

Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria

Grupo de Trabajo de Nutrición

Estandarización del Soporte Nutricional Especializado

Indicadores de Monitorización del proceso de Soporte Nutricional Especializado

Autores: Sirvent M, Calvo MV, Sagalés M, Rodríguez-Penin I, Cervera M, Piñeiro G, García-Rodicio S, Gomis P, Caba I, Vázquez A, Gómez E, Pedraza L.

Subproceso:	Definir las actuaciones del farmacéutico relacionadas con el proceso de cribado nutricional (CN) que facilitan la detección de pacientes desnutridos o con riesgo de desnutrición, con el fin de establecer la indicación de un tratamiento nutricional específico.	GR1	GR2	GR3
SPR1. Cribado Nutricional (CN)		1	2	2
	Objeto: Detectar pacientes desnutridos o con riesgo de desnutrición			

GR: Grado de recomendación

Estándar de práctica/ GR1	CN.1	Participar en el equipo multidisciplinar de soporte nutricional para el desarrollo y la implantación de sistemas de cribado nutricional en el ingreso
---------------------------	------	---

GR: Grado de Recomendación; CN: Cribado Nutricional

Objetivos clave	Indicador	Variables de Cálculo	Acciones de Mejora	Fuentes de Información
1 Fomentar que los pacientes que ingresen en el hospital se sometan a un cribado nutricional	<ul style="list-style-type: none"> Numero de pacientes que se someten a un cribado nutricional en menos de 24h / número total de pacientes x100 Frecuencia de medida: Trimestral Estándar: 100% 	<ul style="list-style-type: none"> Muestra: Pacientes ingresados Realización del indicador: Incluir todos los pacientes ingresados durante una semana al trimestre 	<ul style="list-style-type: none"> Definir el procedimiento de cribado nutricional Realizar el cribado en poblaciones de riesgo de desnutrición 	Historia Clínica
Fundamento del indicador: Conocer el porcentaje de pacientes en los que se ha realizado un cribado nutricional en las 24h siguientes al ingreso.				
2 Promover que en la historia clínica de TODOS los pacientes ingresados figuren peso y talla	<ul style="list-style-type: none"> Nº de historias clínicas donde conste el peso y la talla del paciente/total de historias clínicas Frecuencia de medida: Trimestral Estándar: 100% 	<ul style="list-style-type: none"> Muestra: Pacientes ingresados Realización del indicador: Incluir todos los pacientes ingresados durante una semana al trimestre 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajar junto con el departamento de calidad asistencial para incluir los campos de peso y talla en el registro de ingreso. 	Historia Clínica
Fundamento del indicador: Conocer el grado de cumplimentación en la Historia Clínica de los campos Peso y Talla al ingreso.				

Subproceso:	Definir la secuencia de actuaciones concretas orientadas a realizar la valoración nutricional (VN) de un paciente y establecer los objetivos del tratamiento nutricional	GR1	GR2	GR3
SPR2. Valoración Nutricional (VN)	Objeto: Determinar la situación nutricional de los pacientes y definir los objetivos de su tratamiento nutricional, cuando precise.	1	2	0

GR: Grado de recomendación

Estándar de práctica/ GR1	VN.3	Valorar de forma objetiva y subjetiva la información disponible para prevenir o identificar las interacciones nutriente – nutriente (NN), medicamento – nutriente (MN), medicamento- medicamento (MM) y nutriente – enfermedad (NE).
---------------------------	------	--

GR: Grado de Recomendación; VN: Valoración nutricional

Objetivos clave	Indicador	Variables de Cálculo	Acciones de Mejora	Fuentes de Información
1 Prevenir o identificar interacciones fármaco-nutriente	<ul style="list-style-type: none"> Nº pacientes con SNE evaluados ante potenciales interacciones / Nº de pacientes con SNE x 100 Frecuencia de medida: Trimestral Estándar: 100% 	<ul style="list-style-type: none"> Muestra: Pacientes ingresados con SNE (1) Realización del indicador: Se incluirán todos los pacientes con SNE durante una semana al trimestre. 	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar una base de datos con las interacciones que tengan relevancia clínica 	<p>Fuentes de información: Historia Clínica, entrevista con el paciente, registros de valoración nutricional.</p> <p>Factores clave: Conocer Historia farmacoterapéutica previa, Historia nutricional previa, la Historia Clínica del paciente y su estado nutricional (2)</p>
<p>Fundamento del indicador: Determinar el porcentaje de pacientes con SNE evaluados ante potenciales interacciones entre nutrientes, medicamentos y enfermedad.</p> <p>Comentarios:</p> <p>(1) No se incluyen pacientes con SNE domiciliario ni pacientes con nutrición enteral empleada como suplemento a la dieta oral</p> <p>(2) La historia farmacoterapéutica previa incluye tanto medicamentos como hierbas medicinales y parafarmacia.</p>				

SNE: Soporte Nutricional Especializado

Subproceso:	Definir la secuencia de actuaciones específicas que constituyen el plan de cuidados nutricionales (PCN) y están orientadas a conseguir los objetivos nutricionales planteados a partir de la valoración nutricional	GR1	GR2	GR3
SPR3. Plan de Cuidados Nutricionales (PCN)		2	1	1
	Objeto: Definir un PCN acorde con el resultado de la valoración nutricional del paciente			

GR: Grado de Recomendación

Estándar de práctica/ GR1	PCN.1	<p>Contribuir al desarrollo y la ejecución del plan de cuidados nutricionales, garantizando que este incluya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Objetivos inmediatos y a largo plazo. 2. El cálculo de los requerimientos diarios de energía, proteínas, vitaminas, minerales y líquidos. 3. Duración prevista del tratamiento nutricional. 4. La vía de administración y la composición de la fórmula. 5. El tratamiento farmacológico relacionado con el tratamiento nutricional. 6. El método de administración. 7. El seguimiento, la valoración y el tratamiento de las complicaciones asociadas al tratamiento nutricional. 8. El manejo de las interacciones detectadas. 9. La educación al paciente y/o su familia, respecto al papel del tratamiento nutricional y a los objetivos o resultados que se esperan alcanzar. 10. La valoración de aspectos económicos del plan nutricional.
----------------------------------	--------------	--

GR: Grado de Recomendación; PCN: Plan de Cuidados Nutricionales

Objetivos clave	Indicador	Variables de Cálculo	Acciones de Mejora	Fuentes de Información
<p>1 Contribuir al desarrollo y la ejecución del plan de cuidados nutricionales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N° de pacientes en los que el fármaco contribuye al desarrollo del PCN(1) /N° total de pacientes que reciben SNE x 100 ▪ Frecuencia de medida: Trimestral ▪ Estándar: 60% 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muestra: Pacientes hospitalizados con SNE ▪ Realización del indicador: Se calculará durante una semana al trimestre 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollar un registro que contemple los apartados del estándar. ▪ Implantar este registro de forma normalizada en todas las Historias Clínicas de pacientes con SNE 	<p>Historia Clínica, registros específicos empleados para documentar el SNE</p>
<p>Fundamento del indicador: Conocer el grado de participación del fármaco en el desarrollo del PCN de los pacientes con SNE.</p> <p>Comentarios: (1) La contribución del fármaco al desarrollo del PCN debe incluir un mínimo de 5 de los apartados desarrollados en la descripción del estándar (2) No se incluyen pacientes con nutrición enteral empleada como suplemento a la dieta oral</p>				
<p>2 Garantizar que el PCN incluya un mínimo de 5 de los apartados definidos en el estándar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N° de pacientes cuyo PCN incluye un mínimo de 5 de los apartados desarrollados en la descripción del estándar/N° de pacientes con SNE ▪ Frecuencia de medida: Trimestral ▪ Estándar: 100% 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muestra: Pacientes hospitalizados con SNE ▪ Realización del indicador: Se calculará durante una semana al trimestre 	<p>No se han identificado acciones de mejora</p>	<p>Fuentes de Información: Historia Clínica, registros específicos empleados para documentar el SNE</p>
<p>Fundamento del indicador: Conocer el nivel de desarrollo del PCN en los pacientes con SNE.</p> <p>Comentarios: (1) No se incluyen pacientes con nutrición enteral empleada como suplemento a la dieta oral</p>				

PCN: Plan de Cuidados Nutricionales; SNE: Soporte Nutricional Especializado

Estándar de práctica/ GR1	PCN.2	Participar en la selección del soporte nutricional a administrar, considerando aspectos psicosociales y socioeconómicos que puedan influir en su selección
---------------------------	-------	--

GR: Grado de Recomendación; PCN: Plan de Cuidados Nutricionales

Objetivos clave	Indicador	Variables de Cálculo	Acciones de Mejora	Fuentes de Información
1 Participar en la selección del soporte nutricional a administrar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N° de pacientes en los que el farmacéutico participa en la selección del soporte nutricional considerando los criterios desarrollados en la descripción del estándar/N° total de pacientes que reciben SNE ▪ Frecuencia de medida: Anual ▪ Estándar de referencia: 60%-80% 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muestra: Todos los pacientes con SNE hospitalizados. ▪ Realización del indicador: Durante una semana al año valorar el indicador en los pacientes activos con SNE 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incorporar al farmacéutico en la atención clínica del paciente. 	Historia Clínica, registros específicos de nutrición.

Fundamento del indicador: Valorar el porcentaje de pacientes en los que el farmacéutico participa en la selección del soporte nutricional administrado

PCN: Plan de Cuidados Nutricionales; SNE: Soporte Nutricional Especializado

Subproceso:	Estandarizar el proceso de formulación y elaboración (FE) para garantizar la eficacia del soporte nutricional minimizando el riesgo de complicaciones y errores en el proceso que pudieran alcanzar al paciente.	GR1	GR2	GR3
SPR4. Formulación y Elaboración (FE)		31	5	1
Objeto: Garantizar la eficacia del soporte nutricional minimizando riesgos y errores				

GR: Grado de Recomendación

4.1 Formulación

Estándar de práctica/ GR1	FE.1	Asegurar que la NP y la NE sean adecuadas a la patología del paciente y a la vía de acceso, teniendo en cuenta la existencia de disfunción orgánica y la administración de cantidades significativas de líquidos y nutrientes por otras vías.
---------------------------	------	---

GR: Grado de Recomendación; FE: Formulación y Elaboración.; NP: Nutrición Parenteral; NE: Nutrición Enteral

Objetivos clave	Indicador	Variables de Cálculo	Acciones de Mejora	Fuentes de Información
1NP Comprobar que la fórmula es adecuada a las características del paciente (patología, vía de acceso, disfunción orgánica, aportes extras de nutrientes).	<ul style="list-style-type: none"> Nº de NP adecuadas al peso, talla, y patología del paciente/nº total de nutriciones parenteralesx100. Estándar: 100% Frecuencia: trimestral 	<ul style="list-style-type: none"> Muestra: NP solicitadas Realización del indicador: Durante una semana valorar el indicador en todas las NP solicitadas 	<ul style="list-style-type: none"> Diseñar un listado de comprobación de la adecuación de la fórmula a las características del paciente 	<p>Fuentes de información: Registros de elaboración, impresos de solicitud de la fórmula de NP</p> <p>Factores clave: Disponer del peso, talla y patología del paciente.</p>
Fundamento del indicador: Conocer el número de Nutriciones Parenterales cuya formulación es adecuada para el peso, talla y patología del paciente.				
2NP Estandarizar el procedimiento de solicitud de fórmulas de NP	<ul style="list-style-type: none"> Disponer del modelo normalizado en un tiempo determinado 		<ul style="list-style-type: none"> Crear órdenes de solicitud normalizadas 	
Fundamento del indicador: Comprobar ejecución de la acción de mejora.				

3NP	Potenciar el uso de la prescripción electrónica de NP	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pacientes con prescripción electrónica de NP en el hospital/Total de pacientes con NP ▪ Frecuencia: semestral 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muestra: Pacientes con NP ▪ Realización del indicador: Durante una semana valorar el indicador en todos los pacientes con NP 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizar prescripción electrónica 	Fuentes de información: Prescripciones de NP
<p>Fundamento del indicador: Conocer el grado de implantación de la prescripción electrónica de la NP.</p>					
4NP	Disponer de formulaciones o dietas normalizadas de NP	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N° de fórmulas de NP estandarizadas empleadas/N° de fórmulas de NP empleadas ▪ Estándar: definir en cada centro ▪ Frecuencia: trimestral 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muestra: Unidades nutrientes parenterales empleadas ▪ Realización del indicador: Durante una semana valorar el indicador en todas las NP dispensadas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estandarizar la composición de las NP 	Fuentes de información: Prescripciones de NP
<p>Fundamento del indicador: Conocer el grado de utilización de dietas estandarizadas.</p>					
5NP	Validar la composición de la fórmula de NP: comprobar las cantidades y distribución de nutrientes, la osmolaridad y la compatibilidad, y clarificar aportes inusuales.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N° de NP validadas/N° de NP dispensadas ▪ Estándar: 100% ▪ Frecuencia: trimestral 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muestra: NP no estandarizadas (1) ▪ Realización del indicador: Durante una semana valorar el indicador en todas las NP dispensadas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseñar un listado de comprobación de la estabilidad /compatibilidad de la mezcla 	Fuentes de información: Listados de comprobación
<p>Fundamento del indicador: Conocer el porcentaje de fórmulas validadas.</p>					
<p>Comentarios: (1) Se incluyen tanto las formulaciones individualizadas como las estandarizadas a las que se incorporan aditivos diferentes de vitaminas y oligoelementos.</p>					
1NE	Comprobar la adecuación de la	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N° de pacientes con validación de su NE /n° de 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muestra: Pacientes con NE como dieta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponer de un registro de validación 	Fuentes de información: Registros de validación

dieta de NE a:

- Enfermedad
- Vía
- Existencia disfunción orgánica y metabólica
- Aportes de nutrientes por otras vías

pacientes con NE

- Estándar: 100%
- Frecuencia: trimestral

completa (excluida como suplementos)

- Realización del indicador: Durante una semana valorar el indicador en todos los pacientes con NE

Fundamento del indicador: Conocer el porcentaje de pacientes en los que se ha validado la adecuación de la NE a su situación clínica.

2NE Comprobar que la cantidad de fórmula enteral aportada es adecuada a las necesidades del paciente

- N° de pacientes con comprobación de la adecuación de la NE a sus necesidades/n° de pacientes con NE
- Estándar: 100%
- Frecuencia: trimestral

- Muestra: Pacientes con NE como dieta completa (excluida como suplementos)
- Realización del indicador: Durante una semana valorar el indicador en todos los pacientes con NE

- Incluir los parámetros necesarios en el registro de validación

Fuentes de información:
Registros de validación

Fundamento del indicador: Conocer el porcentaje de pacientes en los que se ha validado la adecuación de la NE a sus necesidades.

3NE Aplicar un algoritmo en la selección de dietas enterales

- Disponer del algoritmo en un tiempo concreto

- Elaborar un algoritmo para la selección de las dietas enterales

Fundamento del indicador: Comprobar la ejecución de la acción de mejora.

NP: Nutrición Parenteral; NE: Nutrición Enteral

4.2. Preparación Nutrición Parenteral

Estándar de práctica/ GR1	FE.3	Garantizar que las preparaciones de NP se realizan siguiendo las normas y los procedimientos relativos a limpieza y desinfección del área, empleo de técnica aséptica, utilización de cabinas de flujo laminar, elaboración de unidades nutrientes (incorporación de aditivos y secuencia de adición de los componentes) y evaluación del producto terminado.
---------------------------	------	---

GR: Grado de Recomendación; FE: Formulación y Elaboración; NP: Nutrición Parenteral

Objetivos clave	Indicador	Variables de Cálculo	Acciones de Mejora	Fuentes de Información
1 Disponer de los procedimientos incluidos en la descripción del estándar	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo e implantación de los procedimientos en un tiempo concreto 		<ul style="list-style-type: none"> Elaborar los siguientes procedimientos: <ul style="list-style-type: none"> Limpieza y desinfección Empleo de técnica aséptica Utilización de CFL Elaboración de NP Evaluación de producto final 	
Fundamento del indicador: Comprobar la ejecución de la acción de mejora.				
2 Disponer de personal entrenado en la elaboración de NP	<ul style="list-style-type: none"> Disponer del plan de formación en un tiempo concreto Ver indicador estándar FE.6.3 		<ul style="list-style-type: none"> Elaborar un plan de formación para el personal Documentar la experiencia del personal elaborador (ver estándar FE.6.3) 	
Fundamento del indicador: Comprobar la ejecución de la acción de mejora.				
3 Registrar las actividades recogidas en el estándar	<ul style="list-style-type: none"> (A) N° registros limpieza/días hábiles de limpiezax100 Estándar: 100% 	<ul style="list-style-type: none"> (A) Realización del indicador: Al final del mes se contabilizan los días 	<ul style="list-style-type: none"> (A) Elaborar registro de limpieza 	Fuentes de información: Registros de limpieza

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Frecuencia de medida: 1 vez al mes ▪ (B) N° de registros de elaboración y evaluación/N° de NP elaboradas ▪ Estándar: 100% ▪ Frecuencia de medida: trimestral 	<p>hábiles de limpieza en los que existe registro documentado de la misma</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ (B) Muestra: NP elaboradas a partir de componentes individuales ▪ (B) Realización del indicador: contabilizar los registros durante una semana 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (B) Elaborar registro de elaboración y evaluación producto final 	<p>Fuentes de información: Registros de elaboración y evaluación producto final</p>
<p>Fundamento del indicador: (A) Determinar el grado con que la limpieza del área de elaboración se realiza con la frecuencia definida en los procedimientos. (B) Determinar el porcentaje de NP en las que se ha empleado un registro de la elaboración y está documentada la evaluación del producto final.</p>				

CFL: Cabina de Flujo Laminar; NP: Nutrición Parenteral; FE: Formulación y Elaboración;

4.2. Preparación Nutrición Parenteral

Estándar de práctica/ GR1

FE.4

La preparación debe realizarse en cabina de flujo laminar (CFL) horizontal o vertical (clase 100) utilizando técnica aséptica y bajo la dirección de un farmacéutico especialista en Farmacia Hospitalaria. La cabina se debe ubicar en un área controlada y de acceso limitado.

GR: Grado de Recomendación; FE: Formulación y Elaboración

Objetivos clave	Indicador	Variables de Cálculo	Acciones de Mejora	Fuentes de Información
1 Elaborar las NP en CFL (clase 100)	<ul style="list-style-type: none"> Nº NP elaboradas en CFL /nº total de NP administradasx100 Estándar: 100% Frecuencia de medida: trimestral. 	<ul style="list-style-type: none"> Muestra: NP administradas (1) Realización del indicador: Contabilizar durante una semana 	<ul style="list-style-type: none"> Excluir las NP "listas para usar" de las dotaciones de las unidades de hospitalización Dispensar las NP con todos los aditivos incorporados, incluidas vitaminas y oligoelementos 	
<p>Fundamento del indicador: Conocer el porcentaje de NP administradas que han sido elaboradas en CFL.</p> <p>Comentarios: (1) Se incluyen las NP listas para su uso a las que se incorporan aditivos, incluidos vitaminas y oligoelementos.</p>				
2 Controlar periódicamente el área donde se ubica la cabina de flujo laminar.	<ul style="list-style-type: none"> Resultados de las auditorías internas sobre las condiciones del área de elaboración Resultados de las certificaciones: Nº de revisiones en las que se alcanzan los requisitos ambientales de la sala/Nº revisiones realizadas Estándar: 100% Frecuencia de medida: anual 	<ul style="list-style-type: none"> Muestra: Auditorías internas realizadas y certificados de condiciones ambientales Realización del indicador: Contabilizar una vez al año. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar un listado de comprobación de las condiciones de la sala, incluyendo presión, requisitos estructurales, distribución de materiales, acceso, etc. Certificar periódicamente las condiciones ambientales de la sala 	

Fundamento del indicador: Conocer si las condiciones de elaboración de las NP son adecuadas.

- | | | | | |
|---|--|--|---|--|
| 3 | Controlar el acceso de personal y la circulación de materiales | <ul style="list-style-type: none">▪ Resultados de la auditoria interna con relación al cumplimiento de los protocolos▪ Estándar: 100%▪ Frecuencia de medida: semestral | <ul style="list-style-type: none">▪ Muestra: Auditorías internas realizadas▪ Realización del indicador: Realizar una auditoría al semestre | <ul style="list-style-type: none">▪ Elaborar protocolos de acceso y circulación personal, productos etc. |
|---|--|--|---|--|

Fundamento del indicador: Conocer el grado de cumplimiento de los procedimientos con relación al acceso y circulación de materiales.

NP: Nutrición Parenteral; CFL: Cabina de Flujo Laminar

4.2. Preparación Nutrición Parenteral

Estándar de práctica/ GR1	FE.5	Disponer de un plan de mantenimiento de las cabinas de flujo laminar.
---------------------------	------	---

GR: Grado de Recomendación; FE: Formulación y Elaboración; CFL: Cabina de Flujo Laminar

Objetivos clave	Indicador	Variables de Cálculo	Acciones de Mejora	Fuentes de Información
1 Realizar un mantenimiento preventivo de las CFL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantenimientos preventivos de la CFL realizados/ Mantenimientos preventivos de la CFL establecidos ▪ Estándar: 100% ▪ Frecuencia de medida: Anual 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realización del indicador: Una vez al año contabilizar los registros de las operaciones de mantenimiento (cambio de filtros y pruebas de funcionamiento) realizados a las CFL 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definir el plan de mantenimiento de las CFL 	<p>Fuentes de información: Registros y certificados de las operaciones de mantenimiento de las CFL.</p>
<p>Fundamento del indicador: Conocer el grado de cumplimiento del plan de mantenimiento de las CFL.</p>				

CFL: Cabina de Flujo Laminar

4.2. Preparación Nutrición Parenteral

Estándar de práctica/ GR1 FE.6 Someter al personal de elaboración a un proceso de entrenamiento y evaluación periódica.

GR: Grado de Recomendación; Formulación y Elaboración

	Objetivos clave	Indicador	Variables de Cálculo	Acciones de Mejora	Fuentes de Información
1	Garantizar la formación y competencia adecuadas del personal que elabora las NP	<ul style="list-style-type: none"> Disponer del perfil del puesto de trabajo en un tiempo concreto 		<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar un perfil del puesto de trabajo identificando competencias técnicas y no técnicas 	
	Fundamento del indicador: Comprobar la ejecución de la acción de mejora.				
2	Realizar un entrenamiento adecuado del personal elaborador	<ul style="list-style-type: none"> Disponer del plan de formación en un tiempo concreto 		<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar un plan concreto de formación que acompañe al puesto descrito 	
	Fundamento del indicador: Comprobar la ejecución de la acción de mejora.				
3	Evaluar la competencia del personal elaborador	<ul style="list-style-type: none"> Nº de personas con evaluaciones de la competencia profesional realizadas (1)/nº de personas que elaboran NPx100 Estándar: 100% Frecuencia de medida: anual 	<ul style="list-style-type: none"> Realización del indicador: una vez al año contabilizar los registros de evaluación de la competencia realizados al personal que elabora NP 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar un modelo de evaluación de conocimientos teóricos estandarizado y adecuado a las características del puesto de trabajo Desarrollar un listado de comprobación de adecuadas prácticas Desarrollar metodología estandarizada del test de simulación del proceso 	Fuentes de información: Registros de evaluación de la competencia.
	Fundamento del indicador: Confirmar que todo el personal que elabora NP ha sido evaluado al menos una vez al año.				
	Comentarios: (1) Como evaluación se entiende la valoración de los conocimientos teóricos, y/o la aplicación de un listado de comprobación (Check List) de adecuadas prácticas, y/o la aplicación del test de simulación del proceso de elaboración.				

4.2. Preparación Nutrición Parenteral

Estándar de práctica/ GR1	FE.7	Garantizar la realización de controles periódicos de las condiciones microbiológicas ambientales del lugar de elaboración.
---------------------------	------	--

GR: Grado de Recomendación; FE: Formulación y Elaboración

Objetivos clave	Indicador	Variables de Cálculo	Acciones de Mejora	Fuentes de Información
1 Controlar periódicamente las condiciones microbiológicas ambientales del lugar de elaboración	<ul style="list-style-type: none"> Nº controles microbiológicos ambientales y de superficies de la CFL realizados/nº de controles previstos en el plan de control ambientalx100 Estándar: 100% Frecuencia de medida: semestral 	<ul style="list-style-type: none"> Realización del indicador: Contabilizar cada seis meses los controles microbiológicos realizados en ese periodo de tiempo 	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar un plan de control ambiental 	Fuentes de información: registros de los controles microbiológicos realizados de CFL y salas limpias
Fundamento del indicador: Determinar el nivel de cumplimiento del plan de control ambiental.				

CFL: Cabina de Flujo Laminar

4.3. Preparación Nutrición Enteral

Estándar de práctica/ GR1	FE.9	Garantizar que las fórmulas de Nutrición Enteral las elabora personal entrenado, en un ambiente limpio. Se deben utilizar siempre que sea posible fórmulas de Nutrición Enteral listas para su uso.
---------------------------	------	---

GR: Grado de Recomendación; FE: Formulación y Elaboración

Objetivos clave	Indicador	VARIABLES DE CÁLCULO	Acciones de Mejora	Fuentes de Información
1 Realizar todas las manipulaciones de las fórmulas de NE en el Servicio de Farmacia.	<ul style="list-style-type: none"> Aplicar las acciones de mejora en un tiempo concreto 		<ul style="list-style-type: none"> No dispensar ni módulos ni dietas en polvo. No dispensar contenedores vacíos de NE 	
Fundamento del indicador: Conocer el cumplimiento de los plazos previstos para la aplicación de las acciones de mejora.				
2 Disponer de un espacio físico específico para la manipulación de las fórmulas en el Servicio de Farmacia.	<ul style="list-style-type: none"> Resultados de la aplicación del listado de comprobación Estándar: 100% (1) Frecuencia de medida: Anual 		<ul style="list-style-type: none"> Elaborar un listado de comprobación con las características que debe reunir el espacio físico donde se preparan las fórmulas de NE 	Fuentes de información: Listados de comprobación
Fundamento del indicador: Conocer el grado de adecuación de las instalaciones con los requisitos definidos para las mismas.				
Comentarios: (1) 100% de concordancia con los requisitos definidos				
3 Disponer de un manual de procedimientos sobre condiciones de manipulación de las fórmulas enterales.	<ul style="list-style-type: none"> Disponer del manual de procedimientos en un tiempo concreto 		<ul style="list-style-type: none"> Elaborar un manual de procedimientos con auditoría incluida 	
Fundamento del indicador: Comprobar la ejecución de la acción de mejora.				
4 Disponer de un protocolo de	<ul style="list-style-type: none"> Disponer del protocolo en un 		<ul style="list-style-type: none"> Elaborar un protocolo de 	

<p>capacitación del personal elaborador.</p>	<p>tiempo concreto</p>		<p>capacitación del personal que incluya auditoría de la práctica</p>
<p>Fundamento del indicador: Comprobar la ejecución de la acción de mejora.</p>			
<p>5 Fomentar el empleo de fórmulas que no requieren manipulación previa a su administración.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N° nutriciones enterales (NE) listas para su uso/total de NEx100 ▪ Estándar: 90% ▪ Frecuencia: anual 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muestra: NE dispensadas (1) ▪ Realización del indicador: Durante una semana valorar el indicador en las NE dispensadas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Seleccionar las fórmulas de NE cuya presentación permita la administración directa al paciente mediante un equipo universal <p>Fuentes de información: registros de dispensación</p>
<p>Fundamento del indicador: Conocer el grado de utilización de NE listas para su uso.</p>			
<p>Comentarios: (1) Envases unitarios</p>			

NE: Nutrición Enteral

4.4. Compatibilidad y estabilidad de la Nutrición parenteral

Estándar de práctica/ GR1 FE.14 Utilizar métodos para la detección y prevención de incompatibilidades en las NP

GR: Grado de Recomendación; FE: Formulación y Elaboración; NP: Nutrición Parenteral

Objetivos clave	Indicador	VARIABLES DE CÁLCULO	Acciones de Mejora	Fuentes de Información
1 Detectar incompatibilidades entre los componentes de la fórmula	<ul style="list-style-type: none"> Ver estándar FE.1.5NP 		<ul style="list-style-type: none"> Ver FE.1.5NP Disponer de sistemas de alerta informatizados 	
Fundamento del indicador: Ver estándar FE.1.5NP				
2 Prevenir incompatibilidades entre los componentes	<ul style="list-style-type: none"> Resultados de la auditoria de la práctica 		<ul style="list-style-type: none"> Disponer de información actualizada sobre estabilidad y compatibilidad de la incorporación de fármacos en la NP Utilizar las fuentes de nutrientes de mayor estabilidad 	
Fundamento del indicador: Evidenciar las diferencias entre la práctica y las recomendaciones				

FE: Formulación y Elaboración; NP: Nutrición Parenteral

4.5. Etiquetado y acondicionamiento

Estándar de práctica/ GR1	FE.27	Las formulaciones de NP y de NE deben estar correctamente etiquetadas, envasadas y almacenadas para asegurar su estabilidad.
---------------------------	-------	--

GR: Grado de Recomendación; FE: Formulación y Elaboración; NP: Nutrición Parenteral; NE: Nutrición Enteral

Objetivos clave	Indicador	Variables de Cálculo	Acciones de Mejora	Fuentes de Información
1 Etiquetar correctamente las formulas de NP y NE (1)	<ul style="list-style-type: none"> Nº nutriciones artificiales etiquetadas según el documento de estandarización(2)/nº de nutriciones artificiales que requieran etiquetado x100 Estándar: 100% Frecuencia: trimestral 	<ul style="list-style-type: none"> Muestra: nutriciones artificiales que requieren etiquetado (3) Realización del indicador: Valorar el indicador en un día al trimestre 	<ul style="list-style-type: none"> Diseñar etiqueta con la información contenida en los estándares de práctica. 	Fuentes de información: etiquetas de las fórmulas empleadas
<p>Fundamento del indicador: Determinar en qué medida la información contenida en las etiquetas identificativas de las fórmulas se corresponde con los requisitos definidos en los estándares de práctica.</p> <p>Comentarios: (1) Fórmulas de NE elaboradas y fórmulas de NP que requieran manipulación previa a la administración. (2) Las formulaciones de NP/NE deben etiquetarse con los datos recogidos en los estándares de práctica FE.29, FE.30, FE.31, FE.32 y FE.33. (3) Requieren etiquetado las NP elaboradas, las que necesiten manipulación previa a la administración y las NE elaboradas.</p>				
2 Proteger las mezclas de NP de la luz	<ul style="list-style-type: none"> Auditoria de la práctica 		<ul style="list-style-type: none"> Emplear bolsas fotoprotectoras 	
<p>Fundamento del indicador: Conocer el nivel de adecuación de la práctica a las recomendaciones.</p>				
3 Proteger las mezclas de los procesos de oxidación y peroxidación lipídica, especialmente en NP de larga duración o cuando la preparación	<ul style="list-style-type: none"> Auditoria de la práctica 		<ul style="list-style-type: none"> Emplear bolsas multicapa en las NP que requieran de un periodo de almacenamiento previo a la administración y en pacientes con NP de larga 	

se realice varios días antes de la administración

duración

Fundamento del indicador: Conocer el nivel de adecuación de la práctica a las recomendaciones.

- | | | | |
|---|---|----------------------------|----------------------------------|
| 4 | Diferenciar jeringas para administración de NE de las empleadas para administración intravenosa | ▪ Auditoria de la práctica | ▪ Emplear jeringas para uso oral |
|---|---|----------------------------|----------------------------------|

Fundamento del indicador: Conocer el nivel de adecuación de la práctica a las recomendaciones.

FE: Formulación y Elaboración; NP: Nutrición Parenteral; NE: Nutrición Enteral

Subproceso:	Normalizar el proceso de dispensación (D) para garantizar el suministro adecuado de las fórmulas de nutrición parenteral (NP) y enteral (NE).	GR1	GR2	GR3
SPR 5. Dispensación (D)	Objeto: Garantizar el suministro adecuado de fórmulas de NP y NE	4	2	0

GR: Grado de Recomendación; NP: Nutrición Parenteral; NE: Nutrición Enteral

5.1. Dispensación a pacientes hospitalizados

Estándar de práctica/ GR1	D.1	Dispensar diariamente, en el horario establecido, las unidades nutrientes parenterales y los preparados de NE elaborados a partir de productos comerciales
----------------------------------	------------	--

GR: Grado de Recomendación; D: Dispensación; NE: Nutrición Enteral

Objetivos clave	Indicador	Variables de Cálculo	Acciones de Mejora	Fuentes de Información
1	<p>Dispensar cada día las fórmulas en el horario establecido</p> <ul style="list-style-type: none"> Nº de UN reclamadas por no estar preparadas en el momento de la dispensación / Nº de UN dispensadas Frecuencia de medida: semestral Estándar: 100% 	<ul style="list-style-type: none"> Muestra: todas las NP y mezclas de NE dispensadas por el sistema de distribución de dosis unitarias Realización del indicador: Calcular durante una semana al semestre. 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinar los horarios de elaboración y dispensación de las fórmulas Dispensar las mezclas diariamente 	Fuentes de información: Registros de reclamaciones y de elaboración de NP

Fundamento del indicador: Conocer el grado con que las nutriciones se dispensan en el horario establecido.

NP: Nutrición Parenteral; NE: Nutrición Enteral

5.2. Dispensación de nutrición domiciliaria

Estándar de práctica/ GR1

D.3

Antes de la dispensación, asegurar que el paciente y el cuidador conocen perfectamente el modo de administración y los requisitos necesarios para ello.

GR: Grado de Recomendación; D: Dispensación

Objetivos clave	Indicador	VARIABLES DE CÁLCULO	ACCIONES DE MEJORA	Fuentes de Información
1 Confirmar los conocimientos teóricos y prácticos del paciente/cuidador sobre las características de la técnica de administración del soporte nutricional	<ul style="list-style-type: none"> Nº de pacientes en los que se ha comprobado que disponen de los conocimientos necesarios sobre la administración (1)/ Nº de pacientes con SN domiciliario dispensado desde farmacia Frecuencia de medida: semestral Estándar: 100% 	<ul style="list-style-type: none"> Muestra: Pacientes con SND dispensado desde Farmacia. Realización del indicador: Una vez al semestre contabilizar los nuevos pacientes con SND en los que se ha comprobado que disponen de los conocimientos necesarios para su administración 	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar una lista de comprobación de los conocimientos adquiridos por el paciente Valorar los conocimientos en cada nuevo paciente Proporcionar la información necesaria cuando se detecten conocimientos insuficientes 	Fuentes de información: Lista de comprobación de conocimientos adquiridos por paciente; Registros de dispensación de Nutrición Domiciliaria
<p>Fundamento del indicador: Identificar el porcentaje de pacientes que reciben la información necesaria para la administración del soporte nutricional en domicilio antes de realizar la dispensación.</p> <p>Comentarios: (1) Información sobre los aspectos recogidos en el desarrollo del estándar.</p>				

SND: Soporte Nutricional Domiciliario

5.2. Dispensación de nutrición domiciliaria

Estándar de práctica/ GR1

D.5

Asegurar una correcta cadencia de dispensación y en condiciones adecuadas

GR: Grado de Recomendación; D: Dispensación

Objetivos clave	Indicador	VARIABLES DE CÁLCULO	Acciones de Mejora	Fuentes de Información
1 Dispensar las mezclas de NP en condiciones adecuadas para el traslado a domicilio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N° UNP dispensadas en condiciones adecuadas (1)/ N° total de UNP dispensadas ▪ Frecuencia de medida: semestral ▪ Estándar: 100% 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muestra: UNP dispensadas a pacientes con SND ▪ Realización del indicador: Calcular durante dos semanas al semestre 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponer de contenedores que garanticen la integridad de las mezclas y el mantenimiento de las condiciones de temperatura durante el traslado 	Registros de dispensación de nutrición domiciliaria
<p>Fundamento del indicador: Conocer en qué medida la dispensación de nutriciones domiciliarias se realiza en contenedores apropiados para el traslado</p> <p>Comentarios: (1) Por condiciones adecuadas de dispensación se entiende en los contenedores necesarios para garantizar su correcta conservación durante el traslado a domicilio.</p>				

NP: Nutrición Parenteral; UNP: Unidades Nutrientes Parenterales; SND: Soporte Nutricional Domiciliario

Subproceso:	Estandarizar el proceso de administración (AD) del soporte nutricional con objeto de disminuir los riesgos para el paciente derivados del mismo	GR1	GR2	GR3
SPR 6. Administración (AD)	Objeto: Minimizar riesgos en la administración del soporte nutricional	1	2	0

GR: Grado de Recomendación;

Estándar de práctica/ GR1	AD.3	Participar en el diseño, la implantación y el seguimiento de protocolos que contemplen: <ol style="list-style-type: none"> 1. Administración en Y de medicamentos y NP 2. Administración de medicamentos por sonda en pacientes con NE.
----------------------------------	-------------	---

GR: Grado de Recomendación; AD: Administración; NP: Nutrición Parenteral; NE: Nutrición Enteral

Objetivos clave	Indicador	Variables de Cálculo	Acciones de Mejora	Fuentes de Información
1 Implantar protocolos sobre la administración de medicamentos conjuntamente con el soporte nutricional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponer de los protocolos en un tiempo concreto 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborar los protocolos contemplados en el estándar ▪ Desarrollar un plan de difusión e implantación de los protocolos 	
Fundamento del indicador: Comprobar la ejecución de la acción de mejora				
2 Evaluar el cumplimiento de los protocolos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resultados de la auditoria de la práctica 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Auditoria de la práctica para detectar causas de incumplimiento 	Fuentes de información: Informe de la auditorías de la práctica realizadas
Fundamento del indicador: Conocer el grado de cumplimiento de los protocolos de administración y detectar las causas de incumplimiento				

Subproceso:	Describir las herramientas fundamentales que permitan el seguimiento del SNE.	GR1	GR2	GR3
SPR 7. Monitorización del Soporte Nutricional	Objeto: Prevenir, detectar y resolver las complicaciones asociadas con el empleo de NA, así como ajustar el SNE a la evolución del paciente	3	2	0

GR: Grado de Recomendación; SNE: Soporte Nutricional Especializado; NA: Nutrición Artificial

Estándar de práctica/ GR1	MSN.1	Participar en el desarrollo y la implantación de protocolos normalizados para la MSN.
----------------------------------	--------------	--

GR: Grado de Recomendación; MSN: Monitorización del Soporte Nutricional

	Objetivos clave	Indicador	Variables de Cálculo	Acciones de Mejora	Fuentes de Información
1	<p>Disponer de los protocolos necesarios para la monitorización:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ registro de administración ▪ inspección visual de la fórmula ▪ parámetros necesarios para la prevención, detección y tratamiento de las complicaciones ▪ valoración de la tolerancia del SN ▪ valoración de la efectividad del SN ▪ frecuencia de determinación de los parámetros anteriores 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponer de los protocolos en un tiempo concreto ▪ Resultados de las auditorías de la práctica 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborar los protocolos ▪ Desarrollar un plan de difusión e implantación de los protocolos ▪ Realizar auditorías para valorar grado de implantación de los protocolos 	
Fundamento del indicador: Comprobar la ejecución de la acción de mejora y conocer el grado de implantación de los protocolos disponibles					

SN: Soporte Nutricional

Subproceso:	Definir las herramientas del proceso de gestión (G) encaminadas a conseguir un soporte nutricional eficiente que permita obtener los mejores resultados con un coste razonable	GR1	GR2	GR3
SPR 9. Gestión	Objeto: Coste-efectividad del proceso de SNE.	2	3	2

GR: Grado de Recomendación; SNE: Soporte Nutricional Especializado

Estándar de práctica/ GR1	G.3	Participar en la selección y la actualización de los productos utilizados en la nutrición artificial (NA) para su inclusión en la guía farmacoterapéutica (GFT).
----------------------------------	------------	--

GR: Grado de Recomendación; G: Gestión

Objetivos clave	Indicador	VARIABLES DE CÁLCULO	Acciones de Mejora	Fuentes de Información
1 Participar en la selección de las fórmulas disponibles en la institución	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nº de productos de NA incluidos en GFT /Total de productos de NA disponibles en el centro ▪ Estándar: 100% ▪ Frecuencia de medida: Anual 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muestra: Productos de NA disponible en la institución 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inclusión de los productos de NA en la GFT ▪ Definir criterios que permitan normalizar los informes de evaluación y la selección de las fórmulas de nutrición artificial 	Informes de evaluación elaborados por el Servicio de Farmacia Guía Farmacoterapéutica (GFT) Adquisiciones de productos de NA

NA: Nutrición Artificial; GFT: Guía Farmacoterapéutica