

Los servicios de Medicina Interna en el Sistema Nacional de Salud del S.XXI

# ESTÁNDARES DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO PARA UN SERVICIO CENTRADO EN EL PACIENTE



**IMAS**

Instituto para la Mejora  
de la Asistencia Sanitaria



**SEMI**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA INTERNA

## COMITÉ DE ESTÁNDARES DE MEDICINA INTERNA

- Emilio Casariego (Coord.). Presidente de la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI), Jefe de Servicio de Medicina Interna del Hospital Lucus Augusti (Lugo).
- José Carlos Arévalo. Jefe de Sección de Medicina Interna en Hospital de Zafrá.
- Raquel Barba. Directora Médica y Jefa de Servicio de Medicina Interna del Hospital Rey Juan Carlos (Madrid).
- M<sup>a</sup> Victoria Egurbide. Jefa de Servicio del Servicio de Medicina Interna del Hospital de Cruces (Bilbao, Vizcaya).
- Ricardo Gómez-Huelgas. Jefe de servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Universitario de Málaga. Vicepresidente de la SEMI.
- Adriana González. Especialista en Medicina Interna. Hospital Universitario del Sureste (Madrid).
- Fernando de la Iglesia. Complejo Hospitalario Universitario A Coruña.
- Javier Moreno. Especialista en Medicina Interna. Hospital Universitario Miguel Servet (Zaragoza).
- Rosa María Ramos-Guevara. Especialista en Medicina Interna en Hospital Morales Meseguer (Murcia).
- Pilar Román. Jefe de Servicio Medicina Interna en Hospital de Requena (Valencia).
- Roser Solans. Especialista en Medicina Interna en el Hospital Universitario Vall d'Hebron (Barcelona).
- Antonio Zapatero. Director Médico y Jefe de Servicio de Medicina Interna del Hospital de Fuenlabrada (Madrid). Vicepresidente de SEMI.

### Por la Fundación IMAS

- Francisco Javier Elola Somoza. Director de la Fundación Instituto para la Mejora de la Asistencia Sanitaria (Fundación IMAS).
- Aroa González Moreno. Documentalista, Fundación IMAS.

### Revisión lingüística

- Prof. Blas Gíl de Estremera. Universidad de Granada.

# ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	3
2.	ANTECEDENTES.....	4
2.1.	Estándares de European Federation of Internal Medicine .....	5
2.2.	Recomendaciones, Royal College of Physicians .....	5
2.3.	Otras fuentes.....	6
3.	MODALIDADES Y PROCESOS ASISTENCIALES. MAPA DE PROCESOS EN LAS UNIDADES DE MEDICINA INTERNA .....	7
3.1.	Modalidades asistenciales.....	7
3.2.	Procesos .....	8
4.	MAPA DE PROCESOS CLAVE DE UNA UMI.....	9
5.	PROPUESTA DE ESTÁNDARES.....	12
5.1.	Estándares para el proceso de atención al paciente ingresado en el hospital .....	12
5.1.1.	Con un internista como médico directamente responsable .....	13
5.1.1.1.	Estándares al ingreso .....	13
5.1.1.2.	Estándares durante el seguimiento .....	14
5.1.1.3.	Estándares de planificación del alta y al alta .....	15
5.1.2.	Con otro especialista como médico directamente responsable (interconsulta) .....	16
5.1.2.1.	Estándares de estructura .....	16
5.1.2.2.	Estándares de proceso .....	16
5.2.	Estándares para el proceso de apoyo de consultoría a atención primaria y otras especialidades .....	16
5.2.1.	Estándares de estructura .....	18
5.2.2.	Estándares de proceso .....	19
5.3.	Estándares para la atención al paciente crónico complejo y de continuidad asistencial ..	20
5.3.1.	Estándares de estructura .....	21
5.3.2.	Estándares de proceso .....	22
5.4.	Estándares de estructura organizativa y procedimientos de las unidades de Medicina Interna	23
5.5.	Formación .....	24
5.5.1.	Formación continuada .....	24
5.5.2.	Formación de postgrado .....	25
5.5.3.	Formación de pregrado.....	25
5.6.	Investigación. ....	26
6.	ESTIMACIÓN DE LAS CARGAS DE TRABAJO .....	27
6.1.	Cargas de trabajo estimadas para la atención al paciente crítica y agudamente enfermo ingresado en el hospital... ..	27

6.2. Cargas de trabajo estimadas para el apoyo de consultoría a atención primaria y otras especialidades .....	27
6.3. Cargas de trabajo estimadas para la atención al paciente crónico complejo y de continuidad asistencial.....	28
6.4. Cargas de trabajo gestión, formación e investigación .....	28

ANEXO 1. RESUMEN DE LOS DOCUMENTOS “VISIÓN DE LA MEDICINA INTERNA EN LA SANIDAD DEL SIGLO XXI” Y DE LAS CONCLUSIONES DEL ESTUDIO RECALMIN .....	29
Anexo 1.1. La Visión de la Medicina Interna en la sanidad del siglo XXI .....	29
Anexo 1.2. Conclusiones del Estudio RECALMIN .....	30
ANEXO 2. ESTÁNDARES DE UNIDADES ASISTENCIALES EN LOS DOCUMENTOS DEL MINISTERIO DE SANIDAD.....	34
ANEXO 3. RESUMEN DE ESTÁNDARES Y RECOMENDACIONES PROPUESTOS .....	38
Anexo 4. Cuadro de Mandos de una Unidad de Medicina Interna .....	40
Referencias.....	42

## TABLAS

Anexo 3. Tabla 1. Resumen de estándares .....	38
Anexo 3. Tabla 2. Resumen de recomendaciones.....	40
Anexo 4. Tabla 1. Cuadro de Mandos de una Unidad de Medicina Interna.....	42

## FIGURAS

Figura 1. Relación entre procesos y modalidades asistenciales .....	9
Figura 2. Mapa sintético de procesos clave de una UMI.....	11
Figura 3. Proceso de hospitalización .....	12
Figura 4. Proceso de consulta .....	17
Figura 5. Proceso de hospitalización de día .....	20
Figura 6. Proceso de atención al paciente crónico complejo .....	21

# 1. INTRODUCCIÓN

Los objetivos del proyecto “Estándares de organización y funcionamiento para un servicio centrado en el paciente” de la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI), son:

- 1.1. Definir el papel que debe desempeñar en la actualidad un Servicio de Medicina Interna en la sanidad pública española.
- 1.2. Identificar las funciones y, en base a ellas, la organización de los servicios de Medicina Interna, dependiendo del lugar donde estén ubicados.
- 1.3. Estimar las cargas de trabajo que el desarrollo de las mencionadas funciones puedan representar.
- 1.4. Definir los estándares de organización y funcionamiento de las Unidades de Medicina Interna.

Para alcanzar estos objetivos, se elaboró el informe “La Visión de la Medicina Interna en la sanidad del siglo XXI”, para enmarcar el desarrollo de los estándares en una visión compartida de lo que las Unidades de Medicina Interna (UMI) deben ser; así mismo, se revisaron las conclusiones del estudio RECALMIN. En el Anexo 1 se resumen los aspectos más relevantes de ambos documentos, que sirven como referentes para el entorno y el análisis interno de las UMI.

Se debe hacer referencia en esta introducción a la importante diversidad (constatada en el proyecto RECALMIN) entre hospitales y UMI, que en parte responde a ámbitos poblacionales y tamaño y complejidad hospitalarias distintas, por lo que una vez formulados los estándares, recomendaciones e indicadores, éstos se deben adaptar a los distintos contextos.

## 2. ANTECEDENTES

La información sobre estándares de Unidades de Medicina Interna (UMI) en otros países es escasa. Las “*performances measures*” de *American College of Physicians* se refieren a los indicadores del *National Quality Forum* para algunas condiciones (enfermedad pulmonar obstructiva crónica, insuficiencia cardiaca, etc.)<sup>(1)</sup>. En este apartado se analizarán los antecedentes que se han considerado más relevantes para la elaboración de los estándares de las UMI por la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI).

Una de las aplicaciones de este documento en el futuro puede ser la de iniciar un proceso de acreditación por parte de la SEMI, contrastando los estándares y recomendaciones que se proponen con los indicadores de calidad y eficiencia de las unidades, a fin de conciliar con los responsables de los servicios de Medicina Interna y los gestores sanitarios los estándares, dando una aplicabilidad real al documento, como instrumento de mejora continua de la calidad.

Algunas observaciones de los socios de la SEC durante el proceso de información pública del documento apuntan a la conveniencia de desarrollar aspectos específicos, especialmente los relativos a la atención ambulatoria, domiciliaria o al desarrollo de la llamada “*medicina mayor ambulatoria*”<sup>1</sup>. Sin embargo, las ampliaciones de determinados aspectos aumentarían notablemente la extensión de este documento, lo que probablemente le restaría eficacia. A lo largo de este documento se mencionan otros de estándares y recomendaciones sobre determinadas modalidades de atención (hospitalización convencional, hospital de día, unidades de pacientes pluripatológicos, etc.), en los que SEMI ha colaborado activamente con el Ministerio de Sanidad. Una estrategia parecida podría desarrollarse para abordar con mayor extensión determinados aspectos, como la hospitalización a domicilio, no desarrollada en los mencionados documentos.

---

<sup>(1)</sup> [https://www.acponline.org/clinical\\_information/performance\\_measurement/](https://www.acponline.org/clinical_information/performance_measurement/)

## 2.1. Estándares de *European Federation of Internal Medicine*

*European Federation of Internal Medicine* (EFIM), ha propuesto los siguientes requisitos de calidad para la práctica de la Medicina Interna<sup>(2)</sup>:

- Reuniones mensuales estructuradas.
- Memoria anual de actividad y estrategia futura.
- ≥ 40 horas de educación médica al año.
- Sesiones estructuradas durante el día.
- Registro de complicaciones.
- Documentación médica adecuada.
- Informe de alta adecuado.
- Acceso a revistas y a las tecnologías de la información y comunicación.
- Pase de visita diario.
- Tiempo suficiente asignado a la consulta (30' para pacientes nuevos, 10' para seguimiento).

## 2.2. Recomendaciones, *Royal College of Physicians*

El documento de *Royal College of Physicians* (RCP) “*Consultant physicians working with patients*”<sup>2</sup> establece, en la sección dedicada a “*Acute internal medicine and general internal medicine*”<sup>3</sup>, algunas recomendaciones, entre las que destacan (atención urgente):

- La cobertura de guardia de presencia física. Al menos 12 horas al día, 7 días a la semana deben disponer de un “consultant” sin otras obligaciones programadas.
- Evaluación inmediata del paciente al ingreso en la “acute medical unit”<sup>4,(3)</sup>, utilizando un instrumento validado de “alerta y activación”.
- El Royal College of Physicians recomienda dedicar una hora y media para completar la evaluación formal de un paciente ingresado para atención urgente, que incluye<sup>(4)</sup>:
  - Evaluación clínica.

<sup>(2)</sup> [http://www.efim.org/system/files/efim\\_200604\\_gold\\_standard\\_iddfeb05.pdf](http://www.efim.org/system/files/efim_200604_gold_standard_iddfeb05.pdf)

<sup>(3)</sup> Probablemente lo más próximo a las “acute medical units” en España sean las unidades de corta estancia.

<sup>(4)</sup> Actividad a desarrollar por el equivalente a un médico residente de primer o segundo año.

- Documentar la evaluación.
  - Solicitar análisis y pruebas diagnósticas adecuadas.
  - Recopilar los resultados de las pruebas solicitadas.
  - Evaluar el riesgo de tromboembolismo venoso.
  - Valorar el riesgo de daño renal agudo.
  - Realizar una síntesis diagnóstica y derivar diagnósticos diferenciales.
  - Elaborar un plan de cuidados apropiados, con un plan de monitorización de las constantes seleccionadas y la frecuencia con la que deben registrarse.
  - Iniciar el tratamiento cuando sea apropiado.
  - Informar del caso al médico responsable.
- Todos los pacientes deben tener una evaluación clínica completada dentro de las 4 primeras horas de su ingreso.
  - Planificar el alta tan pronto como sea posible tras el ingreso.
  - Debe existir un proceso estructurado de transición asistencial del paciente trasladado de la “acute medical unit”.
  - Todas las “acute medical units” deben disponer de un cuadro de indicadores que incluya monitorizar la mortalidad a las 24 horas, reingresos a los 7 días y tasas de alta dadas por la unidad.

### 2.3. Otras fuentes

El informe “La Visión de la Medicina Interna en la sanidad del siglo XXI” recoge los criterios que el hospital del futuro debería cumplir, según el informe de *Royal College of Physicians (RCP) “Future Hospital”*<sup>5</sup>, que no se reproducen en este documento. En España, los documentos de estándares y recomendaciones elaborados por el Ministerio de Sanidad, especialmente los referidos a unidades de pacientes pluripatológicos<sup>6</sup> y unidades de hospitalización convencional<sup>7</sup>, así como los relativos a unidades de cuidados críticos<sup>8</sup> y las unidades de urgencias hospitalarias<sup>9</sup>, pueden ser de interés como referentes para la organización y funcionamiento de las UMI. En el anexo 2 se recogen algunos aspectos de estos documentos, que pueden ser relevantes para su posible aplicación a las UMI.



### 3. MODALIDADES Y PROCESOS ASISTENCIALES. MAPA DE PROCESOS EN LAS UNIDADES DE MEDICINA INTERNA

Los estándares propuestos están vinculados, en la medida de lo posible, a los procesos asistenciales que atienden las UMI. Este acercamiento es novedoso, pues el acercamiento a los “mapas de procesos” que más frecuentemente se encuentra en los hospitales del SNS está basado en las modalidades asistenciales, es decir, más en la estructura (hospitalización, consulta externa, hospitalización de día, a domicilio, etc.)<sup>10</sup>, que en el proceso asistencial. Las carencias de una aproximación al mapa de procesos por modalidades asistenciales se desvelan nítidamente en lo que es probablemente el principal reto para la Medicina Interna y el SNS: la gestión clínica del paciente crónico complejo, requiere poner a su disposición un amplio abanico de modalidades asistenciales que permitan garantizar la asistencia a estos pacientes en el momento y lugar más adecuado. La diferenciación entre modalidades asistenciales y procesos es, por tanto, relevante.

#### 3.1. Modalidades asistenciales<sup>(5)</sup>

No existe una definición normativa de lo que significa “modalidad asistencial” en la sanidad española. La aproximación que se utiliza es la empleada por el Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización: consulta externa, hospital de día (médico y quirúrgico) y hospitalización, son “modalidades asistenciales”. Se define como modalidad asistencial “una forma organizativa y de gestión de la prestación sanitaria específica que atiende una demanda determinada de servicios de salud para lo que requiere de unas condiciones estructurales, funcionales y de recursos que garanticen su eficiencia y calidad, así como la seguridad de sus usuarios”. Aunque la definición comparte elementos con las unidades asistenciales, mientras que éstas se refieren a áreas de conocimiento o conjuntos de procesos con características similares, las modalidades asistenciales atienden a la forma en la que se

---

<sup>(5)</sup> Adaptado de: Elola FJ, Bernal JL, Maañon C. ¿Cómo se relacionan las unidades asistenciales entre sí?. La organización del hospital. Mapa de unidades. ¿Qué son las “modalidades asistenciales”? Lección 9, Máster en Dirección de Unidades Clínicas. II Edición. SEC. SEMI. SEPAR. Universidad de Murcia. Fundación IMAS. 2014-2015.

organiza y gestiona la prestación. Se propone la siguiente clasificación de modalidades asistenciales en el hospital:

- Consulta.
- Atención en urgencias<sup>9</sup>.
- Hospitalización de día<sup>11</sup>.
- Cirugía mayor ambulatoria<sup>12</sup>.
- Hospitalización, que a su vez se puede diferenciar, por sus características funcionales y estructurales, en:
  - Polivalente de agudos (niveles de cuidados 0 y 1)<sup>7</sup>.
  - Cuidados críticos (niveles de cuidados 2 y 3)<sup>8</sup>.
  - Hospitalización a domicilio.

### 3.2. Procesos<sup>(5)</sup>

Un proceso se define como “un conjunto de actividades destinadas a generar valor añadido para conseguir un resultado que satisfaga plenamente los requerimientos del cliente”. El problema surge cuando se trata de definir qué es exactamente un proceso asistencial para una unidad clínica, como la UMI; es decir: sus procesos “clave” u operativos. El grado de definición del proceso depende del nivel de la organización. El sistema más universal de clasificación de enfermedades y procedimientos médicos es la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), en la que se basa el sistema de agrupación por Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD)<sup>13</sup>. Una confusión frecuente es identificar los GRD con procesos. La clasificación por GRD codifica episodios según la complejidad de su atención, lo que implica, a su vez, una medida de isocoste (los episodios que se agrupan en un mismo GRD tienden a tener un consumo de recursos hospitalarios similar), por lo que, desde la perspectiva clínica, tienen un valor limitado. La clasificación de la CIE es exhaustiva y tampoco está construida para identificar procesos asistenciales. Por otra parte, las sociedades científicas y otras agencias han desarrollado Guías de Práctica Clínica para determinados “procesos”, en la medida que en éstos se puede determinar la secuencia de actividades y procedimientos más adecuada para su manejo asistencial, con la evidencia científica disponible. La agrupación de ciertas condiciones en un “proceso”, como el infarto agudo de miocardio,

la insuficiencia cardiaca o la neumonía permite asimismo evaluar resultados de los servicios sanitarios, utilizando para ello agrupaciones con la clasificación de la CIE<sup>14</sup>.

Se sugieren los siguientes criterios para definir un proceso asistencial:

- Que tenga significado clínico, es decir que identifique un conjunto de actuaciones clínicas para una determinada agrupación de condiciones clínicas, por ejemplo, la insuficiencia cardiaca, la neumonía o la fiebre de origen desconocido. De conformidad con este criterio se excluiría como “proceso asistencial” para el ámbito de una unidad clínica, tanto a las técnicas (toraconcentesis) como a las modalidades asistenciales (hospital de día). Tampoco serviría a estos efectos la clasificación por GRD.
- Que tenga límites definidos: entrada, marginales, final.
- Que defina un conjunto de actuaciones (actividades, recursos, etc.) que deben desarrollarse a lo largo del proceso.
- Que determine los resultados esperables y, por tanto, los indicadores que permitan evaluar la consecución de estos resultados, y
- Que, en la medida de lo posible, pueda definirse mediante una determinada agrupación de condiciones de la CIE.

Además de los procesos “clave” u operativos, se distinguen los procesos estratégicos y de soporte. La relación entre los procesos y las modalidades asistenciales es matricial, como muestra la figura 1, que muestra un ejemplo que podría ser perfectamente aplicable al manejo clínico de un paciente crónico complejo:

Figura 1. Relación entre procesos y modalidades asistenciales



**HdD:** Hospitalización de Día; **Hosp.:** Hospitalización convencional; **HaD:** Hospitalización a Domicilio

## 4. MAPA DE PROCESOS CLAVE DE UNA UMI

Como procesos clave, se proponen los siguientes:

- **Atención al paciente agudo hospitalizado** (incluye pacientes con condiciones crónicas descompensadas o con patologías intercurrentes). La gestión clínica sistemática a este proceso se expone, entre otras publicaciones, en la guía NICE: “Acutely ill patients in hospital”<sup>15</sup> y en el documento de estándares y recomendaciones del Ministerio de Sanidad para las unidades de hospitalización convencional<sup>7</sup>. Este proceso se ha dividido en dos, atendiendo a la responsabilidad directa del médico internista en la asistencia al paciente:
  - Con un internista como médico directamente responsable.
  - Con otro especialista como médico directamente responsable (interconsulta).
- **Apoyo de consultoría** a atención primaria u otras especialidades.
- **Atención al paciente crónico complejo**<sup>6</sup>. Este proceso comparte elementos con los dos anteriores pues, en su trayecto, los pacientes ingresan en hospital por procesos agudos, intercurrentes o no, o por la exacerbación de su condición crónica. La gestión clínica sistemática de este proceso se expone, entre otras publicaciones, en el documento de estándares y recomendaciones del Ministerio de Sanidad para las unidades de pacientes pluripatológicos<sup>6</sup>, en el Proceso Asistencial del Paciente con Enfermedades Crónicas Complejas y Pluripatológico desarrollado por SEMI, semFYC (Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria) y FAECAP (Federación de Asociaciones de Enfermería Comunitaria y Atención Primaria)<sup>16</sup> y en el proceso asistencial integrado “atención a pacientes pluripatológicos” de la Junta de Andalucía<sup>17</sup>.

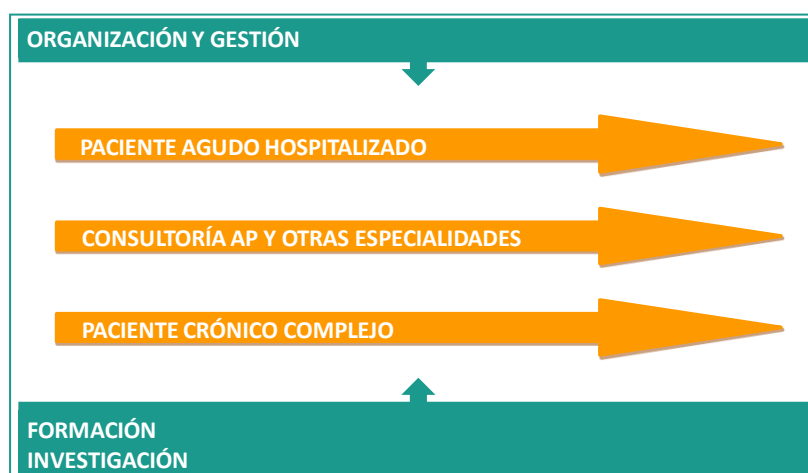
---

<sup>(6)</sup> Se utiliza la definición de “paciente crónico complejo” que contiene la Estrategia para el Abordaje a la Cronicidad en el Sistema Nacional de Salud (ref. 30): “aquel que presenta mayor complejidad en su manejo al presentar necesidades cambiantes que obligan a revalorizaciones continuas y hacen necesaria la utilización ordenada de diversos niveles asistenciales y en algunos casos servicios sanitarios y sociales”.

Los procesos de soporte se engloban, a efectos de proponer estándares, en:

- **Estándares de estructura organizativa y procedimientos** de las UMI.
- Y como procesos estratégicos, se seleccionan dos como objeto de formulación de estándares<sup>(7)</sup>:
  - **Formación.**
  - **Investigación.**

Figura 2. Mapa sintético de procesos clave de una UMI



<sup>(7)</sup> Como en el caso de los procesos de soporte se pueden mencionar otros o desarrollarlos de forma más desagregada. No se mencionan, por ejemplo, la formación de pregrado y la formación de MIR, procesos ambos muy relevantes para las UMI, porque cuentan con sus respectivos estándares y sistemas de control de la calidad, ejercidos respectivamente por la Universidad/Ministerio de Educación y Comisión Nacional de Especialidad/Ministerio de Sanidad.

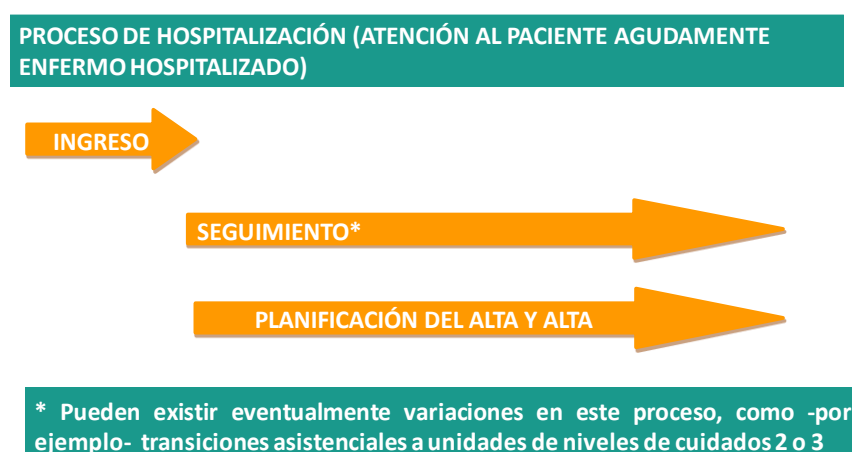
## 5. PROPUESTA DE ESTÁNDARES

**Estándares de funcionamiento** de las UMI. En la propuesta que se expone a continuación se distingue entre requisitos (se expresan como: “La UMI **debe...**”), y recomendaciones (se expresa como: “**Se recomienda** que la UMI ...”). En el Anexo 3 se recoge el listado de estándares y recomendaciones propuesto. En algunos procesos se diferencian estándares de estructura y estándares de proceso, siguiendo la clasificación de A. Donabedian<sup>18,19</sup>. No se dispone en la actualidad de evidencia suficiente para poder proponer estándares de resultados. En la terminología de Donabedian, estructura se refiere a la organización de la unidad asistencial, adecuación de sus instalaciones y equipos, competencias de los profesionales y su organización, etc. Por proceso, en el contexto de los estándares de las UMI, se entiende la interacción entre el equipo asistencial y el paciente, es decir, la provisión efectiva de la asistencia.

### 5.1. Estándares para el proceso de atención al paciente ingresado en el hospital

A diferencia del proceso anterior, este proceso aparece claramente definido por una secuencia de actividades que la guía NICE y el documento de estándares y recomendaciones del Ministerio de Sanidad establecen en: ingreso, seguimiento y alta (incluido en este subproceso el de la planificación del alta y continuidad asistencial) (Figura 3). Dentro de este proceso se ha diferenciado en la atención al paciente ingresado en una UMI y la interconsulta de MI para pacientes ingresados en unidades distintas de las UMI.

Figura 3. Proceso de hospitalización



### 5.1.1. Con un internista como médico directamente responsable

A todo paciente ingresado asignado a la UMI, se le debe garantizar:

#### 5.1.1.1. Estándares al ingreso

- La historia de ingreso en una UMI de un paciente procedente de urgencias ha de describir con el detalle suficiente el motivo de ingreso, los antecedentes, la exploración, los resultados relevantes de las exploraciones realizadas y un juicio diagnóstico. Además debe incorporar el tratamiento indicado, incluyendo la conciliación de la medicación, y las peticiones complementarias que se consideren adecuadas para estudiar del problema.
- Cuando el paciente no fuese ingresado por MI o por el equipo de guardia en el área médica, el equipo de la UMI deberá evaluar al paciente en las primeras 4 horas tras su llegada a planta.
- Se debe estandarizar la comunicación entre los profesionales cuando deba producirse la transferencia del paciente entre distintas unidades de atención. Deben evitarse -en la medida de lo posible- los traslados entre unidades de hospitalización. Cuando sean imprescindibles debiera haber acuerdo previo entre los servicios involucrados y ser realizadas con un informe detallado de la historia del paciente y el tratamiento para las primeras horas. Se recomienda que cada centro desarrolle un protocolo de traslado interno, adaptado a sus necesidades.
- Debe evitarse, en lo posible, la transferencia de los pacientes desde las unidades de críticos a la UMI, entre las 22:00 y 07:00 horas. En caso de realizarse durante ese intervalo horario debe documentarse como un incidente adverso.
- La UMI debe protocolizar y desarrollar vías clínicas para los procesos más prevalentes y garantizar su uso desde el inicio de la atención en su planta de hospitalización.

### 5.1.1.2. Estándares durante el seguimiento

- Se recomienda asignar un médico internista referente durante el periodo de hospitalización que el paciente ha de reconocer como responsable de su atención.
- En el ingreso se debe:
  - Realizar una evaluación clínica completa, documentada.
  - Solicitar los análisis y pruebas diagnósticas adecuadas.
  - Recopilar los resultados de las pruebas solicitadas.
  - Evaluar el riesgo de tromboembolismo venoso.
  - Evaluar el riesgo de daño renal agudo.
  - Llevar a cabo una síntesis diagnóstica y diagnósticos diferenciales.
  - Elaborar un plan de cuidados apropiado.
  - Revisar pormenorizadamente la medicación domiciliaria antes de prescribir nuevos fármacos, con el fin de evaluar la adecuación de la medicación. Se recomienda utilizar un procedimiento estandarizado para comparar y conciliar la medicación previa al ingreso con los fármacos prescritos al ingreso.
  - Revisar ingresos previos infecciones con gérmenes multi-resistentes, que deberían generar un seguimiento de cultivos para posibles aislamientos del paciente y mejorar el tratamiento antibiótico.
  - Iniciar el tratamiento cuando sea apropiado.
  - Realizar una valoración funcional, cognitiva, funcional y social en pacientes de edad avanzada.
  - Identificar al paciente con problemática social y posible dificultad al alta, y solicitar la colaboración de la unidad de asistencia social.
  - Indicar un sistema de seguimiento de constantes fisiológicas y activación en caso de alarma (sistemas de “track & trigger”), que sistematice el control de los pacientes ingresados asignados a la UMI20.



- Es imprescindible el pase de visita diario. Se recomienda firmemente que incluya los sábados, domingos y festivos. El desarrollo de una organización de las UMI basada en garantizar los mismos estándares de asistencia las 24 horas del día los 365 días del año puede llevar a una organización basada en turnos más que en guardias o un híbrido entre ambos modelos organizativos, con mayor extensión de la atención “plena” durante el día y los sábados, domingos y festivos.
- Se recomienda la implantación de un sistema formalizado diario de intercambio de información y/o la realización del pase de visita multidisciplinar, participando en el mismo, al menos, las enfermeras al cuidado del paciente.
- Se debe dotar a las salas de las UMI de personal de enfermería suficiente, ajustada a las necesidades de niveles de cuidados<sup>7,21</sup>. La dotación de este personal debe permitir la implantación de medidas de mejora de la calidad, como la implantación de sistemas de alerta y activación, del pase de visita multidisciplinar, de la planificación del alta y de los sistemas estructurados de transferencia del paciente en las transiciones asistenciales.
- Se recomienda centrar la asistencia en el proceso asistencial que genera el ingreso, evitando estancias innecesarias por pretender resolver todos los problemas de salud durante el ingreso.
- Se recomienda utilizar el ingreso como tiempo de educación sanitaria del paciente (autocuidado)<sup>(8),22</sup>.

### 5.1.1.3. Estándares de planificación del alta y al alta

- Es recomendable que se realice una planificación precoz del alta hospitalaria, elaborando cada centro un documento de planificación del alta adaptado a sus características.
- Se debe estandarizar el proceso de alta para garantizar la disponibilidad de la información clave referente a los diagnósticos al alta, resultados de pruebas realizadas, plan de tratamiento, cuidados y medicamentos.
- El informe de alta debe contener un plan de actuación con una referencia a los objetivos terapéuticos y seguimiento clínico. El informe de alta se debe

<sup>(8)</sup> Por ejemplo, la AHA (ref. 22) para el manejo de las transiciones asistenciales en la insuficiencia cardiaca (IC) recomienda: “educar al paciente en el autocuidado de la IC, incluyendo habilidades para reconocer signos de alarma tempranos de empeoramiento de la IC e independientemente completar las conductas de autocuidado de la IC”

poner a disposición de los profesionales responsables de continuidad de la asistencia (médico y enfermera de atención primaria).

- El informe de alta debe incluir la conciliación de la medicación.
- Se recomienda que se den altas sábados, domingos y festivos, con las mismas garantías que otros días.

### **5.1.2. Con otro especialista como médico directamente responsable (interconsulta)**

#### **5.1.2.1. Estándares de estructura**

- Se recomienda estructurar la interconsulta con otras unidades hospitalarias, asignando un médico internista responsable y los recursos específicos para esta actividad.

#### **5.1.2.2. Estándares de proceso**

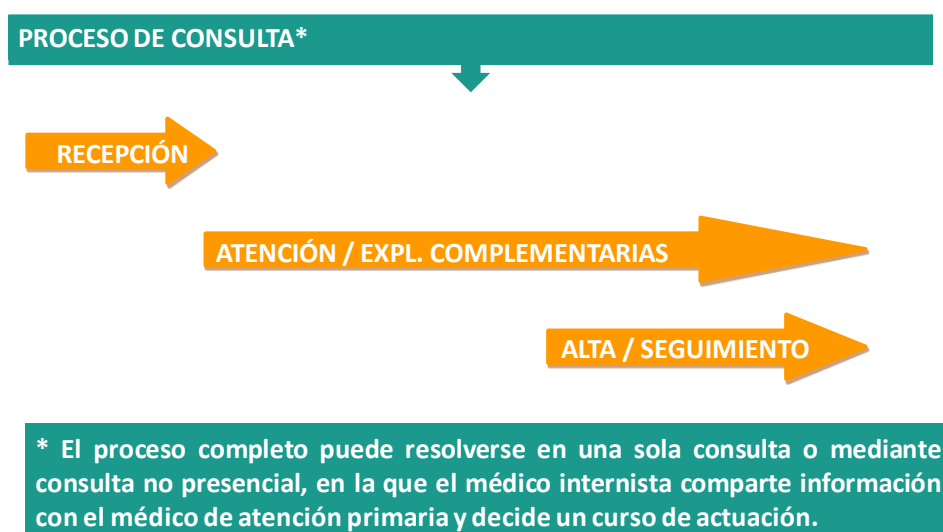
- Se recomienda que las UMI<sup>15</sup> promuevan, a través del proceso de interconsulta, los estándares de calidad del proceso de hospitalización.
- Se recomienda el desarrollo de vías clínicas conjuntas con el especialista responsable para la atención a determinados procesos, por ejemplo, la fractura de cadera.

### **5.2. Estándares para el proceso de apoyo de consultoría a atención primaria y otras especialidades**

Este proceso debe diferenciarse de la “consulta externa” clásica en la medida que su objetivo principal es disponer de procesos ágiles, que permitan priorizar a los pacientes más graves y diagnosticar con rapidez. Deben evitarse las consultas presenciales innecesarias. Se enfatiza la relación con atención primaria, al ser este nivel el principal “cliente” de MI, por lo que es importante estructurar esta relación, si bien es recomendable extender el establecimiento de una relación sistemática de interconsulta ambulatoria a otras especialidades que generen mayor demanda de este servicio a MI.

El proceso clásico de consulta se subdivide en recepción, atención / exámenes complementarios o interconsulta y alta / seguimiento (Figura 4) y que puede ser realizado en un solo acto (“consulta de alta resolución” -recomendable si se puede articular-) o en varios (consulta primera y sucesivas). La mencionada secuencia de actividades se puede ver modificada por dos alternativas al proceso de consulta “clásico”: la consulta no presencial y la interconsulta con los miembros del equipo de atención primaria en el centro de salud.

Figura 4. Proceso de consulta



En la actualidad este proceso se puede diferenciar en:

- **Consulta presencial.** Donde el paciente acude al centro por cualquiera de los circuitos establecidos (rápidos o no) y se puede articular en una única consulta o en varias.
- **Consulta no presencial.** En este caso se puede diferenciar entre:
  - **Consulta:** El paciente no se desplaza a la UMI y el contacto se produce por otro medio (teléfono, sistemas de mensajería, telemedicina, etc).
  - **Interconsulta:** Entre facultativos de la UMI y los miembros del equipo de atención primaria en el centro de salud, bien a través de la historia clínica electrónica como de TICs. Nuevamente puede ser única (por ejemplo, consulta puntual sobre un problema concreto) o múltiples, por ejemplo, seguimiento de un paciente crónico.

### 5.2.1. Estándares de estructura

- La UMI debe estructurar su relación con el nivel de atención primaria estableciendo:
  - Sistemas de comunicación estables, presenciales o no, que posibiliten una atención integrada.
  - El establecimiento de circuitos rápidos para el diagnóstico de pacientes con rápido deterioro de su condición o presuntamente más graves. Para ello es recomendable pactar tiempos de demora cortos con servicios de diagnóstico (imagen, endoscopia, etc.) para patologías graves. Se pueden considerar las siguientes<sup>23</sup>:
    - Síndrome constitucional.
    - Fiebre prolongada.
    - Adenopatías.
    - Masa torácica.
    - Masa abdominal.
    - Dolor abdominal de causas no aclaradas tras estudio inicial
    - Anemia de origen no aclarado.
    - Enfermedad metastásica de origen no conocido.
  - Sistemas estables de interconsultas no presenciales capaces de evitar consultas de urgencia o desplazamientos innecesarios de los pacientes.
- Se recomienda que las UMI se doten de procesos de consulta e interconsulta no presencial. Se recomienda incorporar las nuevas tecnologías para evitar consultas o desplazamientos innecesarios, como por ejemplo: revisiones por telemedicina en pacientes con patologías crónicas muy prevalentes.
- Las gerencias de los centros deben asignar tiempos de carga de trabajo para las actividades de consulta (paciente-internista) e interconsulta (médico de atención primaria-internista) no presencial y para favorecer el desplazamiento periódico del médico internista a los centros de salud.
- Se recomienda establecer protocolos de transición atención pediátrica-atención por medicina interna.

## 5.2.2. Estándares de proceso

Para todo paciente atendido en Consultas por las UMI se le debe de garantizar

### Recepción

- Las UMI han de disponer de criterios de priorización y de vías ambulatorias, consensuadas con atención primaria, que permitan establecer el diagnóstico en pacientes con rápido deterioro o con expresión clínica no clara y presuntamente más graves en un tiempo adecuado, evitando, en la medida de lo posible, su ingreso hospitalario para estudio.

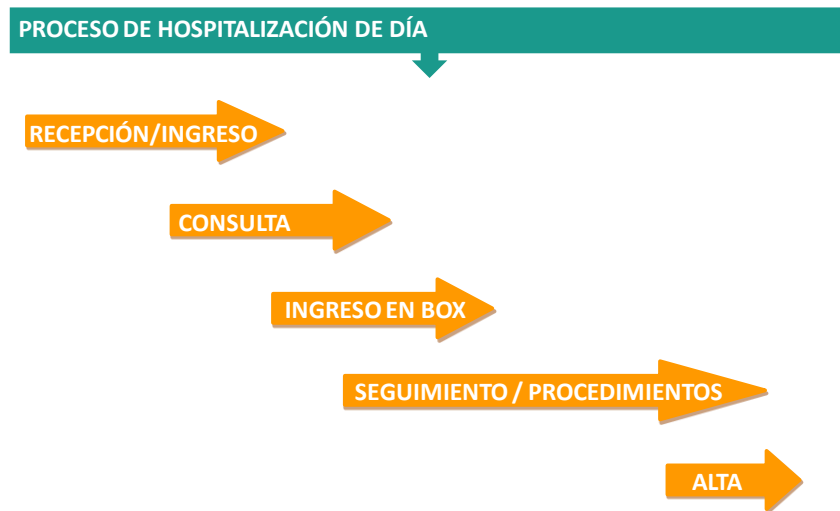
### Atención/ Exploraciones complementarias

- Se recomienda asignar un único médico referente del paciente en consulta.
- La consulta debe incluir historia completa, exploración sistemática (no dirigida) y solicitud de los estudios adecuados y generar un informe al finalizar el proceso de consulta/interconsulta con un esquema básico que incluya los estudios realizados, la orientación diagnóstica y el plan/tratamiento a seguir.
- Se recomienda establecer, en cada centro, un número limitado de protocolos con demoras establecidas para la realización ambulatoria de los estudios complementarios que se consideren más útiles para llegar a un diagnóstico sin necesidad del ingreso del paciente.

### Alta/Seguimiento

- Se recomienda hacer las revisiones adecuadas, evitando revisiones innecesarias, según la situación clínica del paciente.
- En los pacientes muy complejos se recomienda el seguimiento compartido con su médico de atención primaria.
- La hospitalización de día puede ser una alternativa a la consulta cuando el paciente requiere observación o la realización de algún procedimiento (Figura 5)<sup>11</sup>.

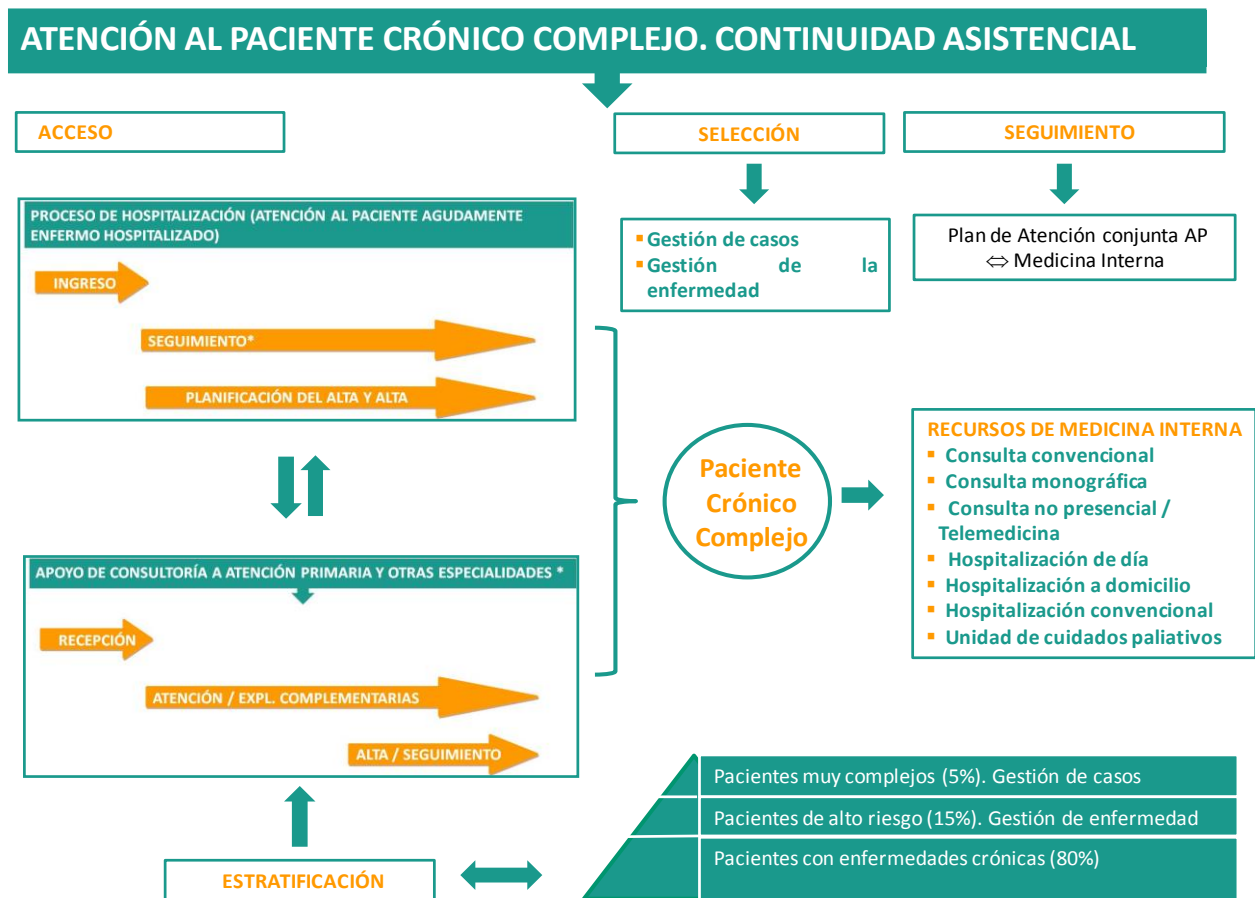
Figura 5. Proceso de hospitalización de día



### 5.3. Estándares para la atención al paciente crónico complejo y de continuidad asistencial

El proceso de atención al paciente crónico complejo y de continuidad asistencial participa de los anteriores (consulta externa, hospital de día, hospitalización, etc.) (Figura 6), tiene por objeto la atención sistemática a pacientes en los que, en numerosas ocasiones, convive la cronicidad con la dependencia y fragilidad asociadas a las etapas avanzadas de la vida<sup>24,25</sup>. Las experiencias internacionales muestran que la asistencia sistemática de los pacientes con enfermedades crónicas reduce la frecuentación y las estancias hospitalarias, disminuye la tasa de consultas urgentes y el consumo de medicamentos<sup>26-29</sup>. Los fundamentos para prestar una atención sistemática a estos pacientes están recogidos en la Estrategia de Abordaje a la Cronicidad<sup>30</sup> y otros documentos<sup>6,16,17</sup>.

Figura 6. Proceso de atención al paciente crónico complejo



### 5.3.1. Estándares de estructura

- La UMI debe disponer de un sistema estructurado de relación con los equipos de atención primaria del área de influencia del hospital, dirigido a la gestión compartida de los pacientes crónicos complejos.
- Se recomienda que la UMI desarrolle un sistema para la atención del paciente crónico complejo basado en:
  - Sectorización del servicio: asignando, de forma estable y continuada, un médico de la UMI por cada conjunto de médicos del nivel de atención primaria.
  - Definición de un modelo de atención conjunta al paciente crónico complejo, que exige incluir criterios de estratificación de estos pacientes y planes de asistencia continuada.

- Identificación del paciente crónico complejo, en el sistema de información del hospital y en la historia clínica.
  - Facilidad de contacto: disponibilidad, para la relación entre el médico internista y los profesionales de atención primaria, disponga, al menos, de teléfono móvil de la UMI y correo electrónico.
  - Establecer un sistema estructurado de sesiones clínicas/interconsultas entre el médico internista y los profesionales de atención primaria (médicos y enfermeras) en el centro de salud correspondiente al menos una vez al mes.
- Para áreas de salud > 100.000 habitantes, la UMI deberá tener asignada, al menos, una enfermera comunitaria de enlace / gestora de casos, que facilite la coordinación de los recursos sanitarios, sociosanitarios y sociales y la continuidad de cuidados.
  - Se recomienda que las UMI integren las unidades de cuidados paliativos no oncológicas en hospitales de agudos<sup>31</sup> y que establezcan, con los recursos de cuidados paliativos del área de influencia del hospital, protocolos de atención conjunta y transición asistencial en las etapas finales de la vida.

### 5.3.2. Estándares de proceso

- Se recomienda crear, de acuerdo con atención primaria, rutas asistenciales locales para las patologías más prevalentes, que incluyan las acciones tanto de medicina como de enfermería en el ámbito comunitario y hospitalario.
- Se recomienda crear consultas monográficas (establecidas en red) para patologías muy prevalentes que se beneficien de asistencia y cuidados específicos (por ejemplo: Unidades de Manejo Integral de Pacientes con Insuficiencia Cardiaca).
- Se recomienda diseñar servicios de fácil acceso para el paciente, tanto físico como telefónico y con horarios extendidos a las tardes.
- Se recomienda integrar el hospital de día en el sistema de consultas y atención.
- Se recomienda extender el uso de los sistemas de telemedicina para mejorar el control domiciliario, evitar consultas presenciales innecesarias y atender con prontitud las descompensaciones agudas.



- Se recomienda evitar, en lo posible, la hospitalización convencional, dados los riesgos que puede tener para los pacientes crónicos complejos. Siempre que las condiciones del paciente lo permitan es conveniente evaluar las posibilidades de un sistema de atención alternativo (hospital de día, hospitalización a domicilio, etc.).

#### 5.4. Estándares de estructura organizativa y procedimientos de las unidades de Medicina Interna

- La UMI debe tener asignado un responsable, con dedicación en función de la complejidad del equipo asistencial<sup>(9)</sup>.
- La UMI debe dotarse de un Manual de Organización y Funcionamiento, donde se recoja el organigrama de la UMI; cartera de servicios; plantilla; la descripción de las competencias y responsabilidades de los profesionales que integran la UMI; protocolos asistenciales y el sistema de Información y cuadro de mandos de la unidad.
- La UMI debe elaborar una Memoria Anual que recoja la actividad desarrollada y estrategia de futuro.
- La UMI/el centro debe disponer de un sistema de registro de complicaciones<sup>(10)</sup>.
- La UMI debe realizar periódicamente (al menos, dos veces al año) una reunión multidisciplinar con los profesionales/unidades que habitualmente colaboran con ella (p.ej.: enfermería, farmacia hospitalaria/farmacología clínica, cuidados intensivos/críticos, urgencias, geriatría, nutricionista, trabajo social, etc.), en la que se analicen posibles incidencias y posibilidades de mejora de la atención.
- La UMI debe disponer de un sistema estructurado de sesiones clínicas.
- La UMI debe dotarse de un sistema de indicadores, incluyendo los de calidad y seguridad, centrado -en la medida de lo posible- en resultados, y realizar su seguimiento mediante un cuadro de mandos. En el Anexo 4 se propone un cuadro de mandos de una UMI.

<sup>(9)</sup> Una aproximación es asignar una jornada a la semana por cada 10 facultativos (45' por facultativo y semana).

<sup>(10)</sup> Efecto adverso derivado de tratamiento anticoagulante; errores en la identificación del paciente; infección de la herida de localización quirúrgica; infección asociada a catéter central; infección asociada a sonda urinaria; caídas; úlcera por presión; tromboembolismo venoso<sup>7</sup>.

- La UMI debe evitar intervenciones de bajo valor, manteniendo actualizado y disponible para todos los miembros de la unidad el listado de estas intervenciones para evitar su práctica. En el mencionado listado deben estar comprendidas las propuestas por la SEMI(11).
- La UMI debe cumplir con las obligaciones legales relativas a los sistemas de información (Ley 41/2002, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica). Se recomienda que para la elaboración del informe de alta médica se sigan las recomendaciones del consenso para la elaboración del informe de alta hospitalaria en especialidades médicas<sup>32</sup>. El informe de alta debe cumplir con la normativa establecida por el Real Decreto 69/2015, de 6 de febrero, por el que se regula el Registro de Actividad de Atención Sanitaria Especializada.

## 5.5. Formación

### 5.5.1. Formación continuada

- Las UMI deben disponer de un plan de formación continuada adaptado a sus integrantes, basado en el desarrollo de competencias profesionales adecuadas a la cartera de servicios de la unidad.
- Se recomienda que, en los hospitales donde la guardia general de Medicina Interna es atendida también por profesionales de otras especialidades médicas, se asegure que estos profesionales reúnen las competencias necesarias mediante programas de capacitación específicos.
- Cada profesional de la UMI debe haber completado, al menos, 40 horas (4 ECTS -European Credit Transfer and Accumulation System-)(12), al año.
- Se recomienda que todas las UMI desarrollen proyectos de investigación, en especial aplicada, solas o -más recomendable- en colaboración con otras UMI, o unidades asistenciales distintas a las UMI, incluyendo las de atención primaria. Toda UMI debería, al menos, tener a alguno de sus miembros como firmante de un artículo publicado en una revista científica indexada al año.

<sup>(11)</sup> [http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/A\\_S.E\\_\\_MEDICINA\\_INTERNA\\_OK.pdf](http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/A_S.E__MEDICINA_INTERNA_OK.pdf)

<sup>(12)</sup> [http://ec.europa.eu/education/ects/ects\\_en.htm](http://ec.europa.eu/education/ects/ects_en.htm)

### 5.5.2. Formación de postgrado

- Las UMI acreditadas para la formación de médicos especialistas en Medicina Interna deberán disponer de un programa de formación que incluya los siguientes ítems:
  - Competencias generales que se deben adquirir.
  - Competencias específicas por cada área.
  - Tareas para cada competencia y su grado de responsabilidad.
  - Cronograma, recursos docentes y metodologías.
  - Métodos de evaluación y responsable/s de la evaluación.
- Las UMI acreditadas para la formación de médicos especialistas en Medicina Interna deberán tener un tutor por cada 5 residentes en formación, con tiempo asignado para el desarrollo de su labor.
- Las UMI por las que roten médicos residentes de otras áreas de conocimiento especialistas deberán disponer para éstos de un programa de formación que incluya los siguientes ítems:
  - Competencias específicas a adquirir en el área de Medicina Interna.
  - Tareas para cada competencia y su grado de responsabilidad.
  - Cronograma, recursos docentes y metodologías.
  - Métodos de evaluación y responsable/s de la evaluación.
  - Se recomienda que en las especialidades troncales médicas se desarrollen las competencias requeridas para atender una guardia general de Medicina Interna.

### 5.5.3. Formación de pregrado

- Las UMI por las que roten alumnos de grado de Medicina deberán disponer para éstos de un programa de formación que incluya los siguientes ítems:
  - Competencias específicas para cada año.
  - Tareas para cada competencia.
  - Cronograma, recursos docentes y metodologías.

- Métodos de evaluación y responsable/s de la evaluación.

## 5.6. Investigación

- Se recomienda que todas las UMI desarrollen proyectos de investigación, en especial aplicada, solas o -más recomendable- en colaboración con otras UMI, o unidades asistenciales distintas a las UMI, incluyendo las de atención primaria.
- Se recomienda participar al menos en un registro de SEMI.
- Se recomienda participar, al menos una vez al año, en concursos competitivos de proyectos de investigación.
- Toda UMI debería, al menos, tener a alguno de sus miembros como firmante de un artículo publicado en una revista científica indexada al año.
- Se recomienda potenciar el desarrollo de tesis doctorales.

## 6. ESTIMACIÓN DE LAS CARGAS DE TRABAJO

Las **cargas de trabajo** tienen un carácter indicativo, al no estar basadas en evidencia científica, sino en las estimaciones realizadas por RECALMIN, los documentos de estándares y recomendaciones del Ministerio de Sanidad y la opinión de expertos (Comité de Estándares de la SEMI).

### 6.1. Cargas de trabajo estimadas para la atención al paciente crítica y agudamente enfermo ingresado en el hospital

**Con un internista como médico directamente responsable.** 90' para el proceso de ingreso, 30' por cada día de estancia y 60' minutos para la elaboración del alta. El tiempo estimado para el ingreso debe reducirse a 45-60' si el paciente ha sido valorado por la guardia. Asimismo, la carga de trabajo puede disminuir si la UMI dispone de residentes de Medicina Interna de 4º y 5º año, o aumentar en las UMI sin residentes. La carga por día de estancia debe tomar en consideración la estancia media ajustada por complejidad (IEMA), debiendo aumentarse en aquellas UMI que están por debajo de la media del IEMA para la tipología de hospital (y viceversa).

**Con otro especialista como médico directamente responsable (interconsulta).** 60' para el primer contacto y 30' por las visitas sucesivas.

### 6.2. Cargas de trabajo estimadas para el apoyo de consultoría a atención primaria y otras especialidades

- 30-40 minutos por interconsulta primera.
- 15-20 minutos por interconsulta sucesiva.
- 10 minutos por interconsulta no presencial (p.ej.: mediante correo electrónico)<sup>(13)</sup>.
- 2 horas semanales para desplazamiento al centro de salud para interconsulta / sesión con los profesionales de atención primaria. El tiempo asignado debe ser mayor si el tiempo de desplazamiento desde el hospital supera los 30 minutos.

<sup>(13)</sup> El tiempo puede ser superior (15-20') si se debe revisar la historia clínica y/o no se trata de una interconsulta concreta.

### **6.3. Cargas de trabajo estimadas para la atención al paciente crónico complejo y de continuidad asistencial**

Para las UMI estructuradas en base a las recomendaciones para la atención sistemática al paciente crónico complejo se estima un médico internista por cada  $8.000 \pm 1.500$  personas mayores de 65 años, aunque la intensidad de la relación entre el responsable de la UPP con los responsables de atención primaria correspondiente, puede ajustar esta ratio<sup>(6)</sup>.

### **6.4. Cargas de trabajo gestión, formación e investigación**

Todos los médicos internistas deberían dedicar una parte de su tiempo tanto a aspectos organizativos y de gestión (registros, reuniones interdepartamentales, sesiones de la UMI), como a actividades de formación continuada e investigación. Como orientación se utiliza el criterio de estimar un 20% del tiempo asignado a estas actividades, que se incrementa a un mínimo del 60% en el caso de los responsables de las UMI y un 40% para los tutores.

## ANEXO 1. RESUMEN DE LOS DOCUMENTOS “VISIÓN DE LA MEDICINA INTERNA EN LA SANIDAD DEL SIGLO XXI” Y DE LAS CONCLUSIONES DEL ESTUDIO RECALMIN

### Anexo 1.1. La Visión de la Medicina Interna en la sanidad del siglo XXI

El informe “La Visión de la Medicina Interna en la sanidad del siglo XXI” definió los siguientes elementos como claves del **entorno** en el que se van a desempeñar las UMI:

1. La Medicina Interna (MI) debe tener un papel central en la atención integral del paciente crónico complejo, el adulto con difícil diagnóstico sin enfermedad órgano-específica y del paciente crítica y agudamente enfermo.
2. Profesionalismo, autorregulación y gestión clínica están comprendidos dentro del compromiso de la profesión médica con la sociedad. El desarrollo de estándares profesionales, objetivo que persigue este proyecto, está en consonancia con (y debe responder a) los principios fundamentales y las responsabilidades del profesionalismo.
3. El control sobre el gasto sanitario y la rendición de cuentas sobre la eficacia de los recursos destinados a sanidad tenderán a aumentar. La eficiencia en la gestión de estos recursos es un compromiso que se debe asumir en el marco del contrato de la profesión médica con la sociedad.
4. La configuración autonómica del estado español puede tender a aumentar las desigualdades en salud si no se desarrollan adecuados instrumentos de cohesión. Las entidades científico-médicas y los profesionales deben asumir su responsabilidad en el desarrollo de estos instrumentos, basándolos en evidencia científica, efectividad y calidad asistencial.
5. El poder político tenderá a redistribuirse hacia la sociedad civil, incluyendo a las sociedades científicas. Paralelamente, el poder profesional médico se distribuirá entre otras disciplinas y se compartirá con los pacientes. Esta tendencia exigirá el desarrollo de un nuevo liderazgo médico, dentro de equipos multidisciplinares que presten una asistencia centrada en el paciente.
6. Las expectativas de los ciudadanos tenderán a ser más exigentes, no solamente en relación con la capacidad de elección y la transparencia de la información, de

decisión, de inmediatez de respuesta y de mayor confortabilidad, sino (y esto supone una tendencia de cambio relevante) que pasarán de ser “consumidores” de asistencia sanitaria a “productores” (o gestores) de su salud.

7. La combinación entre las proyecciones demográficas y las tendencias en salud en España muestra un escenario marcado por un notable aumento de la cronicidad, discapacidad, dependencia y fragilidad, para el que no está preparado el Sistema Nacional de Salud (SNS), que no será sostenible si no se produce un cambio radical del modelo sanitario.
8. El hospital deberá experimentar, asimismo, un profundo cambio para imbricarse de una red integral de servicios sanitarios y sociosanitarios.
9. Se producirán importantes cambios tecnológicos, cuya curva de incorporación en el SNS dependerá de la flexibilidad, el desarrollo de equipos multidisciplinares, el rediseño de las competencias profesionales, la formulación y diseño de carreras profesionales y el desarrollo de perfiles de puestos de trabajo que reflejen e incorporen los cambios tecnológicos.
10. Las tecnologías de la información (TIC) tenderán a modificar el funcionamiento del sistema sanitario y las relaciones entre los pacientes y los profesionales. No obstante, como sucede con las tecnologías biosanitarias, la curva de incorporación de las ventajas de las TIC al SNS dependerá de la capacidad de cambio estructural del sistema.

## Anexo 1.2. Conclusiones del Estudio RECALMIN

El estudio RECALMIN (Recursos y Calidad en Medicina Interna) destacaba un conjunto de aspectos como los más relevantes del funcionamiento y resultados de las UMI (análisis interno). Se han ordenado estos aspectos por ámbitos:

### Aspectos generales

1. Existe una importante variabilidad en todos los indicadores de estructura y procesos en las UMI que, aunque pueden obedecer a diferentes modelos organizativos y de gestión, probablemente también indican notables diferencias en eficiencia y productividad.



2. Existe una brecha importante entre las recomendaciones elaboradas en los documentos estándares del Ministerio de Sanidad y la imagen que se obtiene sobre la estructura y procesos a partir de la encuesta RECALMIN. Aspectos mejorables son, entre otros:
- Los programas de atención sistemática al paciente crónico complejo dan cobertura a menos del 24% de la población.
  - Insuficiente protocolización de procesos.
  - Solamente en el 33% de las unidades el pase de visita es multidisciplinar.
  - Un escaso 21% de las unidades ha implantado una sistemática de seguimiento y activación.
  - Solo un 60% de las unidades responde que planifican el alta.
  - Muy elevada relación consultas sucesivas sobre primeras, especialmente en los hospitales más complejos (4:1, como promedio, en hospitales de más de 500 camas)<sup>(14)</sup>.

### Hospitalización

3. Los datos del CMBD (Conjunto Mínimo Básico de Datos de las altas hospitalarias) muestran que las altas dadas por los servicios de Medicina Interna del SNS han crecido un 11% durante el período 2007-2013, con una reducción del 12% en el promedio de duración de la estancia media y un progresivo envejecimiento de la población atendida. La tasa bruta de mortalidad se ha mantenido estable alrededor del 10%.
4. La frecuentación en las UMI es mayor cuanto mayor es el grupo de edad poblacional. El 46% de las altas corresponde a personas de 80 años o más y el 57% de los pacientes ingresados de este grupo de edad son mujeres. Es recomendable, por tanto, disponer de información específica sobre las necesidades asistenciales y sociosanitarias de las mujeres mayores de 80 años de edad ingresadas en las salas de MI.
5. Existen notables diferencias entre Comunidades Autónomas en relación con la frecuentación (ingresos por mil habitantes y año) y otros indicadores relevantes, como la mortalidad (bruta y ajustada) o los reingresos. Algunas de estas diferencias pueden ser debidas a la diferente estructura de la población (poblaciones más

---

<sup>(14)</sup> Los pacientes con patología poco frecuente que requiere tratamiento y control prolongado, aumentan la ratio primeras/sucesivas. La ratio sucesivas : primeras debería ajustarse por complejidad y tipo de patología.

envejecidas tienen una mayor tasa no ajustada de ingresos). No obstante, hay diferencias difícilmente explicables por la estructura demográfica que deben ser investigadas.

6. Existen diferencias relevantes en estructura, procesos y resultados entre grupos de hospitales.
7. Las unidades situadas en hospitales de menor volumen (menos de 500 camas) tienden a tener indicadores de eficiencia y productividad mejores que los hospitales de mayor volumen de actividad, destacando entre estos indicadores el índice de estancia media ajustado por complejidad.
8. La mortalidad global es mayor en UMI situadas en hospitales de mayor tamaño, lo que probablemente está asociada a la complejidad, no existiendo diferencias cuando se comparan tasas ajustadas. La tasa de reingresos tienden a ser mayores en hospitales de mayor tamaño tanto para el global de los procesos atendidos en las UMI, como para patologías concretas (EPOC, ictus y neumonía). El comportamiento es, sin embargo, distinto para la patología cardiovascular, en donde las UMI de hospitales más complejos tienen mejores tasas (brutas) de mortalidad y reingresos (brutas y ajustadas) en IAM y de reingresos para la IC.
9. No existen diferencias entre grupos en relación con las “buenas prácticas”, con excepción de la implantación de sistemáticas de seguimiento y activación, mayor en hospitales más complejos.
10. Se evidencian notables variaciones entre grupos de hospitales, pero también dentro de cada grupo, en relación con la productividad asistencial.
11. Parece existir cierta asociación positiva entre productividad médica y calidad asistencial. Las causas que pueden explicar este hallazgo pueden ser múltiples y deben ser objeto de estudio.
12. Probablemente existe una baja dotación de enfermeras en las salas de MI (promedio: 10 pacientes por enfermera en turno mañana), siendo preciso ajustar la dotación a la necesidad de cuidados. Una mejor dotación de enfermería puede ser costo / eficiente (menos estancias, complicaciones, etc.). Sería aconsejable vincular el incremento en la dotación de enfermería a objetivos de resultados y programas de mejora de la calidad (reducción de la estancia media, implantación de sistemas de alerta y activación, pase de visita multidisciplinar, planificación del alta, mejora de las transiciones asistenciales, etc.).

13. Las supuestas ventajas de las “unidades de corta estancia” deben ser reconsideradas analizando no solo el desempeño aislado de estas unidades sino su repercusión sobre el conjunto del hospital.
14. Parece existir una asociación positiva entre buenas prácticas de gestión (Comité de Seguridad del Paciente, pase de visita multidisciplinar, gestión por procesos) con mejores resultados. Se debe profundizar en el análisis de estas correlaciones, tanto en la mejora de la información disponible (número de centros y calidad de las respuestas) como en el análisis de aquellas asociaciones que, siendo virtuosas, puedan discriminar mejor “buenas prácticas” vinculadas a mejores resultados en salud.

### **Interconsulta**

15. Un 61% de las UMI han desarrollado un servicio de interconsulta.
16. El promedio de número de interconsultas intrahospitalarias, en aquellas UMI que han desarrollado este servicio, es de 800 al año, con un promedio de 3,2 visitas por paciente.

### **Atención ambulatoria**

Aunque la información proporcionada por el proyecto RECALMIN sobre la hospitalización es notablemente más rica (en parte por la disponibilidad de los datos del CMBD) que la relativa a actividades ambulatorias, la encuesta RECALMIN ofrecía algunos datos de interés que pueden resumirse en:

17. Es frecuente la presencia de consultas monográficas, siendo las de VIH/SIDA (55%), infecciosas (47%) y cardiovasculares (45%), las de mayor presencia en las UMI de la muestra.
18. El promedio de consultas primeras en las UMI era de  $2.000 \pm 1.700$ .
19. El promedio de relación consultas sucesivas / primeras: 3,6.

## ANEXO 2. ESTÁNDARES DE UNIDADES ASISTENCIALES EN LOS DOCUMENTOS DEL MINISTERIO DE SANIDAD<sup>(15)</sup>

### Unidad de Hospitalización Convencional (UH)<sup>(7)</sup>

- La UH debe facilitar al paciente información general sobre las características de la unidad y detallada sobre el proceso, diagnóstico, tratamiento y cuidados en la unidad. La información debe ser clara, precisa y suficiente.
- Se recomienda realizar reuniones periódicas del equipo de la UH para analizar con un enfoque sistemático los incidentes de seguridad que hayan ocurrido en la misma y, especialmente, para establecer las medidas de prevención pertinentes.
- Se recomienda actualizar regularmente la información sobre seguridad del paciente y sobre prácticas basadas en la evidencia científica que hayan sido eficaces en la reducción de errores, con el fin de valorar la introducción de nuevas medidas que puedan ser útiles y establecer mejoras continuas en la seguridad de los pacientes atendidos en la UH.
- Se recomienda efectuar una revisión pormenorizada de la medicación domiciliaria al ingreso del paciente y antes de prescribir nuevos medicamentos, para evaluar la adecuación de la misma. Se recomienda utilizar un procedimiento estandarizado para comparar y conciliar la medicación previa al ingreso con los fármacos prescritos al ingreso.
- Se recomienda proporcionar al paciente en el momento del alta una lista completa (y conciliada) de la medicación para entregar o enviar a los profesionales que serán responsables de la continuación de la asistencia.
- La UH debe garantizar al paciente ingresado:
  - La asignación, presentación e identificación del médico responsable de su atención.
  - El plan de monitorización que especifique las constantes y parámetros que deben ser registrados y su frecuencia.
  - La evaluación médica, información (en su caso, consentimiento informado), solicitud de exploraciones complementarias y prescripción del tratamiento, si precisa.

<sup>(15)</sup> Se han seleccionado los aspectos más relacionados con la organización de la atención médica.

- Se recomienda la utilización en la UH del hospital general de agudos de un sistema de seguimiento de constantes fisiológicas y activación (sistemas de “track & trigger”), que sistematice el control de los pacientes en la UH.
- Se recomienda la colaboración entre el servicio de cuidados críticos y la UH para asegurar la continuidad de la asistencia con independencia de la unidad de atención mediante el servicio ampliado de cuidados críticos.
- El hospital debe establecer su política de graduación de respuesta para aquel paciente en el que se identifica un deterioro en su condición clínica.
- Se recomienda la implantación de un sistema formalizado de intercambio de información y del pase de visita multidisciplinar.
- Se recomienda el pase de visita diario como medida para la calidad, seguridad y eficiencia de la asistencia en la UH, lo que incluye su realización los sábados, domingos y festivos, evitando la permanencia en la UH del paciente en condiciones de ser dado de alta y una vez finalizado el proceso.
- Se debe estandarizar la comunicación entre los profesionales en la transferencia del paciente entre distintas unidades de atención.
- Se recomienda estandarizar el proceso de alta para garantizar la disponibilidad de la información clave referente a los diagnósticos al alta, resultados de pruebas realizadas, plan de tratamiento, cuidados y medicamentos. Se debe planificar el alta desde la admisión del paciente en la UH. Es recomendable que:
  - Se realice una planificación precoz del alta hospitalaria de los pacientes de la UH.
  - La organización de la UH permita tramitar altas sábados, domingos y festivos, con las mismas garantías que los días otros días de la semana.
  - El informe de alta de la UH ha de contener un plan de actuación con referencia a los objetivos terapéuticos y seguimiento clínico. El informe de alta debe ponerse a disposición de los profesionales responsables de la continuidad de la asistencia (médico y enfermera de atención primaria).
- Se recomienda la existencia de un médico responsable de la asistencia al paciente durante su estancia en la UH, claramente identificado, que deberá haberse presentado al paciente y sus familiares / cuidador.

## Unidad de Pacientes Pluripatológicos (UPP) <sup>(6)</sup>

- La UPP debe cumplir los siguientes requisitos:
  - La vinculación entre un médico internista y un conjunto de médicos de atención primaria para la atención sistemática a los pacientes pluripatológicos (PP).
  - La disponibilidad, por parte de la UPP, de un amplio abanico de modalidades asistenciales que permitan garantizar la atención a los PP en el momento y lugar más adecuado.
- Debe definirse un modelo de atención conjunta entre atención primaria y la UPP estableciendo unos criterios de selección y de identificación del PP y un plan de asistencia continuada (PAC).
- La identificación del PP tanto en el sistema de información del hospital como en la historia clínica es fundamental para la coordinación de las actuaciones de la UPP con otras unidades del hospital (especialmente urgencias).
- El PAC se activará cuando el responsable del paciente en atención primaria y el responsable de la UPP consideren, de mutuo acuerdo, que el PP necesita de la intervención conjunta de ambos para su control clínico.
- Los pacientes atendidos en la UPP lo deben ser en estrecha coordinación con su médico / enfermera de atención primaria. El seguimiento una vez que el PAC ha sido activado, tendrá las siguientes características:
  - Los ingresos hospitalarios se programarán a través del médico de atención primaria en contacto con el responsable de referencia de la UPP, con el objetivo de evitar que el PP recurra al servicio de urgencias del hospital.
  - El médico responsable del PP valorará al paciente en cualquier episodio de hospitalización en camas no asignadas a la unidad, con independencia del motivo de ingreso.
  - En los PP ingresados en el hospital se realizará una planificación precoz del alta hospitalaria. Para ello se hará una evaluación de las necesidades de cuidados del paciente, familia y entorno. Se

considerará la intervención del trabajador social en función de las necesidades identificadas.

- En el momento del alta hospitalaria, a todos los PP incluidos en el PAC se les realizará un informe de continuidad de cuidados que recoja el nivel de dependencia y los problemas activos.
- En los enfermos con PAC activado, todas las consultas a las diferentes unidades o servicios médicos o la activación de los dispositivos de apoyo hospitalarios (hospitalización a domicilio, por ejemplo) se realizarán a través del responsable de la UPP.
- Toda UPP debe ofertar atención sanitaria a los PP en unidades de hospitalización convencional y de forma ambulatoria en consulta externa y en hospitalización de día.
- La UPP debe estar coordinada con la unidad de hospitalización a domicilio, la unidad de cuidados paliativos y el servicio de urgencias.
  - La relación de la UPP con la unidad de hospitalización a domicilio y/o la unidad de cuidados paliativos tiene como objetivo garantizar la continuidad asistencial de los pacientes pluripatológicos.
  - La relación de la UPP con la unidad o servicio de urgencias tiene como principal objetivo evitar un uso inadecuado del mismo por los PP y, en la medida de lo posible, minimizar los episodios de atención en dicho servicio cuando los pacientes sufren reagudizaciones.
  - Se deben definir circuitos idóneos para garantizar la asistencia especializada urgente o preferente sin pasar por el servicio de urgencias, dentro de un periodo conocido y acordado entre los clínicos responsables del paciente.

## ANEXO 3. RESUMEN DE ESTÁNDARES Y RECOMENDACIONES PROPUESTOS

Anexo 3. Tabla 1. Resumen de estándares

	Proceso	Estándares
Procesos "clave"	Atención al paciente agudamente enfermo hospitalizado en sala de MI	<b>Ingreso</b>
		El equipo de la UMI deberá evaluar al paciente en las primeras 4 horas tras su llegada a planta, cuando el paciente no fuese ingresado por el equipo de guardia de MI en el área médica.
		La UMI debe estandarizar la comunicación entre los profesionales en la transferencia del paciente entre distintas unidades de atención, evitando los traslados entre unidades de hospitalización.
		La UMI debe protocolizar y desarrollar vías clínicas para los procesos más prevalentes y garantizar su uso desde el inicio de la atención en su planta de hospitalización.
		<b>Seguimiento</b>
		La UMI debe asignar un médico internista referente durante el periodo de hospitalización que el paciente ha de reconocer como responsable de su atención.
		La UMI debe garantizar que se realice, al ingreso, las actividades descritas en la guía NICE 50 (Acutely ill patients in hospital. Recognition of and response to acute illness in adults in hospital).
		La UMI debe implantar un sistema formalizado de intercambio de información y/o la realización del pase de visita multidisciplinar, participando en el mismo, al menos, las enfermeras al cuidado del paciente.
		Dotar a las salas de las UMI de personal de enfermería suficiente, ajustada a las necesidades de niveles de cuidados.
		<b>Planificación del alta y alta</b>
		La UMI debe estandarizar el proceso de alta para garantizar la disponibilidad de la información clave referente a los diagnósticos al alta, resultados de pruebas realizadas, plan de tratamiento, cuidados y medicamentos. El informe de alta debe incluir la conciliación de la medicación.
		El informe de alta debe contener un plan de actuación con una referencia a los objetivos terapéuticos y seguimiento clínico y se debe poner a disposición de los profesionales responsables de continuidad de la asistencia (médico y enfermera de atención primaria).
		El informe de alta debe cumplir con los requisitos del Real Decreto 69/2015, de 6 de febrero, por el que se regula el Registro de Actividad de Atención Sanitaria Especializada.
	Apoyo de consultoría a atención primaria y otras especialidades	<b>Estructura</b>
		La UMI debe establecer con atención primaria sistemas de comunicación estables, presenciales o no, que posibiliten una atención integrada.
		La UMI debe ofertar sistemas estables de interconsultas no presenciales capaces de evitar consultas de urgencia o desplazamientos innecesarios de los pacientes.
		La UMI debe desarrollar con atención primaria modalidades de seguimiento compartido de pacientes crónicos o complejos.
		Las gerencias de los centros deben asignar tiempos de carga de trabajo para las actividades de consulta e interconsulta no presencial para favorecer el desplazamiento periódico del médico internista a los centros de salud.
		<b>Proceso</b>
<b>Recepción</b>		
La UMI debe disponer de criterios de priorización y de vías ambulatorias, consensuadas con atención primaria, que permitan establecer el diagnóstico de pacientes con rápido deterioro de su condición o con expresión clínica no clara y		



	Proceso	Estándares
		presuntamente más graves en un tiempo adecuado, evitando, en la medida de lo posible, su ingreso hospitalario para estudio.
		<b>Atención/ Exploraciones complementarias</b>
		La consulta debe incluir historia completa, exploración sistemática (no dirigida) y la solicitud de los estudios adecuados y generar un informe al finalizar el proceso de consulta/interconsulta con un esquema básico que incluya los estudios realizados, la orientación diagnóstica y el plan/tratamiento a seguir.
		<b>Alta/Seguimiento</b>
		En los pacientes crónicos complejos se recomienda el seguimiento compartido con su médico de atención primaria.
	<b>Atención al paciente crónico complejo. Continuidad asistencial</b>	La UMI debe disponer de un sistema estructurado de relación con los equipos de atención primaria del área de influencia del hospital.
		Para áreas de salud > 100.000 habitantes, la UMI deberá tener asignada, al menos, una enfermera comunitaria de enlace / gestora de casos.
<b>Organización y Gestión</b>		Tener asignado un responsable, con dedicación en función de la complejidad del equipo asistencial.
		Dotarse de un Manual de Organización y Funcionamiento.
		Elaborar una Memoria Anual.
		Disponer (UMI/hospital) de un sistema de registro de complicaciones.
		Realizar, al menos dos veces al año, una reunión multidisciplinar con los profesionales/unidades que habitualmente colaboran con ella.
		Disponer de un sistema estructurado de sesiones clínicas.
		Dotarse de un sistema de indicadores, incluyendo los de calidad y seguridad, en la medida de lo posible de resultados, y realizar su seguimiento mediante un cuadro de mandos.
		Cumplir con las obligaciones legales relativas a los sistemas de información y los registros de la SEMI.
<b>Formación</b>		Evitar intervenciones de bajo valor, manteniendo actualizado y disponible para todos los miembros de la unidad el listado de estas intervenciones para evitar su práctica. En el mencionado listado deben estar comprendidas las propuestas por la SEMI.
	<b>Formación continuada</b>	Disponer de un plan de formación continuada para sus integrantes, basado en el desarrollo de competencias profesionales adecuadas a la cartera de servicios de la unidad.
		Cada profesional de la UMI debe haber completado, al menos, 40 horas (4 ECTS - European Credit Transfer and Accumulation System-), al año.
	<b>Formación de postgrado</b>	Las UMI acreditadas para la formación de médicos especialistas en Medicina Interna deberán disponer de un programa de formación que incluya los requisitos mínimos requeridos.
		Las UMI acreditadas para la formación de médicos especialistas en Medicina Interna deberán tener un tutor por cada 5 residentes con tiempo asignado para el desarrollo de su labor.
	Las UMI por las que roten médicos residentes de otras áreas de conocimiento especialistas deberán disponer para éstos de un programa de formación que incluya los requisitos mínimos requeridos.	
	<b>Formación de pregrado</b>	Las UMI por las que roten alumnos del grado de Medicina deberán disponer para éstos de un programa de formación que incluya los requisitos mínimos requeridos.

	Proceso	Estándares
Investigación	Investigación	Tener a alguno de sus miembros como firmante de un artículo publicado en una revista científica indexada al año

Anexo 3. Tabla 2. Resumen de recomendaciones

	Proceso	Recomendaciones
Procesos "clave"	Atención al paciente agudamente enfermo hospitalizado en sala de MI	Se recomienda evitar, en lo posible, transferir al paciente desde las unidades de críticos a la UMI entre las 22:00 y 07:00 horas. En caso de realizarse durante ese intervalo horario debe documentarse como un incidente adverso.
		Se recomienda que cada centro desarrolle un protocolo de traslado interno, adaptado a sus necesidades.
		Se recomienda utilizar un procedimiento estandarizado para comparar y conciliar la medicación previa al ingreso con los medicamentos prescritos al ingreso.
		Se recomienda que el pase de visita incluya los sábados, domingos y festivos.
		Se recomienda centrar la asistencia en el proceso asistencial que genera el ingreso, evitando estancias innecesarias por pretender resolver todos los problemas de salud durante el ingreso.
		Se recomienda no modificar, salvo las necesidades derivadas de la conciliación y adecuación de los tratamientos, el tratamiento de las comorbilidades no afectadas por el ingreso.
		Se recomienda priorizar la realización de pruebas complementarias durante el ingreso, dejando las menos relevantes para el seguimiento ambulatorio.
		Se recomienda utilizar al ingreso como tiempo de educación sanitaria del paciente (autocuidado)
		Se recomienda que el incremento en la dotación de enfermería posibilite la implantación de medidas de mejora de la calidad, como la implantación de sistemas de alerta y activación, del pase de visita multidisciplinar, de la planificación del alta y de los sistemas estructurados de transferencia del paciente en las transiciones asistenciales.
		Se recomienda planificar precozmente el alta hospitalaria.
		Se recomienda dar altas sábados, domingos y festivos, con las mismas garantías que otros días
		Se recomienda elaborar el informe de alta médica siguiendo las recomendaciones del consenso para la elaboración del informe de alta hospitalaria en especialidades médicas.
		Interconsulta
	Se recomienda que las UMI impulsen en los hospitales donde están ubicadas sistemas de atención sistemática al paciente crítica y agudamente enfermo.	
Se recomienda el desarrollo de vías clínicas conjuntas con el especialista responsable para la atención a determinados procesos como, por ejemplo, la fractura de cadera.		
Apoyo de consultoría a	Se recomienda pactar tiempos de demora cortos con servicios de diagnóstico (diagnóstico por la imagen, endoscopia, etc.) para patologías graves.	

	Proceso	Recomendaciones	
	<b>atención primaria y otras especialidades</b>	Se recomienda incorporar las nuevas tecnologías para evitar consultas o desplazamientos innecesarios, como por ejemplo: revisiones por telemedicina en pacientes con patologías crónicas muy prevalentes.	
		Se recomienda establecer protocolos de transición atención pediátrica-atención por medicina interna.	
		Se recomienda asignar un médico referente del paciente en consulta.	
		Se recomienda establecer, en cada centro, un número limitado de protocolos con demoras establecidas para la realización ambulatoria de los estudios complementarios que se consideren más útiles para llegar a un diagnóstico sin necesidad del ingreso del paciente.	
		Se recomienda hacer revisiones adecuadas al caso evitando las revisiones innecesarias, según la situación clínica del paciente.	
	<b>Atención al paciente crónico complejo. Continuidad asistencial</b>		Se recomienda que la UMI desarrolle un sistema basado en:
			La asignación, estable y continuada, de un médico de la UMI por cada conjunto de médicos del nivel de atención primaria.
			La estratificación de los pacientes crónicos por nivel de complejidad, de acuerdo con atención primaria.
			La definición de un modelo de atención conjunta al paciente crónico complejo.
			La identificación del paciente crónico complejo tanto en el sistema de información del hospital como en la historia clínica.
El desarrollo de rutas asistenciales adaptadas a nivel local para la atención del paciente crónico complejo.			
La disponibilidad, para la relación entre el médico internista y los profesionales de atención primaria de, al menos, teléfono móvil y correo electrónico.			
El establecimiento de un sistema estructurado de sesiones clínicas/interconsultas en el centro de salud correspondiente al menos una vez al mes.			
<b>Formación e Investigación</b>	<b>Formación continuada</b>	Se recomienda que, en los hospitales donde la guardia general de Medicina Interna es atendida también por profesionales de otras especialidades médicas, se aseguren las competencias necesarias mediante programas de capacitación específicos.	
	<b>Formación de postgrado</b>	Se recomienda que en las residencias troncales de Medicina Interna se desarrollen las competencias requeridas para atender una guardia general de Medicina Interna.	
	<b>Investigación</b>	Se recomienda que todas las UMI desarrollen proyectos de investigación, en especial aplicada, solas o -más recomendable- en colaboración con otras UMI, o unidades asistenciales distintas a las UMI, incluyendo las de atención primaria.	
		Se recomienda participar al menos en un registro de SEMI.	
		Se recomienda participar, al menos una vez al año, en concursos competitivos de proyectos de investigación.	
		Se recomienda potenciar el desarrollo de tesis doctorales.	

## ANEXO 4. CUADRO DE MANDOS DE UNA UNIDAD DE MEDICINA INTERNA

Anexo 4. Tabla 1. Cuadro de Mandos de una Unidad de Medicina Interna

	Total	Promedio	Mediana	DS	Observaciones	Aclaraciones
<b>Comparar por tipología de Hospital (&lt; 200 camas; ≥ 200-&lt;500; ≥ 500-1.000&lt;; ≥ 1000</b>						
<b>Población Ámbito</b>						
<b>Internistas</b>						
<b>Internistas * 1000 habitantes</b>						
<b>Actividad</b>						
<b>Hospitalización convencional</b>						
<b>Nº Altas</b>						
<b>Estancia Media</b>						
<b>IEMA<sup>(*)</sup></b>						
<b>Peso medio GRD<sup>(*)</sup></b>						Para aquellas UMI que integren una UCP conviene que estos indicadores se refieran a las altas dadas desde la hospitalización convencional
<b>Índice de Charlson<sup>(*)</sup></b>						
<b>Nº Altas * Médico Internista * año</b>						Nº de Altas / Médicos Internistas dedicados a hospitalización
<b>Unidad de Cuidados Paliativos</b>						
<b>Nº Altas UCP</b>						
<b>EM UCP</b>						
<b>Nº Pacientes Domicilio</b>						
<b>Nº Interconsultas Hospitalarias (pacientes)</b>						
<b>Nº Visitas promedio por interconsulta</b>						
<b>Consultas Primeras</b>						
<b>Consultas Sucesivas</b>						
<b>Sucesivas : Primeras</b>						
<b>Consultas No Presenciales</b>						

	Total	Promedio	Mediana	DS	Observaciones	Aclaraciones
<b>Comparar por tipología de Hospital (&lt; 200 camas; ≥ 200-&lt;500; ≥ 500-1.000&lt;; ≥ 1000</b>						
<b>Nº Sesiones Hospital de Día (en puestos de HdD dedicados a MI)</b>						
<b>Investigación</b>						
<b>Proyectos de investigación de convocatorias competitivas (públicas o privadas) nacionales o internacionales (con al menos un miembro del servicio/unidad como investigador)</b>						
<b>Ensayos clínicos (EE.CC.) en los que participa al menos un miembro del servicio / unidad</b>						
<b>Publicaciones en revistas con factor de impacto (JCR) ha participado al menos un miembro del servicio / unidad</b>						
<b>Factor de impacto total</b>						
<b>Indicadores de calidad</b>						
<b>Tasa bruta de Mortalidad</b>						
<b>Tasa de Mortalidad estandarizada por Riesgo (MER) (*)</b>						
<b>Tasa de Reingresos</b>						
<b>Tasa de Reingresos estandarizada por Riesgo (TRER)</b>						

	Total	Promedio	Mediana	DS	Observaciones	Aclaraciones
<b>Comparar por tipología de Hospital (&lt; 200 camas; ≥ 200-&lt;500; ≥ 500-1.000&lt;; ≥ 1000</b>						
Índice agregado de mortalidad en IAM, IC, neumonía, hemorragia digestiva, ictus y fractura de cadera (TMER) (*)						
TBM Insuficiencia Cardíaca (IC)						
Tasa de mortalidad por IC estandarizada por riesgo (TMER) (*)						
Reingresos por IC a los 30 días						
Reingresos por IC a los 30 días (TRER) (*)						
Mortalidad por neumonía						
Tasa de mortalidad por neumonía estandarizada por riesgo (*)						
Mortalidad por EPOC						
Reingresos por EPOC a los 30 días						

	Total	Promedio	Mediana	DS	Observaciones	Aclaraciones
<b>Comparar por tipología de Hospital (&lt; 200 camas; ≥ 200-&lt;500; ≥ 500-1.000&lt;; ≥ 1000</b>						
<b>Tasa de infección hospitalaria (INCALSNS) (*)</b>						<p>El numerador incluye las altas hospitalarias en las que figure, en cualquier posición de diagnóstico secundario, los códigos 999.3, 996.6x, 998.5x, ó 519.01</p> <p>Exclusiones y/o excepciones: En la definición de origen (Agency for Healthcare Research and Quality), se excluyen los casos con estancia inferior a 2 días, y cualquier código que indique que el paciente es o está en una situación inmunodeprimida o de cáncer.</p> <p>En el modelo de explotación (SNS) del CMBD no se consideran estas excepciones salvo para el ámbito de análisis a nivel de un hospital concreto, donde dichas excepciones podrían tener impacto, pero no se realiza para el global del SNS, donde dicho impacto es mínimo.</p>
<b>Tasa de úlceras por presión al alta hospitalaria (*)</b>						<p>El numerador incluye todas aquellas altas en las que consta, en cualquier posición de diagnóstico secundario, el código 707.0 de la clasificación CIE-9 MC.</p> <p>Exclusiones: Altas con días de estancia inferior o igual a 4. Úlcera de decúbito como diagnóstico principal Altas de categoría diagnóstica mayor (CDM) 9 (piel y tejido subcutáneo), 14 (embarazo, parto y puerperio), pacientes con diagnósticos de hemiplejía y paraplejía, espina bífida o daño cerebral por anoxia (definición de la Agency for Healthcare Research and Quality)</p>
<b>Tasa de infección por catéter venoso central (*)</b>						99931, 99932. Excluye casos con códigos diagnósticos de cáncer, inmunodeficiencia, o sin códigos de sexo, edad, año y diagnóstico principal

	Total	Promedio	Mediana	DS	Observaciones	Aclaraciones
<b>Comparar por tipología de Hospital (&lt; 200 camas; ≥ 200-&lt;500; ≥ 500-1.000&lt;; ≥ 1000</b>						
<b>Fractura de cadera * 10.000 (*)</b>						<p>Altas con códigos de fractura de cadera en cualquier diagnóstico secundario (820.00-820.22; 820.30-820.32; 820.8; 820.9).</p> <p>Excluye: fractura de cadera como diagnóstico principal; enfermedades del sistema musculoesquelético o del tejido conectivo (CDM 8), diagnóstico principal de convulsión, síncope, ictus, coma, parada cardíaca, envenenamiento, trauma, delirio u otras psicosis o daño cerebral anóxico; diagnóstico de cáncer metastásico, linfoma u óseo; autolesiones; altas de CDM.</p>

(\*) Estos indicadores deben ser proporcionados por la Gerencia / Servicio de Salud o la SEMI



## REFERENCIAS

- 1** Conthe P. Hacia una medicina mayor ambulatoria. *Rev Clin Esp* 2012;212:538-9.
- 2** Royal College of Physicians. Consultant physicians working with patients, revised 5<sup>th</sup> edition (online update). London: RCP, 2013.  
<https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/consultant-physicians-working-patients-revised-5th-edition>
- 3** Dowdle R. Acute internal medicine and general internal medicine. En: Royal College of Physicians. Consultant physicians working with patients, revised 5<sup>th</sup> edition (online update). London: RCP, 2013, pp.: 17-25.
- 4** Royal College of Physicians. Acute medical care. The right person, in the right setting – first time. Report of the Acute Medicine Task Force. London: RCP, 2007.
- 5** Future Hospital Commission. Future hospital: caring for medical patients. A report from the Future Hospital Commission to the Royal College of Physicians. London: Royal College of Physicians, 2013.
- 6** Palanca I (Dir), Medina J (Coord. Cientif.), Elola FJ (Dir), Bernal JL (Comit. Redac.), Paniagua JL (Comit. Redac.), Grupo de Expertos. Unidad de Pacientes Pluripatológicos. Estándares y Recomendaciones. Agencia de Calidad del SNS. Ministerio de Sanidad y Política Social. 2009.  
[http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EyR\\_UPP.pdf](http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EyR_UPP.pdf)
- 7** Palanca I (Dir), González L (Coord. Cientif.), Elola FJ (Dir), Bernal JL (Comit. Redac.), Paniagua JL (Comit. Redac.), Grupo de Expertos. Unidad de enfermería de hospitalización polivalente de agudos. Estándares y recomendaciones. Agencia de Calidad del SNS. Ministerio de Sanidad y Política Social. 2009.  
<http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UEH.pdf>
- 8** Palanca I (Dir), Esteban de la Torre A (Coord. Cientif.), Elola FJ (Dir), Bernal JL (Comit. Redac.), Paniagua JL (Comit. Redac.), Grupo de Expertos. Unidad de cuidados intensivos. Estándares y recomendaciones. Agencia de Calidad del SNS. Ministerio de Sanidad y Política Social. 2009.  
<http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UCI.pdf>
- 9** Palanca I (Dir), Mejía F (Coord. Cientif.), Elola FJ (Dir), Bernal JL (Comit. Redac.), Paniagua JL (Comit. Redac.), Grupo de Expertos. Unidad de urgencias hospitalarias. Estándares y recomendaciones. Agencia de Calidad del SNS. Ministerio de Sanidad y Política Social. 2009.  
<http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UUH.pdf>
- 10** Audicana A, Letona J, Pérez MJ, San Martín A, Sánchez E. Guía de gestión por procesos ISO9001:2000 en las organizaciones sanitarias. Subdirección de Calidad Asistencial Osakidetza/Servicio vasco de salud. Osakidetza/Sevicio vasco de salud. 2004.
- 11** Palanca I (Dir), Elola FJ (Dir), Bernal JL (Comit. Redac.), Paniagua JL (Comit. Redac.), Grupo de Expertos. Unidad de Hospitalización de Día. Estándares y Recomendaciones. Agencia de Calidad del SNS. Ministerio de Sanidad y Política Social. 2008.  
<http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UnidadHospitalDia.pdf>
- 12** Palanca I (Dir), Elola FJ (Dir), Bernal JL (Comit. Redac.), Paniagua JL (Comit. Redac.), Grupo de Expertos. Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria. Estándares y Recomendaciones. Agencia de Calidad del SNS. Ministerio de Sanidad y Consumo. 2008.  
<http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/guiaCMA.pdf>

- 
- 13** Metodología de análisis de la hospitalización en el SNS. Modelo de indicadores basado en el Registro de Altas (CMBD). Documento base. Agencia de Calidad del SNS Instituto de Información Sanitaria. Ministerio de sanidad y Consumo. 2008.
- 14** Ross JS, Normand ST, Wang Y, Ko DT, Chen J, Drye EE, Keenan PS, Lichtman JH, Bueno H, Schreiner GC, Krumholz HM. Hospital Volume and 30-Day Mortality for Three Common Medical Conditions. *N Eng J Med* 2010;362:1110-1118.
- 15** Acutely ill patients in hospital. Recognition of and response to acute illness in adults in hospital. NICE Clinical Guideline 50. July, 2007.  
<https://www.nice.org.uk/guidance/cg50>
- 16** Proceso Asistencial del Paciente con Enfermedades Crónicas Complejas y Pluripatológico. SEMI, semFYC, FAECAP.
- 17** Ollero M (Coord.), Álvarez M, Barón B y cols. Proceso asistencial integrado. Atención a pacientes pluripatológicos. 2ª Edición. Consejería de Salud. Andalucía. 2007.
- 18** Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. *The Milbank Memorial Fund Quarterly* 1966;44: 166-203.
- 19** Brook RH, McGlynn EA, Cleary PD. Quality of health care. Part 2: measuring quality of care. *N Engl J Med* 1996; 335: 966-70.
- 20** Recognising and responding appropriately to early signs of deterioration in hospitalised patients. London:NHS. National Patient Safety Agency. November, 2007.
- 21** Ferrus L. (Dir). Recomanacions per la dotació d'infermeres a les unitats d'hospitalització. Consell de Col·legis de Diplomats en Infermeria de Catalunya. 2007.
- 22** Albert NM, Barnason S, Anita Deswal A, Adrian Hernandez A, Kociol R, Lee E, Paul S, Ryan CJ, White-Williams C; on behalf of the American Heart Association Complex Cardiovascular Patient and Family Care Committee of the Council on Cardiovascular and Stroke Nursing, Council on Clinical Cardiology, and Council on Quality of Care and Outcomes Research. Transitions of care in heart failure: a scientific statement from the American Heart Association. *Circ Heart Fail.* 2015;8:384-409.
- 23** Suárez C (Coord.). Plan estratégico de Medicina Interna 2011-2015 de la Comunidad Autónoma de Madrid.
- 24** The National Service Framework for Long-term Conditions. Department of Health. 2005.
- 25** Living well with dementia: A National Dementia Strategy. Department of Health. London. 2009.
- 26** Colin-Thome D, Penny J. Learning from the Castlefields Health Center. Julio 2004 ([www.natpact.nhs.uk](http://www.natpact.nhs.uk)).
- 27** Adapting the Evercare Programme for the National Health Service. Evercare. 2003 ([www.natpact.nhs.uk](http://www.natpact.nhs.uk)).
- 28** Dixon J, Lewis R, Rosen R, Finlayson B, Gray D. Managing chronic disease. What can we learn from the US experience?. King's Fund Research Paper. January 2004.
- 29** Rosen R, Asaria P, Dixon A. Improving Chronic Disease Management. An Anglo-American exchange. King's. Seminar Report. November 2007.
- 30** Ferrer C, Orozco D, Román P (Coord.Cientif.). Estrategia para el Abordaje de la Cronicidad en el Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2012.
- 31** Palanca I (Dir), Pascual A (Coord. Cientif.), Elola FJ (Dir), Bernal JL (Comit. Redac.), Paniagua JL (Comit. Redac.), Grupo de Expertos. Unidad de Cuidados Paliativos. Estándares y Recomendaciones. Agencia de Calidad del SNS. Ministerio de Sanidad y Consumo. 2008.

---

**32** Conthe Gutiérrez P, García Alegría J, Pujol Farriols R, et al. Consenso para la elaboración del informe de alta hospitalaria en especialidades médicas. Med Clin (Barc). 2010; 134:505-10.

<http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-consenso-elaboracion-del-informe-alta-13149573>