

XIII

NUTRICIÓN Y ASPECTOS LEGALES

M.D. Ballesteros Pomar

TABLAS Y FIGURAS DE LOS CAPÍTULOS 57 A 62

TABLA 58.1. Sistema de salud público vs. privado: ventajas y desventajas.

	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Servicio de salud público	Cobertura universal Equidad en el acceso Gratuidad de las prestaciones	Sobredemanda Sobreutilización Escasa orientación al usuario Falta de eficiencia
Servicio de salud privado	Inequidad Riesgo moral Selección adversa de riesgos Posible inducción de la demanda	Competencia en precios y calidad Existencia de incentivos para los profesionales Libre elección que genera satisfacción de los usuarios

TABLA 58.2. Sistema del conjunto mínimo de base de datos.

VARIABLES ADMINISTRATIVAS	VARIABLES CLÍNICAS
– Identificación del Hospital	– Diagnóstico principal* (<i>Desnutrición y su clasific.</i>)
– N° de Historias Clínicas	– Diagnósticos secundarios* (<i>Desnutrición y su clasific.</i>)
– N° de Asistencias	– Procedimientos quirúrgicos y obstétricos.
– Fecha de nacimiento*	– Otros procedimientos (<i>NE, NPT, PEG etc.</i>)
– Sexo*	– Peso de recién nacido
– Residencia	
– Fechas de ingreso y alta	
– Fechas de intervenciones	
– Circunstancias del ingreso/alta*	
– Médico o Servicio	

* Los datos así resaltados confieren significación en la clasificación y agrupamiento para la asignación a un GRD determinado.

TABLA 58.3. Definiciones de desnutrición del CIE 9 MC.

260. Kwasiorkor: edema nutritivo con despigmentación de la piel y del pelo.
261. Marasmo nutritivo: Atrofia nutritiva. Carencia calórica grave.
262. Otras desnutriciones proteicocalóricas graves: edema nutritivo sin mención de despigmentación de piel y pelo.
263. Otras formas de malnutrición energético proteica no especificada
263.0 Desnutrición grado moderado
263.1 Desnutrición de grado leve
263.2 Detención del desarrollo consecutivo de desnutrición proteico calórica.
Enanismo nutritivo
Retraso físico por desnutrición
263.8. Otras desnutriciones proteico calóricas
263.9. Desnutrición proteico calórica no especificada
Distrofia por desnutrición
Desnutrición (calórica) NEOM.
<i>Excluye carencia nutritiva NEOM (269.9)</i>

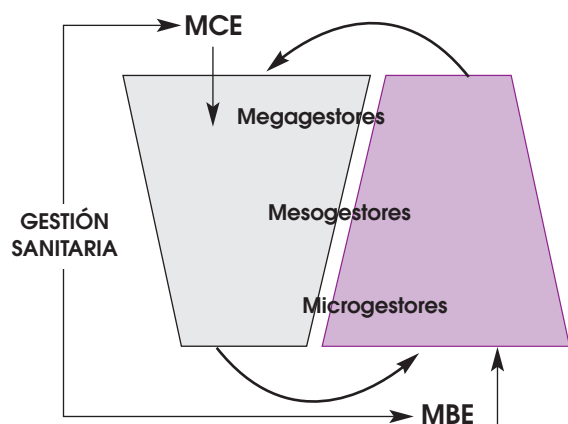


FIGURA 58.1. Interrelación de los niveles de gestión sanitaria.
MCE: Medicina Coste Efectiva.
MBE: Medicina Basada en la Evidencia.



FIGURA 58.2. Factores determinantes de la Producción Hospitalaria.

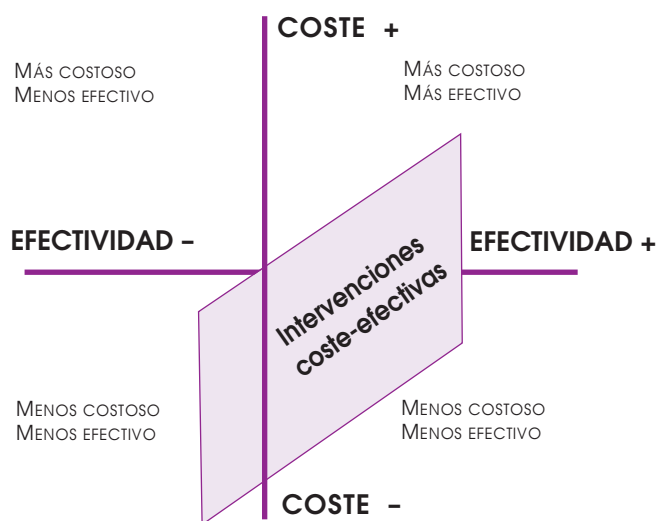


FIGURA 58.3. Interpretación del análisis coste-efectividad.
Adaptado de Laupacis⁽²⁶⁾.

TABLA 59.1. Definiciones de calidad

Donabedian⁽²⁾	Modelo de asistencia esperado para maximizar el nivel de bienestar del paciente, una vez tenido en cuenta el balance de beneficios y pérdidas esperadas en todas las fases del proceso asistencial.
Ministerio de Sanidad (UK)⁽²⁾	Hacer las cosas adecuadas (qué) a las personas adecuadas (a quién) en el momento preciso (cuándo) y hacer las cosas bien la primera vez.
Instituto de Medicina⁽³⁾	Grado por el que los servicios asistenciales incrementan la posibilidad de resultados de salud deseados para individuos y poblaciones, en concordancia con el conocimiento profesional actual.
Consejo de Europa⁽⁴⁾	Grado en que el tratamiento dispensado aumenta las posibilidades del paciente de alcanzar los resultados deseados y reduce las posibilidades de resultados indeseados, considerando el estado de conocimiento actual.

TABLA 59.2. Clasificación de las dimensiones de calidad asistencial

<i>DIMENSIONES DE ESTRUCTURA</i>	<i>DIMENSIONES DE PROCESO</i>	<i>DIMENSIONES DE RESULTADO</i>
Accesibilidad Equidad	Adecuación Continuidad Eficiencia Información Seguridad	Efectividad Satisfacción

TABLA 59.3. Indicadores de calidad referidos a la estructura de una Unidad de Nutrición

<i>NOMBRE</i>	<i>CONCEPTO</i>	<i>INDICADOR</i>	<i>ESTÁNDAR</i>	<i>DIMENSIONES</i>
Plan de acogida al profesional	Plan donde se explica la organización, objetivos, valores, etc de la unidad	Nº de profesionales con plan de acogida/Nº de profesionales	100%	Adecuación Eficiencia
Recursos de información en formato electrónico	Ordenador con acceso on line a fuentes de información	Ordenador con acceso on line	Sí	Eficiencia Efectividad Adecuación Accesibilidad
Formación continuada	Formación más allá de la preparación profesional inicial	Nº créditos/año/persona	2-3 créditos/persona/año	Resultado Adecuación Eficiencia
Identificación de pacientes y nutrientes en bolsas de alimentación artificial	Identificación clara del paciente, macro, micronutrientes y aditivos	Nº etiquetados correctos/ Nº etiquetados	100%	Resultado Seguridad Eficiencia
Empleo de bolsas protectoras para NP	Bolsa fotoprotectora o multicapa impermeable al oxígeno	Nº bolsas protegidas/Nº de NP	100%	Resultado Seguridad Eficiencia
Bombas de infusión para nutrición artificial	Excluidos pacientes con nutrición enteral intermitente en estómago	Nº NP con bomba/Nº de NP Nº NE con bomba/Nº de NE	100%	Eficiencia Seguridad Resultado

NP: nutrición parenteral NE: nutrición enteral

TABLA 59.4. Principales indicadores de calidad referidos a los procesos de una Unidad de Nutrición

NOMBRE	CONCEPTO	INDICADOR	ESTÁNDAR	DIMENSIONES
Protocolos clínicos básicos	Herramienta escrita con los procedimientos diagnósticos y terapéuticos y las vías clínicas utilizadas	Existencia de protocolos	Sí	Adecuación Eficiencia Efectividad Seguridad
Identificación de pacientes en riesgo de desnutrición	Herramientas: MUST, NRS-2002, MNA	Nº pacientes cribados/ Nº pacientes ingresados	100%	Validez Adecuación Eficiencia
Cálculo de requerimientos energéticos	Gasto basal x factor de estrés x factor de actividad	Nº pacientes con requerimientos calculados/Nº pacientes atendidos	100%	Resultado Eficiencia
Preparación de NP en ambiente estéril	Preparación en cabina de flujo laminar	Nº de NP elaboradas en ambiente estéril/Nº total de NP elaboradas	100%	Resultado Seguridad Eficiencia
Ostomías para NE	Gastrostomías y yeyunostomías	Nº ostomías/Nº pacientes con NE > 6 semanas	50%	Eficacia Adecuación
Complicaciones de catéteres para NP de larga evolución	Reservorios y catéteres tunelizados	Nº complicaciones x 1000 días/ Nº total de días de uso del catéter	100%	Eficacia Adecuación

NP: nutrición parenteral NE: nutrición enteral

TABLA 59.5. Indicadores de calidad referidos a los resultados de una Unidad de Nutrición

NOMBRE	CONCEPTO	INDICADOR	ESTÁNDAR	DIMENSIONES
Adecuación del esfuerzo terapéutico (AET)	Retirada o no inicio de medidas terapéuticas	Nº de AET correctos/Nº total de AET	100%	Adecuación Eficiencia Satisfacción
Prescripción de NP de corta duración	NP < 5 días	Nº de NP retiradas precozmente/Nº total de NP	5%	Eficiencia Resultado Adecuación
Calidad percibida	Encuestas de satisfacción	Nº encuestas contestadas/Nº de pacientes atendidos	80%	Eficiencia Satisfacción Adecuación Resultado
Investigación	Ensayos clínicos y otros proyectos	Nº de proyectos/año	1/año	Resultados Eficiencia Adecuación
Publicaciones	Comunicaciones escritas a revistas	Nº publicaciones/año	1/año	Resultados Eficiencia Adecuación

NP: nutrición parenteral NE: nutrición enteral

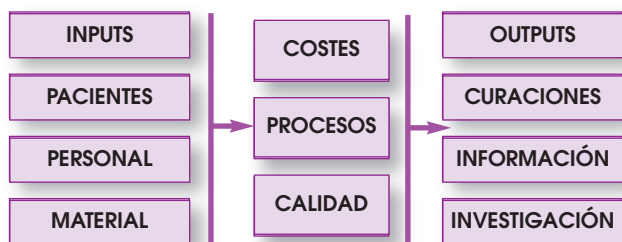


FIGURA 59.1. El hospital como empresa.



FIGURA 59.2. Dimensiones de la calidad.

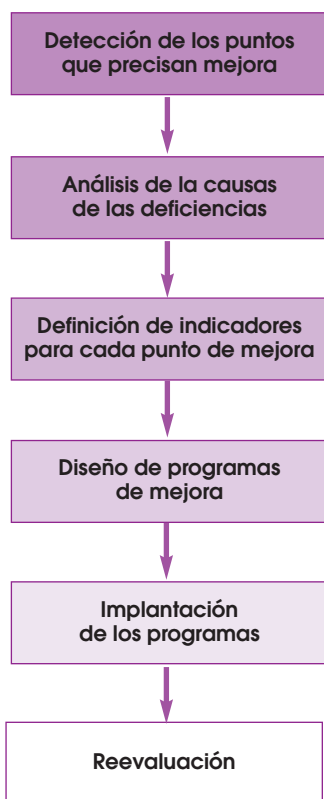


FIGURA 59.3. Esquema de evaluación de la calidad asistencial.

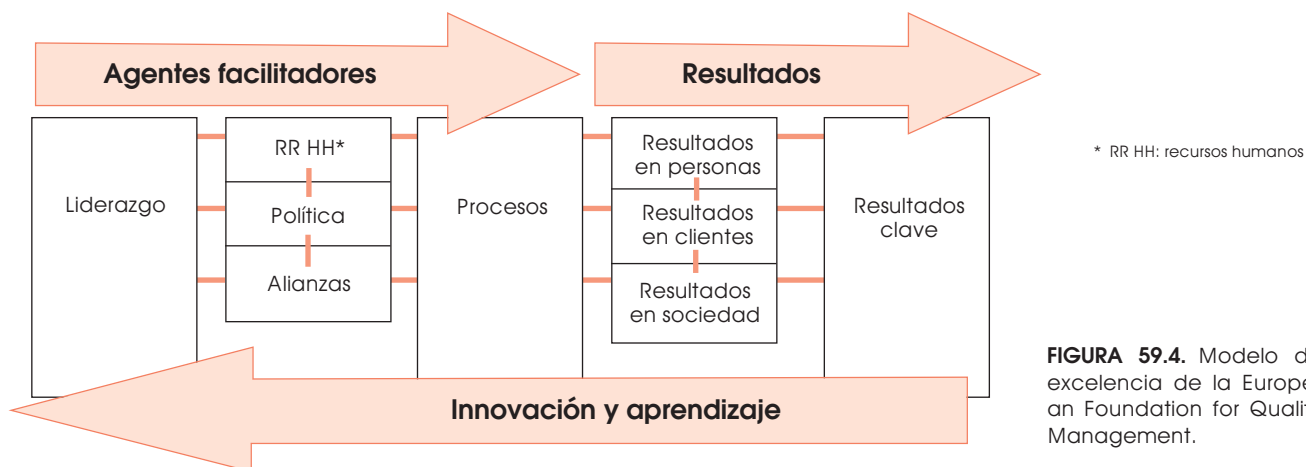


FIGURA 59.4. Modelo de excelencia de la European Foundation for Quality Management.

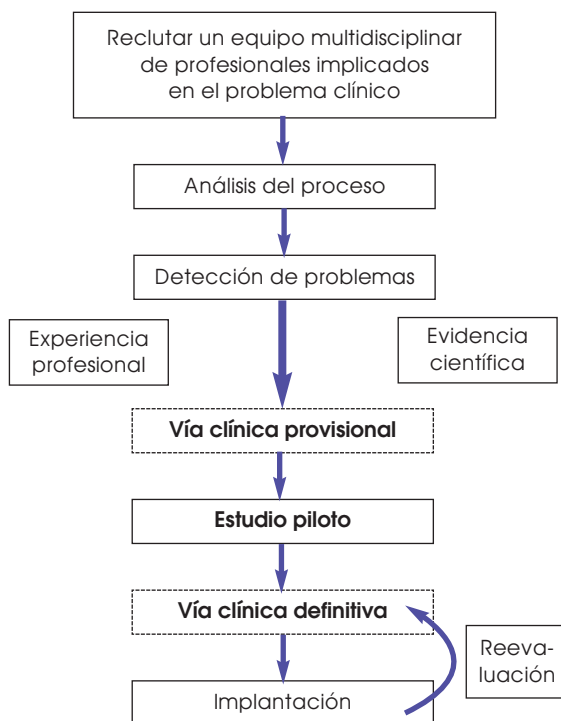


FIGURA 59.5. Desarrollo de una vía clínica.

TABLA 60.1. Conocimientos y habilidades necesarias para una óptima práctica clínica basada en la evidencia. Modificado de Guyatt G, *et al.*⁽⁶⁾.

- Experiencia clínica.
- Conocimientos médicos en profundidad.
- Habilidades para hacer una búsqueda eficiente.
- Habilidades para un abordaje crítico de la literatura.
- Habilidad para entender y definir los beneficios y riesgos de las alternativas.
- Conocimientos fisiológicos profundos que permitan la aplicación de la evidencia al individuo.
- Sensibilidad y habilidades de comunicación para poder comprender el contexto del paciente.
- Habilidad para valorar y entender los valores y preferencias del paciente y aplicarlas a las decisiones clínicas.

TABLA 60.2. Dificultades para la práctica de MBE.

- Escepticismo por parte de los clínicos, que se resisten a cambiar su práctica habitual.
- Necesidad de adquirir nuevas habilidades: epidemiológicas, informáticas, búsqueda bibliográfica...
- Preferencia por las respuestas rápidas y fáciles: buscamos un "recetario" con soluciones a nuestros problemas clínicos, y el abordaje crítico requiere tiempo y esfuerzo que a veces son percibidos como ineficientes.
- Dificultades de acceso a la literatura médica.
- Falta de evidencia de calidad para muchas preguntas clínicas.

TABLA 60.3. Estrategia en pasos de MBE

- Convertir las necesidades de información en preguntas susceptibles de respuesta.
- Localizar las mejores evidencias disponibles.
- Valoración y evaluación crítica de las pruebas. Determinar su validez y utilidad para nuestra necesidad.
- Aplicación de las conclusiones a nuestra práctica, teniendo en consideración los riesgos y beneficios, las expectativas, preferencias de los pacientes y sus necesidades emocionales.
- Evaluación del rendimiento de esta aplicación.

TABLA 60.4. Niveles de evidencia y grados de recomendación: AHRQ Agency for Healthcare Research and Quality. Modificado de Phillips *et al.*⁽¹⁹⁾.

Ia	Evidencia obtenida a partir de meta-análisis de EPA.
b	Evidencia obtenida a partir de al menos 1 EPA.
Ila	Evidencia obtenida a partir de al menos un estudio controlado bien diseñado pero no randomizado.
b	Evidencia obtenida a partir de al menos otro tipo de estudio bien diseñado cuasi-experimental.
III	Evidencia obtenida a partir de estudios no experimentales bien diseñados, como estudios comparativos y estudio de casos.
IV	Evidencia obtenida a partir de opiniones de expertos y conferencias de consenso.
Grados de recomendación	Grado de recomendación A: Existe una buena evidencia basada en: I: Meta-análisis y cualquier EPA (independientemente de su tamaño muestral) Grado de recomendación B: Existe una débil evidencia basada en: II-III: Estudios no-EPA con "buen diseño" metodológico Grado de recomendación C: IV: Opiniones de expertos y conferencias de consenso.

TABLA 60.5. Evolución de las recomendaciones de la American Society of Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN), 1993-2002, según grados de recomendación de la Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Modificado de Del Olmo *et al.*, 2005⁽¹¹⁾

	GRADO RECOMENDACIÓN A	GRADO RECOMENDACIÓN B	GRADO RECOMENDACIÓN C
1993	24%	32%	44%
2002	26%	61%	13%

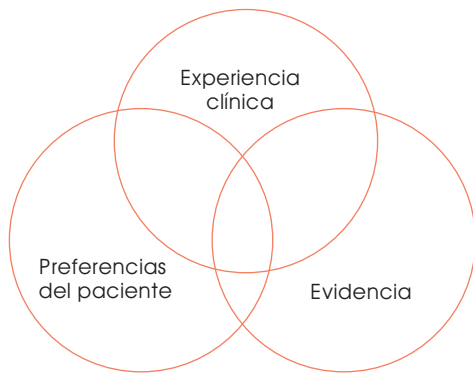


FIGURA 60.1. Áreas que integra MBE.

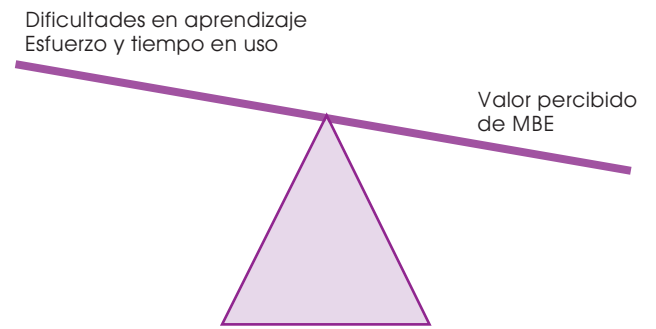


FIGURA 60.2. Limitaciones a MBE (modificado de Glasziou. <http://www.cebm.net/?o=1021>).

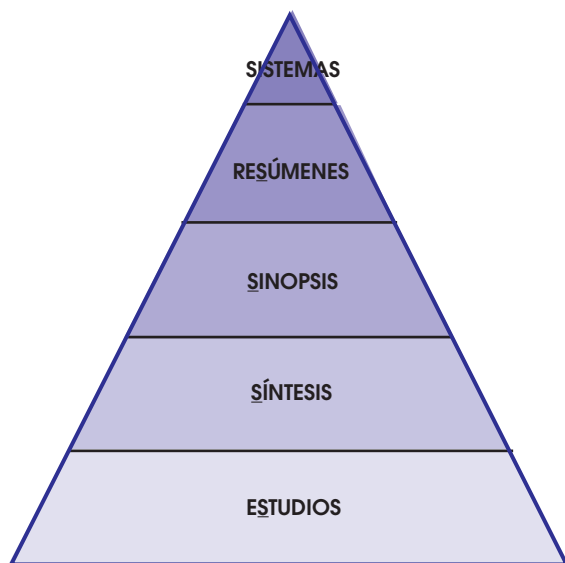


FIGURA 60.3. Pirámide de fuentes de información en MBE (5" S", modificado de Haynes⁽¹⁴⁾).

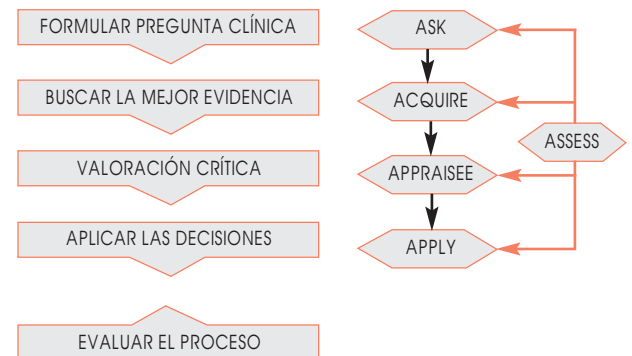


FIGURA 60.4. El ciclo de la información basada en evidencia (5 "A" S).

TABLA 61.1. Indicaciones de NED aprobadas en España.

<p>A Alteraciones mecánicas de la deglución o del tránsito, que cursan con afagia o disfagia severa y precisan sonda:</p> <p>A.1 Tumores de cabeza y cuello.</p> <p>A.2 Tumores de aparato digestivo (esófago, estómago).</p> <p>A.3 Cirugía otorrinolaringológica (ORL) y maxilofacial.</p> <p>A.4 Estenosis esofágica no tumoral.</p>		<p>C.1.3 Linfoma</p> <p>C.1.4 Esteatorrea posgastrectomía.</p> <p>C.1.5 Carcinoma de páncreas.</p> <p>C.1.6 Resección amplia pancreática.</p> <p>C.1.7 Insuficiencia vascular mesentérica.</p> <p>C.1.8 Amiloidosis.</p> <p>C.1.9 Esclerodermia.</p> <p>C.1.10 Enteritis eosinofílica.</p>	
<p>Excepcionalmente, en caso de disfagia severa y si la sonda está contraindicada, puede utilizarse nutrición enteral sin sonda, previo informe justificativo del facultativo responsable de la indicación del tratamiento.</p>		<p>C.2 Enfermedades neurológicas subsidiarias de ser tratadas con dietas cetogénicas:</p> <p>C.2.1 Epilepsia refractaria en niños.</p> <p>C.2.2 Deficiencia del transportador tipo I de la glucosa.</p> <p>C.2.3 Deficiencia del complejo de la piruvato deshidrogenasa.</p>	
<p>B Trastornos neuromotores que impidan la deglución o el tránsito y que precisan sonda.</p>		<p>C.3 Alergia o intolerancia diagnosticada a las proteínas de leche de vaca en lactantes, hasta dos años si existe compromiso nutricional.</p>	
<p>B.1 Enfermedades neurológicas que cursan con afagia o disfagia severa:</p> <p>B.1.1 Esclerosis múltiple.</p> <p>B.1.2 Esclerosis lateral amiotrófica.</p> <p>B.1.3 Síndromes miasteniformes.</p> <p>B.1.4 Síndrome de Guillain-Barré.</p> <p>B.1.5 Secuelas de enfermedades infecciosas o traumáticas del sistema nervioso central.</p> <p>B.1.6 Retraso mental severo.</p> <p>B.1.7 Procesos degenerativos severos del sistema nervioso central.</p>		<p>C.4 Pacientes desnutridos que van a ser sometidos a cirugía mayor programada o trasplantes.</p>	
<p>B.2 Accidentes cerebrovasculares.</p>		<p>C.5 Pacientes con encefalopatía hepática crónica con intolerancia a las proteínas de la dieta.</p>	
<p>B.3 Tumores cerebrales.</p>		<p>C.6 Pacientes con adrenoleucodistrofia ligada al cromosoma X, neurológicamente asintomáticos.</p>	
<p>B.4 Parálisis cerebral.</p>		<p>D Situaciones clínicas cuando cursan con desnutrición severa.</p>	
<p>B.5 Coma neurológico.</p>		<p>D.1 Enfermedad inflamatoria intestinal: colitis ulcerosa y enfermedad de Crohn.</p>	
<p>B.6 Trastornos severos de la motilidad intestinal: pseudoobstrucción intestinal, gastroparesia diabética.</p>		<p>D.2 Caquexia cancerosa por enteritis crónica por tratamiento quimio y/o radioterápico.</p>	
<p>C Requerimientos especiales de energía y/o nutrientes.</p>		<p>D.3 Patología médica infecciosa que comporta malabsorción severa: SIDA.</p>	
<p>C.1 Síndromes de malabsorción severa:</p>		<p>D.4 Fibrosis quística.</p>	
<p>C.1.1 Síndrome de intestino corto severo.</p>		<p>D.5 Fístulas enterocutáneas de bajo débito.</p>	
<p>C.1.2 Diarrea intratable de origen autoinmune.</p>		<p>D.6 Insuficiencia renal infantil que compromete el crecimiento del paciente.</p>	

TABLA 61.2. Complicaciones de la NED. Modificado de⁽⁴⁾

MECÁNICAS	GASTROINTESTINALES	INFECCIOSAS	METABÓLICAS	PSICOSOCIALES
Cambio de sonda	Naúseas	Neumonía por aspiración	Hiper/hipoglucemia	Alteración de la imagen corporal e incapacidad de degustación
Erosiones	Vómitos		Deshidratación	
Aspiración	Diarrea		Alteraciones electrolíticas	
Obstrucción	Estreñimiento			

TABLA 61.3. Macronutrientes y líquidos (modificado de 29).

Kilocalorías	20-35 kcal/kg/día Raramente mayor de 40 kcal/kg/día
Hidratos de carbono	3-6 g/kg/día
Lípidos	No exceder 1 g/kg/día
Proteínas	0,8-1 gr/kg/día (sin estrés) Hasta 2 gr/kg/día (con estrés)
Líquidos totales	18-60 años: 35 ml/kg > 60:30 ml/kg

TABLA 61.4. Electrolitos (modificado de 29).

ELECTROLITOS	SODIO	POTASIO	MAGNESIO	CALCIO	CLORO	FÓSFORO
mmol/kg/día	1-1,5	1-1,5	0,1-0,2	0,1-0,15	1-1,5	0,3-0,5

TABLA 61.5. Prevención y tratamiento EOM. Modificado de⁽²⁹⁾

Modificaciones del estilo de vida	<ul style="list-style-type: none"> – Ejercicio físico y mantenimiento de peso corporal normal. – Evitar tabaco y alcohol. – Exposición solar. – Consumo de alimentación oral, si es tolerada.
Optimización de la solución de NPT	<ul style="list-style-type: none"> – Contenido en aluminio <25 mcg/L. – Cantidad de Na y aminoácidos no superior a las pérdidas. – Relación calcio/fósforo 1:2. – Vitamina D 200 UI/día. – Enlentecer el ritmo de infusión reduce la hipercalcemia.
Tratamiento farmacológico	<ul style="list-style-type: none"> – Clodronato 1.500 mg ev/ 3 meses – Otros bifosfonatos.

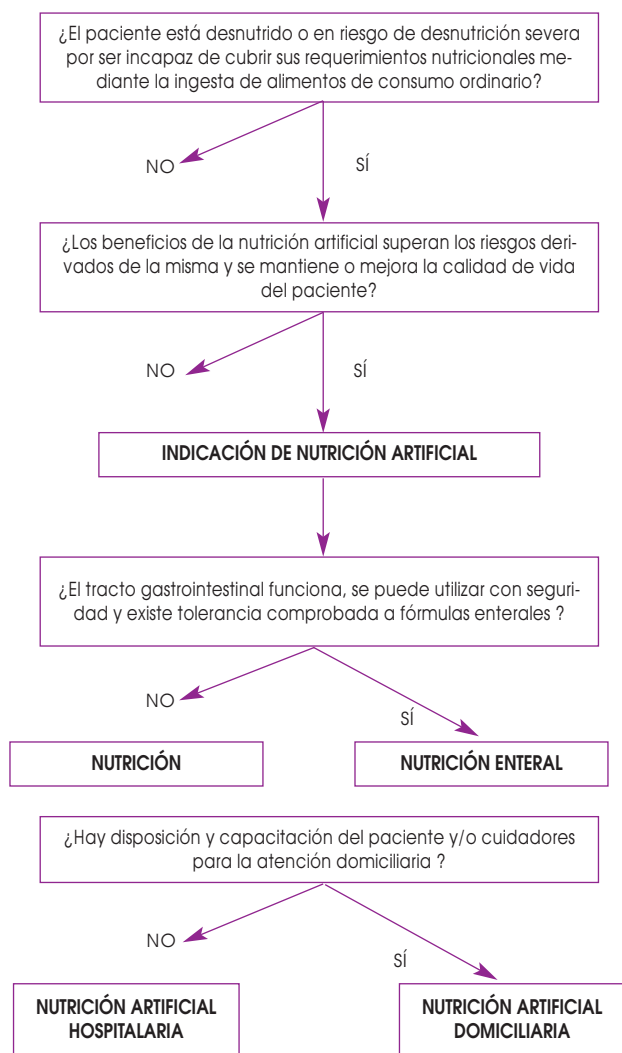


FIGURA 61.1. Criterios de inclusión de pacientes candidatos a NED. Modificado de⁽²⁴⁾.

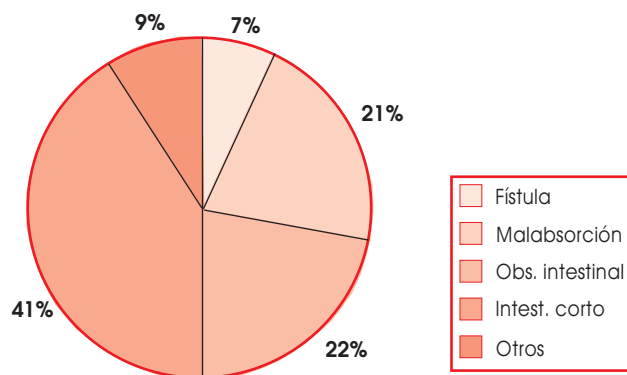


FIGURA 61.2. Motivos de indicación de NPD en los pacientes registrados en 2006⁽¹⁵⁾.

TABLA 62.1. Componentes de la variabilidad dietética en términos de varianza.

COMPONENTES DE LA VARIABILIDAD DIETÉTICA	
$V_{\text{Interindividual}}^{(*)}$	$V_{\text{Edad}} + V_{\text{Sexo}} + V_{\text{Sesgo de declaración}} + V_{\text{Tabla de composición de alimentos}}$
$V_{\text{Intraindividual}}^{(**)}$	$V_{\text{Interdía}} + V_{\text{Estacional}} + V_{\text{Error aleatorio}}$

Fuente (con modificaciones): Serra Majem L., 2006.

(*) La Variabilidad interindividual está basada fundamentalmente en la edad y el sexo de los sujetos.

(**) La Variabilidad intraindividual puede ser reducida mediante replicados diarios de la medida, según la fórmula:
 $V_{\text{Observada}}(n \text{ días}) = V_{\text{Interindividual}} + (V_{\text{Intraindividual}}/n)$.

TABLA 62.2. Valoración bioquímica del estado nutricional.

TIPO DE VALORACIÓN	MARCADORES
Antropometría	Peso, talla, índice de masa corporal (IMC) Cadera, cintura, índice cintura-cadera Pliegue cutáneo tricipital Circunferencia del brazo, circunferencia muscular del brazo
Bioquímica:	
• Proteínas	Albúmina, prealbúmina, transferrina, RBP
• Lípidos	Colesterol total, HDL-colesterol, LDL-colesterol, triglicéridos
• Hidratos de carbono	Glucosa
• Vitaminas	Hidrosolubles: C, B ₁ , B ₂ , B ₆ , B ₁₂ , biotina Ácido nicotínico, pantoténico y fólico Liposolubles: A, D, E, K
• Minerales:	Zinc, cobre, manganeso, selenio, hierro, yodo Sodio, potasio, calcio, fósforo, magnesio
Parámetros hematológicos	Hematimetría
Parámetros inmunológicos	Linfocitos
Bioimpedanciometría	Masa grasa, masa libre de grasa Agua corporal (total, intra y extracelular) Gasto energético basal

Abreviaturas: RBP: *Retinol Binding Protein*.

TABLA 62.3. Selección de la prueba estadística

TIPOS DE VARIABLE	CUALITATIVA 2 CATEGORÍAS	CUALITATIVA > 2 CATEGORÍAS	CUANTITATIVA-NORMAL PRUEBAS PARAMÉTRICAS	CUANTITATIVA-NO NORMAL PRUEBAS NO PARAMÉTRICAS
Cualitativa 2 categorías				
<i>Independientes</i>	Chi cuadrado*			
<i>Apareados</i>	Prueba de McNemar			
Cualitativa > 2 categorías				
<i>Independientes</i>	Chi cuadrado*	Chi cuadrado*		
<i>Apareados</i>	Q de Cochran	Q de Cochran		
Cuantitativa-Normal				
<i>Independientes</i>	t de Student-Fisher	ANOVA	Correlación de Pearson	
<i>Apareados</i>	t de Student-Fisher apareada	ANOVA para medidas repetidas		
Cuantitativa-No normal				
<i>Independientes</i>	U de Mann-Whitney	Prueba de Kruskal-Wallis	Rho de Spearman	Rho de Spearman
<i>Apareados</i>	Prueba de Wilcoxon	Prueba de Friedman		

(*) En ciertas situaciones la prueba del Chi cuadrado se completa con otros tests: si más de un 20% de las celdas tienen una frecuencia esperada <5% se realiza el *Test exacto de Fisher* (tablas de 2×2) o la *Razón de verosimilitud* (tablas de $n \times n$); si las categorías tienen un componente ordinal se usa la *Asociación lineal por lineal*.

TABLA 62.4. Diferencias entre los distintos tipos de estudio epidemiológico.

	TRANSVERSAL	ECOLÓGICO	CASOS Y CONTROLES	COHORTES	ENSAYO
Control	Observacional	Observacional	Observacional	Observacional	Experimental
Causalidad	Descriptivo	Descriptivo/Analítico	Analítico	Analítico	Analítico
Incorporación	Transversal	Retrospectivo	Retrospectivo	Prospectivo/Retrospectivo	Prospectivo
Unidad análisis	Individuo	Población	Individuo (enfermo-sano)	Individuo (expuesto-no exp.)	Individuo: E. clínico Población: E. comunitario
Grupo(s) de comparación	No	Sí (dos poblaciones o antes-después)	Sí	Sí	Sí (ensayo clínico: asignación aleatoria)
Principio	Asociación exposición-enfermedad a un tiempo	Correlación exposición-enfermedad	Comparación exposición casos-controles	Comparación enfermedad expuestos-no expuestos	Comparación efectos intervención-no intervención
Indicaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Prevalencia • Factores de riesgo • Asociaciones • Generación de hipótesis • Evaluación antes-después 	<ul style="list-style-type: none"> • Asociaciones • Generación de hipótesis • Exposición ambiental o social • Factores de riesgo poblacionales 	<ul style="list-style-type: none"> • Asociaciones • Generación de hipótesis • Prueba de causalidad • Evaluación pruebas diagnósticas y tratamientos 	<ul style="list-style-type: none"> • H.^º natural enfermedad • Incidencia • Generación de hipótesis • Prueba de causalidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Intervenciones terapéuticas o preventivas • Prueba de causalidad • H.^º natural enfermedad • Evaluación coste-beneficio
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo coste • Útiles en planificación y gestión • Fácil extrapolación (muestras representativas) 		<ul style="list-style-type: none"> • Bajo coste: rapidez y bajo tamaño muestral • Uso de registros • Multicausalidad • Enfermedades: con largo periodo de latencia, raras, epidémicas y nuevas 	<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo directo del riesgo • Clara relación temporal exposición-enfermedad • Multiefectividad • Multiexposición • Exposiciones infrecuentes 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor control del factor de estudio y de los factores de confusión
Inconvenientes	<ul style="list-style-type: none"> • No secuencia temporal (causa-efecto) • Sesgo de supervivencia selectiva y por no respuesta • Ineficaz en enfermedades raras y de corta duración 	<ul style="list-style-type: none"> • Sesgo de agregación poblacional ("falacia ecológica") • Diferencias de calidad de los registros en distintas poblaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Selección grupo control • Sesgos: memoria y registros • Oscura relación temporal exposición-enfermedad • Control incompleto de los factores confusión 	<ul style="list-style-type: none"> • Alto coste: tiempo y tamaño muestral • Pérdida de sujetos • Sesgo por modificaciones en los métodos diagnósticos • Factores de confusión asociados a diferencias entre los grupos 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitaciones éticas y riesgo • Dificultad de generalización: muestra e intervención • No multicausalidad • Seguimiento corto y largos periodos de latencia (dieta) • Dificultad para mantener una medida compleja definida en el grupo (dieta)

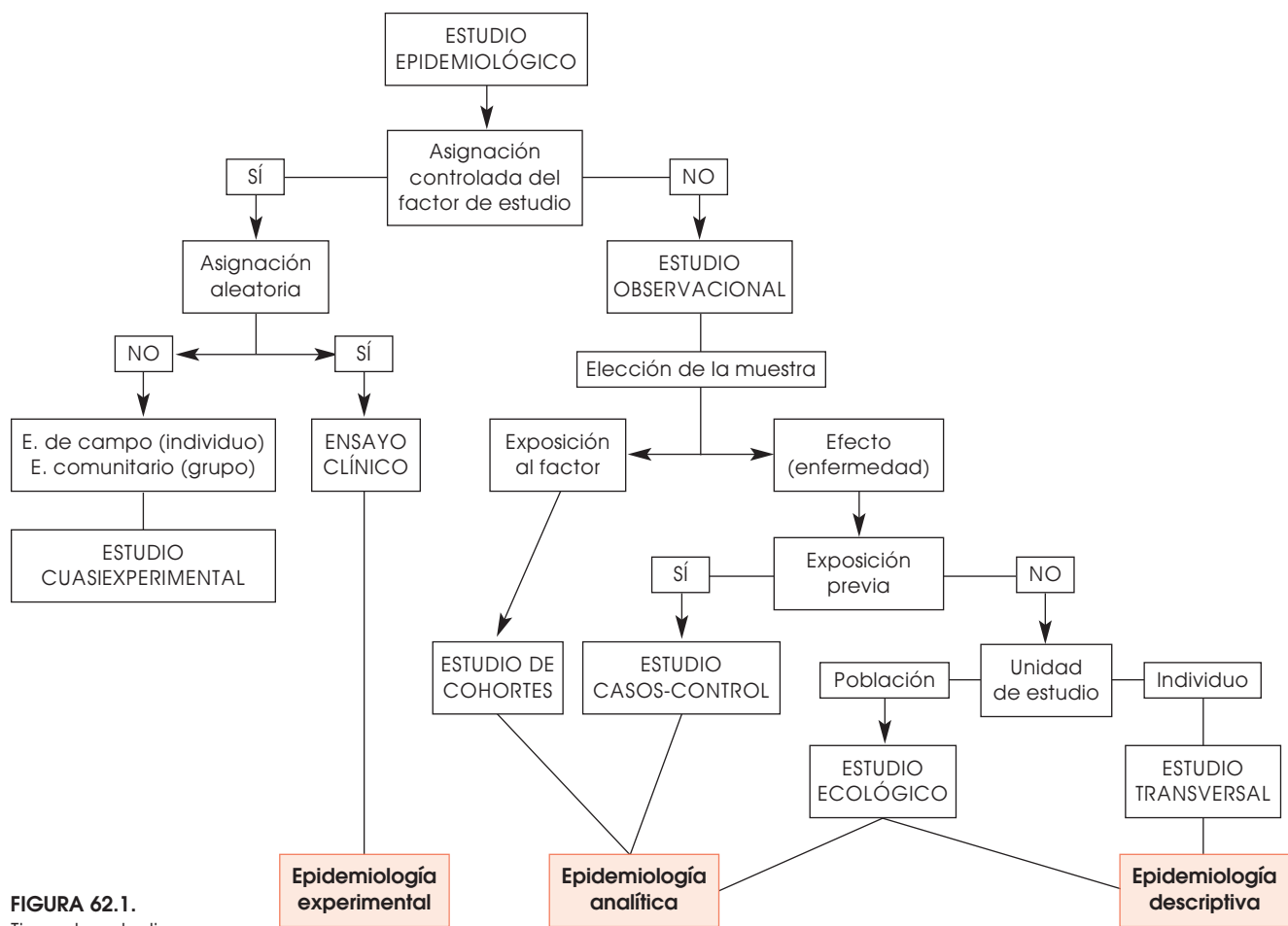


FIGURA 62.1.
Tipos de estudios
epidemiológicos.