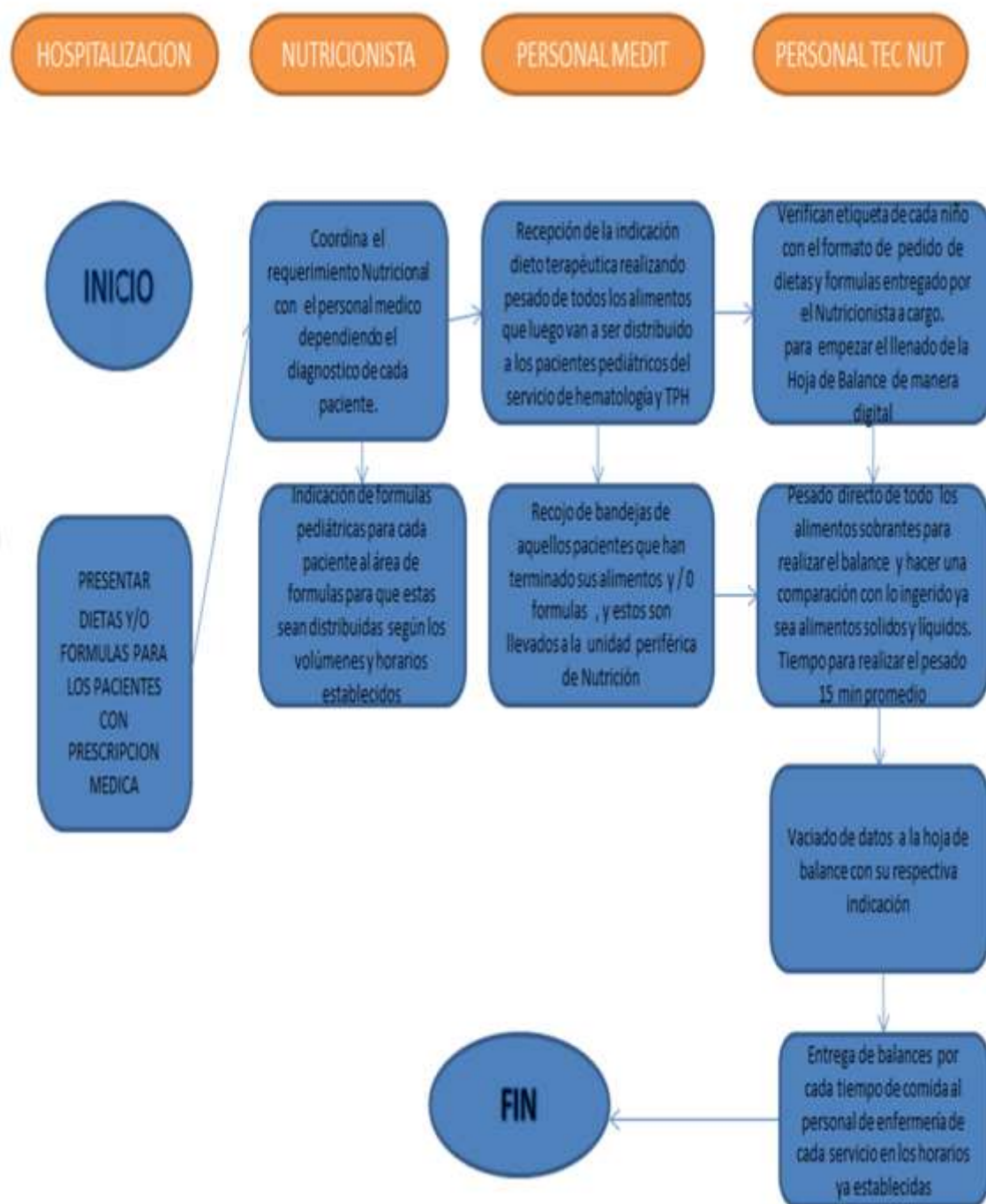
### ➤ **Consideraciones para la implementación del proceso:**

1. Realizar la Planificación de las actividades en el servicio
2. Socializar el flujograma con las diferentes funciones del personal; a tener en cuenta en el monitoreo y seguimiento del cumplimiento de los procesos de la Guía.
3. Difundir e implementar las fórmulas en Excel para las operaciones a realizarse en el ingreso de datos de la valoración nutricional.
4. Realizar la valoración nutricional de acuerdo a los datos ingresados con un porcentaje de adecuación según el requerimiento que necesita dentro de los rangos de requerimiento nutricional de cada paciente.
5. Pesar los alimentos con el equipo proporcionado por el INSN-SB, para asegurar una correcta información y hacer un vaciado de datos según el peso del alimento



**Guía de Procedimiento: Para Balance de Dietas Nutricionales en Paciente Pediátrico de TPH y Hematología**  
de acuerdo al rango de edad del paciente y así obtener la cantidad correcta de volumen que requiere.

### FLUXOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO





Ministerio  
de Salud

Instituto Nacional de Salud  
del Niño – San Borja



## Guía de Procedimiento: Para Balance de Dietas Nutricionales en Paciente Pediátrico de TPH y Hematología

### b. Indicaciones:

#### 1. Indicaciones Absolutas

La ejecución de la guía de procedimiento de balances de dietas del servicio de Hematología y TPH esta dado para todos los pacientes pediátricos hematológicos trasplantados y post trasplantados con riesgo a desnutrición aguda, crónica o severa con la finalidad de asegurar un estado nutricional adecuado para cada paciente.

La ejecución de la guía de procedimiento de balances esta dado por la valoración nutricional de cada paciente y en base a ello realizar el requerimiento nutricional teniendo en cuenta el peso, talla, pliegues, frecuencia de consumo de alimentos y procedencia del niño.

#### 2. Indicaciones Relativas

Ninguna, salvo que el estado de salud o complicaciones del paciente lo requieran, para ello se seguirá las indicaciones del médico tratante.

### c. Riesgos o Complicaciones Frecuentes:

Nauseas, vómitos, o alergia alimentaria desconocida a algunos alimentos.

### d. Riesgos o Complicaciones poco Frecuentes:

Aspiración.

### e. Contraindicaciones:

- Pacientes con alguna patología que le impida ingerir algún tipo de alimento por vía oral.
- Pacientes con Nutrición parenteral por periodos prolongados.



## Guía de Procedimiento: Para Balance de Dietas Nutricionales en Paciente Pediátrico de TPH y Hematología

### VIII. Recomendaciones

Se espera alcanzar el cumplimiento y estandarización de esta guía de procedimientos para el proceso de balances de dietas de los pacientes del eje de TPH y Hematología, para ello se requiere:

1. Que exista un personal técnico asignado, uno por cada servicio de hospitalización ya que la implementación de este formato digital es el inicio para las demás áreas y así asegurar un mejor control y monitoreo nutricional para el bienestar del paciente.
2. Solicitar al personal técnico de nutrición de GEPEHO, que son los que distribuyen y recogen las dietas de cada paciente, que espere antes de descartar los alimentos que no han sido ingeridos por el paciente, un promedio de 15 minutos, para que el personal técnico de nutrición realice la verificación y pesado de los alimentos.
3. Contar con una unidad periférica por cada servicio, es decir una unidad para Hematología y TPH y otra área para otro servicio, como cardiología y cardiovascular, por ejemplo.
4. Solicitar que se implemente una carpeta compartida para la unidad de enfermería de cada servicio, donde solo puedan visualizar los datos obtenidos mas no modificarlos.
5. Solicitar un punto de red por cada área de servicio para facilitar el envío de la información a cada unidad de enfermería y personal médico y/o asistencial

### IX. Autores, Fecha y Lugar

- Nombre del Ejecutor responsable:  
Lic. Zulema Rosario Gallardo Flores, Coordinadora Técnica del Servicio de Nutrición y Dietética
- Fecha, hora y lugar de Procedimiento:  
Fecha: Junio, 2019  
Lugar: Servicio de Nutrición y Dietética del Instituto Nacional de Salud del Niño – San Borja.



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Instituto Nacional de Salud  
del Niño – San Borja



## Guía de Procedimiento: Para Balance de Dietas Nutricionales en Paciente Pediátrico de TPH y Hematología

- Fecha de elaboración y vigencia del procedimiento:  
Fecha: Junio, 2019.  
Vigencia: 03 años a partir de su aprobación mediante Resolución Directoral.
- Lista de Autores y correos electrónicos:

Lic. Zulema Rosario Gallardo Flores

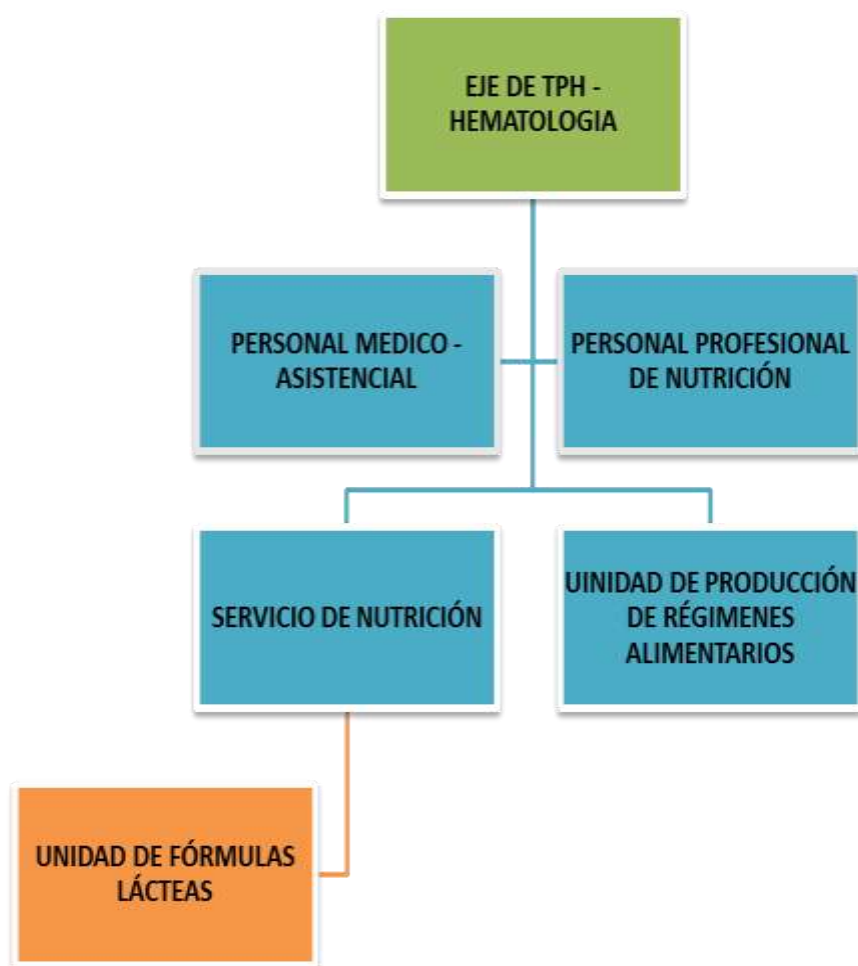
[zgallardo@insnsb.gob.pe](mailto:zgallardo@insnsb.gob.pe)

Lic. Esperanza De las Nieves Vásquez Arteaga

[evasquez@insnsb.gob.pe](mailto:evasquez@insnsb.gob.pe)

## X. Anexos

### ANEXO 01: PERSONAL QUE PARTICIPA EN EL PROCESO





Ministerio  
de Salud

Instituto Nacional de Salud  
del Niño – San Borja



## Guía de Procedimiento: Para Balance de Dietas Nutricionales en Paciente Pediátrico de TPH y Hematología

### FORMATO DE PESADO DIRECTO DE LA UNIDAD PERIFÉRICA DE HEMATOLOGÍA Y TRASPLANTE DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS (UTPH)

FORMATO DE PESADO DIRECTO DE LA UNIDAD PERIFÉRICA DE HEMATOLOGÍA Y TRASPLANTE DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS (UTPH)

Paciente:

Cama:

Fecha:

DIETA:					FÓRMULA:				
DESAYUNO	Descripción	Peso Neto	Peso Sobrante	Peso Ingerido	Horario	Volumen/ Toma	Volumen Ingerido		
Avena									
Pan Proteico									
Pan calórico									
Huevo									
Adicional									
H <sub>2</sub> O									
TOTAL		0	0	0	0	0	0		
REFRIGERIO	Descripción	Peso Neto	Peso Sobrante	Peso Ingerido	Horario	Volumen/ Toma	Volumen Ingerido		
Jugo/fruta									
Adicional									
H <sub>2</sub> O									
TOTAL		0	0	0	0	0	0		
ALMUERZO	Descripción	Peso Neto	Peso Sobrante	Peso Ingerido	Horario	Volumen/ Toma	Volumen Ingerido		
Entrada									
Plato de fondo									
Cárnico									
Postre									
Adicional									
Refresco									
H <sub>2</sub> O									
TOTAL		0	0	0	0	0	0		
LONCHE	Descripción	Peso Neto	Peso Sobrante	Peso Ingerido	Horario	Volumen/ Toma	Volumen Ingerido		
Postre Semilq									
Adicional solido									
H <sub>2</sub> O									
TOTAL		0	0	0	0	0	0		
CENA	Descripción	Peso Neto	Peso Sobrante	Peso Ingerido	Horario	Volumen/ Toma	Volumen Ingerido		
Entrada									
Plato de fondo									
Cárnico									
Postre									
Adicional									
Refresco									
H <sub>2</sub> O									
TOTAL		0	0	0	0	0	0		
ADICIONAL	Descripción	Peso Neto	Peso Sobrante	Peso Ingerido	Horario	Volumen/ Toma	Volumen Ingerido		
Aperitivo sólido									
Aperitivo semilq									
H <sub>2</sub> O									
TOTAL		0	0	0	0	0	0		
TIEMPO DE INGESTA	% INGESTA		VOLUMEN DE DIETA			VOLUMEN TOTAL DE DIETA INGERIDO	VOLUMEN TOTAL DE FÓRMULA INGERIDO	VOLUMEN HÍDRICO TOTAL	OBSERVACIÓN
	D	F	LÍQUIDO	SEMILIQ-SOL (DC= 0.5-1)	SÓLIDO (DC > 1)				
DESAYUNO	#iDIV/0!	#iDIV/0!	0	0	0	0	0	0	
REFRIGERIO	#iDIV/0!	#iDIV/0!	0	0	0	0	0	0	
ALMUERZO	#iDIV/0!	#iDIV/0!	0	0	0	0	0	0	
LONCHE	#iDIV/0!	#iDIV/0!	0	0	0	0	0	0	
CENA	#iDIV/0!	#iDIV/0!	0	0	0	0	0	0	
ADICIONAL	#iDIV/0!	#iDIV/0!	0	0	0	0	0	0	
TOTAL	#iDIV/0!	#iDIV/0!	0	0	0	0	0	0	



## Guía de Procedimiento: Para Balance de Dietas Nutricionales en Paciente Pediátrico de TPH y Hematología

### XI. Bibliografía

1. A. Mesejo Arizmendi, C. Solano Vercet, V. Plaza Poquet y J. García-Conde Bru. Soporte nutricional en el trasplante de células progenitoras hematopoyéticas. Servicios de Cuidados Intensivos y de Oncología y Hematología. Hospital Clínico Universitario de Valencia. Recursos de Seom.org. Capítulo 18.  
Disponible en:  
[https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/infopublico/publicaciones/soporteNutricional/pdf/cap\\_18.pdf](https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/infopublico/publicaciones/soporteNutricional/pdf/cap_18.pdf)
2. C. Gómez-Candela, M. A. Canales Albendea, S. Palma Milla, R. de Paz Arias, J. Díaz Gómez, D. Rodríguez-Durán, M. Villarino-Sanz, L. Arribas Hortigüela y R. Burgos Peláez. Intervención nutricional en el paciente oncohematológico. Nutrición Hospitalaria, Vol. 27, núm. 3, mayo-junio, 2012, pp. 669-680. Grupo Aula Médica. Madrid. España.  
Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309226788006>
3. Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
4. Ley General de Salud - Ley N° 26862.
5. Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo – D.S. N° 013-2006-SA.
6. Ley N° 29414, Ley que establece los Derechos de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud
7. Ley N° 29571, Código de protección y defensa del consumidor
8. Directiva N° 007-MINSA/OGPP-V-02, “Directiva para la Formulación de Documentos Técnicos Normativos de Gestión Institucional”.
9. Directiva Administrativa N° 245- OGPP/MINSA, con RM 1134-2017/MINSA, que establece los Lineamientos para la implementación de la gestión por procesos y procedimientos en el Ministerio de Salud.