



**Presentado por:** Manuel Belmonte Ibáñez

**Asesorado por:** Prof. Dr. J.J Mira Soler

**Ciudad:** Murcia

**Fecha:**

**Universidad Internacional de La Rioja**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Máster Universitario en Dirección y Gestión Sanitaria**

**Trabajo Fin de Máster**

# **IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE UNIDAD DE CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA**





## ÍNDICE

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.- PROPÓSITO DEL DOCUMENTO.....                                          | 7  |
| 2.- MARCO GENERAL.....                                                    | 8  |
| 2.1.- Conceptos Generales.....                                            | 8  |
| 2.2.- Marco legal de organización sanitaria de la Comunidad Autónoma..... | 8  |
| 2.3.- Población de referencia.....                                        | 10 |
| 2.4.- Cartera de Servicios del Área.....                                  | 10 |
| 2.5.- Plan estratégico del Centro.....                                    | 12 |
| 3.- ANÁLISIS EXTERNO.....                                                 | 14 |
| 3.1.- Generalidades de las Unidades de Cirugía Mayor Ambulatoria.....     | 14 |
| 3.2.- Datos poblaciones y socioculturales del Área II de Salud.....       | 16 |
| 3.2.1.- Datos demográficos.....                                           | 16 |
| 3.2.2.- Entorno territorial y sociocultural.....                          | 18 |
| 3.3.- Recursos sanitarios del Área II de Salud.....                       | 19 |
| 3.3.1.- Recursos sanitarios hospitalarios.....                            | 19 |
| 3.3.2.- Recursos físicos asistenciales.....                               | 19 |
| 4.- ANÁLISIS INTERNO.....                                                 | 22 |
| 4.1.- Características del Servicio de Anestesiología y Reanimación.....   | 22 |
| 4.2.- Actividad clínica del Servicio.....                                 | 23 |
| 5.- ANÁLISIS DAFO. ANÁLISIS ESTRATÉGICO.....                              | 25 |
| 5.1.- Exposición de la misión, visión y valores de la Unidad.....         | 25 |
| 5.1.1.- Misión.....                                                       | 25 |
| 5.1.2.- Visión.....                                                       | 25 |
| 5.1.3.- Valores.....                                                      | 25 |
| 5.2.- Matriz DAFO.....                                                    | 26 |

|                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 6.- PROPUESTAS DE PLAN DE ACTUACIÓN: OBJETIVOS Y LÍNEAS ESTRATÉGICAS.....                       | 29 |
| 7.- PROPUESTAS DE PLAN DE ACTUACIÓN: MAPA DE PROCESOS.....                                      | 31 |
| 7.1.- Organización.....                                                                         | 31 |
| 7.2.- Diseño de la Unidad.....                                                                  | 32 |
| 7.3.- Planificación previa.....                                                                 | 34 |
| 7.4.- Recursos Humanos.....                                                                     | 35 |
| 7.4.1.- Responsable de la Unidad.....                                                           | 35 |
| 7.4.2.- Médico cirujano .....                                                                   | 36 |
| 7.4.3.- Médico anestesiólogo .....                                                              | 36 |
| 7.4.4.- Supervisor de Enfermería .....                                                          | 36 |
| 7.4.5.- Enfermería .....                                                                        | 36 |
| 7.4.6.- Auxiliares de Enfermería.....                                                           | 37 |
| 7.4.7.- Celadores.....                                                                          | 37 |
| 7.4.8.- Personal administrativo.....                                                            | 37 |
| 7.5.- Razonamientos para calcular los medios precisos .....                                     | 38 |
| 7.6.- Circuito del paciente .....                                                               | 39 |
| 7.6.1.- Consulta.....                                                                           | 40 |
| 7.6.2.- Área de recepción de enfermos. Zona administrativa .....                                | 40 |
| 7.6.3.- Antequirófano y quirófano .....                                                         | 40 |
| 7.6.4.- Área de recuperación postanestésica (URPA).....                                         | 41 |
| 7.6.5.- Zona de reajuste al medio (ARM).....                                                    | 42 |
| 7.6.6.- Sala de espera.....                                                                     | 44 |
| 7.6.7.- Sala de información.....                                                                | 44 |
| 7.6.8.- Domicilio.....                                                                          | 44 |
| 7.6.9.- Control postquirúrgico de complicaciones y criterios de internamiento hospitalario..... | 45 |
| 7.7.- Selección de pacientes .....                                                              | 46 |
| 7.7.1.- Criterios de aceptación de pacientes .....                                              | 46 |
| 7.7.2.- Criterios de rechazo de pacientes .....                                                 | 47 |

|                                                              |        |
|--------------------------------------------------------------|--------|
| 7.8.- Selección de procedimientos .....                      | 48     |
| 7.9.- Dimensionado de la actividad .....                     | 52     |
| 7.9.1.- Valoración del número de procesos en CMA .....       | 53     |
| 7.9.2.- Cantidad de quirófanos necesarios .....              | 54     |
| 7.9.3.- Camas de recuperación tras la anestesia (URPA) ..... | 54     |
| 7.9.4.- Puestos de readaptación al medio (PRM) .....         | 54     |
| 7.9.5.- Requerimientos de consultas .....                    | 55     |
| 7.9.6.- Programación de los enfermos .....                   | 56     |
| <br>8.- PLAN DE CALIDAD .....                                | <br>57 |
| 8.1.- Normas de calidad .....                                | 59     |
| 8.2.- Marcadores de calidad .....                            | 59     |
| <br>9.- BIBLIOGRAFÍA .....                                   | <br>62 |
| <br>10.- ANEXO .....                                         | <br>65 |

## **1.- PROPÓSITO DEL DOCUMENTO**

El propósito de este documento es optar al concurso-oposición convocado por el Servicio Murciano de Salud para cubrir la plaza de Jefe de Sección de la Unidad Cirugía Mayor Ambulatoria en el Área II de Salud de la Región de Murcia que se implementará en el Hospital General Universitario Santa María del Rosell situado en la ciudad de Cartagena.

El Servicio Murciano de Salud, a petición de la Gerencia dicha Área, ha convocado una plaza de jefe de Sección de CMA de Anestesia y Reanimación con el fin de potenciar definitivamente esta disciplina quirúrgica dado las evidencias clínicas y de gestión favorables que se constatado en otras áreas dentro de la Comunidad Autónoma y en otros Servicios de Salud Pública de España

## **2.- MARCO GENERAL**

### **2.1.- CONCEPTOS GENERALES**

El Estado de las autonomías en materia sanitaria se caracteriza por la división de competencias entre la Administración estatal y las comunidades autónomas.. El Estado tiene competencias exclusivas sobre la sanidad exterior, las bases y coordinación general de la sanidad, la legislación sobre productos farmacéuticos, la legislación básica y el régimen económico de la seguridad social, solidaridad intercomunitaria y de la alta inspección. Las competencias de las comunidades autónomas son todas aquellas que no corresponden, lógicamente, al Estado: las competencias en materia de ejecución, administración y gestión sanitarias.

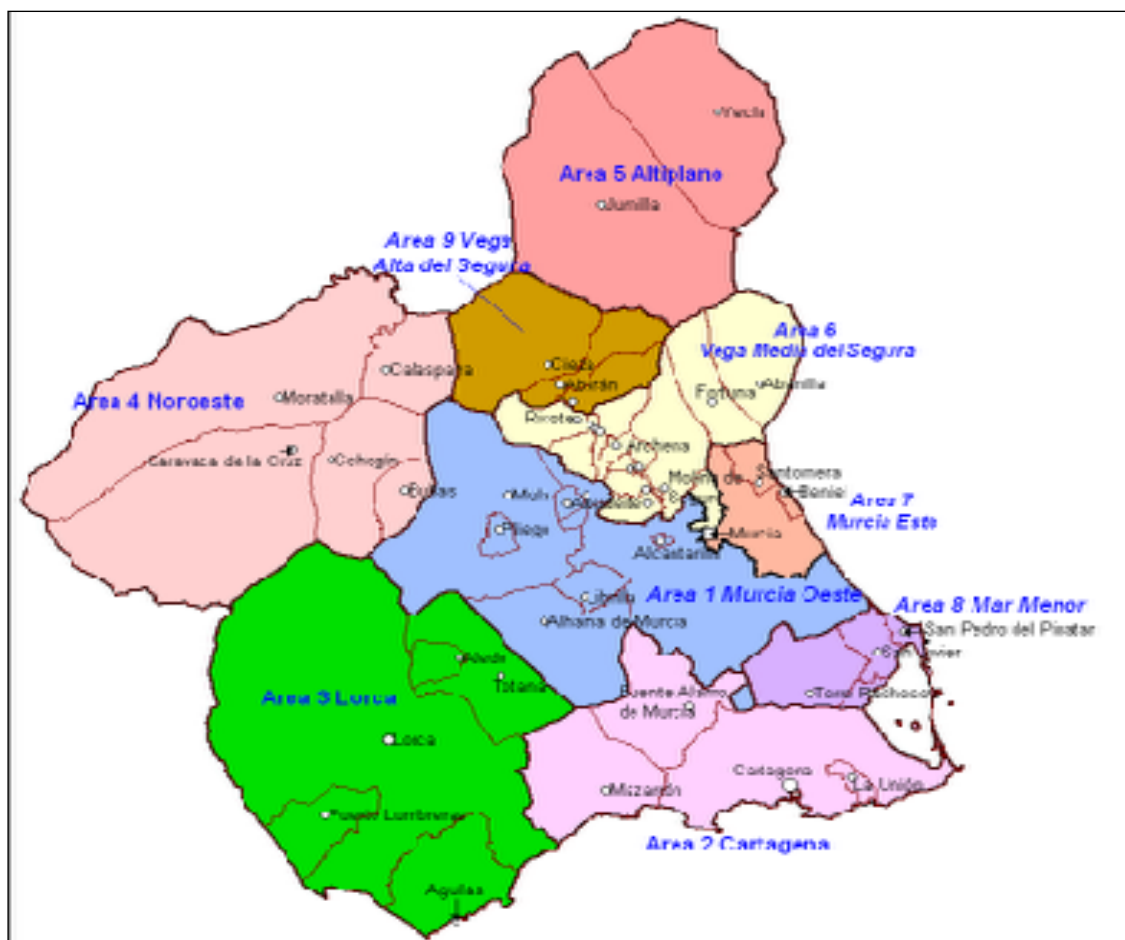
### **2.2.- MARCO LEGAL DE ORGANIZACIÓN SANITARIA DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA**

- Ley 4/1994, de 26 de julio, de Salud de la Región de Murcia.
- Decreto nº 9/2010 de 12 de febrero, por el que se regula la acreditación de los centros, establecimientos y servicios sanitarios de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- Ordenación sanitaria del territorio

Mediante Decreto 62/1986, de 18 de julio (BORM núm. 199, de 10 de agosto) y Decreto 27/1987, de 7 de mayo, (BORM núm. 126 de 3 de junio), se delimitan 6 Áreas de salud con especificación de las zonas de salud y la población comprendida, así como del hospital de Área de referencia.

La Ley 2/1990, de 5 de abril, (BORM núm. 96, de 27 de abril), de creación del Servicio de Salud de la Región de Murcia atribuye a la Consejería de Sanidad la competencia para fijar las demarcaciones territoriales, sanitarias y zonas de salud. Derogada por Ley 4/1994, de 26 de julio, (BORM núm. 76, de 4 de agosto), donde se establece que el Mapa Sanitario se ordena en Demarcaciones Territoriales denominadas Áreas y Zonas Básicas de Salud, atribuyendo asimismo a la Consejería de Sanidad y Asuntos Sociales su aprobación y revisión del mismo.

Por Orden de 13 de octubre de 1999, (BORM núm. 251 de 29 de octubre), de la Consejería de Sanidad y Consumo, se aprueba el Mapa Sanitario de la Región de Murcia, derogada por Orden de 12 de mayo de 2005 (BORN núm. 130 de 8 de junio), que aprueba el Mapa Sanitario que ha estado funcionando hasta que es derogada por la Orden de 24 de abril de 2009 (BORM núm. 103 de 7 de mayo), de la Consejería de Sanidad y Consumo, que introduce una nueva organización territorial con el aumento del número de áreas de salud a 9 Áreas de Salud y 89 Zonas Básicas de Salud. Esta estructura denominada Área de Salud, es la que se utiliza para agrupar las zonas básicas en el Catálogo de Centros de Atención Primaria y para la segregación de los datos estadísticos de recursos, población y actividad del Sistema de Información de Atención Primaria (SIAP). El Mapa de referencia queda de la siguiente forma ( Imagen 1).



### 2.3.- POBLACIÓN DE REFERENCIA

Cada Área de Salud tiene asignadas un número de Tarjetas de Identificación Sanitaria (TIS) y distintas zonas de salud. En el caso del Área II de Salud, son 266.289 el número de Tarjetas de Identificación Sanitarias asignadas, siendo el área dentro de la Región de Murcia que mayor TIS presenta.

| DENOMINACIÓN                             | POBLACIÓN TIS    | Nº ZONAS DE SALUD |
|------------------------------------------|------------------|-------------------|
| ÁREA DE SALUD I – MURCIA OESTE           | 242.175          | 14                |
| ÁREA DE SALUD II - CARTAGENA             | 266.289          | 17                |
| ÁREA DE SALUD III - LORCA                | 180.849          | 11                |
| ÁREA DE SALUD IV - NOROESTE              | 72.692           | 6                 |
| ÁREA DE SALUD V -ALTIPLANO               | 62.704           | 3                 |
| ÁREA DE SALUD VI – VEGA MEDIA DEL SEGURA | 247.910          | 17                |
| ÁREA DE SALUD VII – MURCIA ESTE          | 209.652          | 12                |
| ÁREA DE SALUD VIII – MAR MENOR           | 104.172          | 5                 |
| ÁREA DE SALUD IX – VEGA ALTA DEL SEGURA  | 55.177           | 4                 |
| <b>TOTAL</b>                             | <b>1.448.848</b> | <b>89</b>         |

### 2.4.- CARTERA DE SERVICIOS DEL ÁREA

El Área II de Salud divide su cartera de Servicios en 7 bloques correspondientes a: médico, quirúrgico, servicios generales, hospitalización de día (médica, quirúrgica y oncológica), pediátrica, ginecológica y obstetricia y urgencias generales e infantiles.

Somos centro de referencia en la Región para Neumología Intervencionista, Medicina Nuclear y Oncología Radioterapéutica (para determinadas patologías)

No disponemos en nuestra cartera de Servicios de asistencia en Cirugía Cardíaca, Cirugía Torácica y Neurocirugía. Tampoco contamos con Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos ni Unidad de Quemados. La Unidades de Hemodinámica y de Radiología Intervencionista sólo prestan sus

servicios en horario de 8 a 15 horas los días laborables. Para todo lo descrito, nuestro centro hospitalario de referencia es el Hospital General Universitario Virgen de la Arrixaca, situado en la ciudad de Murcia.

Salvo en las tres grandes cirugías descritas en el párrafo anterior y en los cuidados intensivos pediátricos, para el resto de especialidades somos hospital de referencia del Hospital General Universitario del Mar Menor del Área VIII de Salud de la Región.

En cuanto a los Trasplantes, formamos parte de la red hospitalaria acreditada por la Organización Nacional de Trasplantes sólo para realizar los explantes mediante equipos quirúrgicos de otros centros con asistencia del Servicio de Anestesiología de nuestro Hospital.

#### ■ Área médica

|                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| Alergología                | Medicina Intensiva         |
| Cardiología - Hemodinámica | Nefrología                 |
| Dermatología               | Neumología                 |
| Endocrinología y Nutrición | Neurología                 |
| Gastroenterología          | Oncología Médica           |
| Geriatría                  | Oncología Radioterapéutica |
| Hematología- Hemoterapia   | Reumatología               |
| Medicina Interna           | Psiquiatría                |

#### ■ Área quirúrgica

|                                         |                                    |
|-----------------------------------------|------------------------------------|
| Anestesiología y Reanimación            | Cirugía Pediátrica                 |
| Angiología y Cirugía Vascular           | Oftalmología                       |
| Cirugía General y del Aparato Digestivo | Otorrinolaringología               |
| Cirugía Maxilofacial                    | Traumatología y Cirugía Ortopédica |
| Cirugía Plástica y Reparadora           | Urología                           |

■ Área de servicios generales médicos

|                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| Anatomía Patológica | Radiodiagnóstico            |
| Farmacia            | Radiología Intervencionista |
| Medicina Nuclear    | Laboratorio                 |

■ Hospitalización de día

|                                             |
|---------------------------------------------|
| Unidad de Hospitalización de día médico     |
| Unidad de Hospitalización de día quirúrgico |
| Unidad de día oncológico                    |

■ Área Pediátrica y Neonatología

|                                          |
|------------------------------------------|
| Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales |
|------------------------------------------|

■ Área Ginecológica y Obstetricia

■ Servicio de Urgencia

## 2.5.- PLAN ESTRATÉGICO DEL CENTRO

Para crear estas unidades hay que idear un plan funcional para la solicitud de recursos económicos y humanos y tratar de dimensionar las actividades a desarrollar. Hay que analizar tanto la oferta como la demanda que se precisan en el área de salud correspondiente, teniendo en cuenta lo siguiente:

- Estudio de los individuos del área de influencia que pueden ser incluidos en el programa CMA.
- Análisis de los procedimientos susceptibles de hacerse en régimen de cirugía son hospitalización.
- Estudio de las instalaciones destinadas para CMA.
- Valoración de la capacidad de realización de intervenciones quirúrgicas.

- Análisis de los requerimientos de personal y tecnología de la CMA en relación con los procesos previstos.
- Eficacia y tasación económica de la CMA.

### **3.- ANÁLISIS EXTERNO**

#### **3.1.- GENERALIDADES DE LAS UNIDADES DE CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA**

Durante los últimos años, el sistema sanitario ha experimentado cambios que han supuesto remodelación en los procesos asistenciales tanto en reorganización, eliminación e incluso innovación de los mismos.

La Cirugía Mayor Ambulatoria ha sido una de estas innovaciones, adquiriendo una importancia cada vez mayor en las organizaciones sanitarias debido a los buenos resultados de seguridad, calidad y eficiencia que implican.

Se puede definir la Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) como aquella que realiza procesos de pequeña y mediana complejidad que no precisan el ingreso hospitalario del paciente ni antes ni después de la operación, ingresando y dándose de alta al paciente en el mismo día de la intervención ni grandes cuidados postoperatorios.

El concepto de Cirugía Mayor Ambulatoria surge de la idea de que determinadas intervenciones no excesivamente complejas pueden realizarse sin ingreso hospitalario, teniendo en todo momento en cuenta que las indicaciones y las técnicas anestésicas y quirúrgicas son similares y se realizan con la misma seguridad que si se hiciese con ingreso, incluyendo el control postoperatorio.

El comienzo de la CMA se originó a partir del descubrimiento de los anestésicos locales para la anestesia raquídea. Se originó a principios del siglo XX, publicando James H. Nicoll en 1909 un tratado sobre el tratamiento quirúrgico en niños que fueron tratados de manera ambulatoria.

En 1961 los doctores D.D. Cohen y J.B. Dillon crearon unidades de Cirugía Ambulatoria en Michigan y en Los Angeles en las cuales se elegía de manera exigente tanto los pacientes como las técnicas anestésicas y quirúrgicas.

La culminación definitiva de este proceso se produjo en 1969 en Phoenix (Arizona, EEUU) donde los doctores W. Reed y F. Ford crearon el llamado “Surgicenter”, siendo un hospital autónomo diseñado para la realización de cirugías que no precisan ingreso hospitalario.

En 1973 la Asociación Médica Americana impulsó la creación de centros preparados para la realización de procedimientos quirúrgicos que no precisen ingreso hospitalario.

En Europa la implantación de este tipo de unidades fue más lenta fundamentalmente debido a los altos costes iniciales para ponerlas en marcha y a la reticencia de los profesionales de la salud. No fue hasta el año 1985 cuando el Royal College of Surgeons of England autorizó la realización de procedimientos mediante CMA, estableciendo un listado de procesos subsidiarios de ser realizados de manera ambulatoria.

En España tuvo sus comienzos en los años 90, siendo el hospital de Viladecans el que fundó la primera unidad de CMA junto con el Hospital de Toledo. En 1995 se crea la Asociación Española de Cirugía Mayor Ambulatoria (ASECMA).

En 1993 se publicó por parte del Ministerio de Sanidad y Consumo una serie de recomendaciones a seguir para una correcta implementación de una actividad en una unidad de estas características dando una especial importancia a la ambulatorización de los procesos; se revisó en 2008 y ha llevado a una generalización de este tipo de unidades por todo el Sistema Nacional de Salud, con importantes variaciones dependiendo de la Comunidad Autónoma.

Se tratan pues de unidades de trabajo multidisciplinarias que prestan servicio en los diferentes procesos quirúrgicos mediante régimen ambulatorio, cumpliendo una serie de normas estructurales, organizativas y funcionales que garantizan su correcto desarrollo. Éstas unidades deben de seguir teniendo como centro al paciente, siendo su correcta inclusión en este circuito asistencial uno de los pilares básicos que garantizan el éxito.

Entre los beneficios clínicos de este tipo de cirugía están el de evitar complicaciones asociadas al ingreso hospitalario y la ansiedad que suele producir en algunos pacientes el propio ingreso, no influyendo prácticamente en su vida cotidiana.

Pero no sólo implican beneficios clínicos. La implantación de las unidades de CMA ha supuesto para la Administración un importante ahorro económico al gestionar de manera racional los limitados recursos, disminuyendo el gasto asociado la hospitalización convencional y agilizando a su vez las listas de espera quirúrgicas al aumentar el número de pacientes tratados. También al no necesitar ingreso se agiliza la gestión de las listas de espera quirúrgicas de Cirugía Mayor, pudiendo utilizar esas camas para otros pacientes con distintas patologías que requieren procesos quirúrgicos más complejos que precisan internamiento. Esta optimización de los recursos exige tanto a los profesionales como a los directivos ajustarse a las realidades epidemiológicas, económicas y demográficas del medio donde desarrollan su labor.

La implementación en nuestro país (y en las de nuestro entorno europeo) de unidades CMA es un proceso continuo, progresivo y dinámico de tal manera que cada vez son mayores el número de procesos quirúrgicos que se incorporan en esta cartera de servicios y de especialidades que trabajan con este esquema, siendo previsible durante los próximos años un aumento de los procesos susceptibles de este tipo de cirugía.

### **3.2.- DATOS POBLACIONES Y SOCIOCULTURALES DEL ÁREA II DE SALUD**

#### **3.2.1.- DATOS DEMOGRÁFICOS**

El Complejo Hospitalario Universitario de Cartagena es el hospital del Área II de Salud que engloba a los municipios de Cartagena, Fuente Álamo, Mazarrón y La Unión, con una población total de 284.307 habitantes (Tabla 2). La población potencial es de 266.289 Tarjetas Sanitarias Individuales (TSI) correspondiendo a 222.055 a adultos y 44.234 a pacientes pediátricos

|              | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> |
|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Cartagena    | 216.655     | 217.641     | 216.451     | 216.301     |
| Mazarrón     | 35.408      | 35.661      | 32.718      | 32.150      |
| La Unión     | 19.009      | 19.263      | 19.452      | 19.572      |
| Fuente álamo | 16.175      | 16.679      | 16.338      | 16.284      |

| ÁREA II SALUD | Nº    | %      |
|---------------|-------|--------|
| < de 4 años   | 16139 | 5.68%  |
| < de 14 años  | 50158 | 17.64% |
| > de 65 años  | 45140 | 15,87% |

|              | VARONES | MUJERES | POBLACIÓN      |
|--------------|---------|---------|----------------|
| <b>TOTAL</b> | 143.389 | 140.908 | <b>284.307</b> |
| <b>%</b>     | 50.44%  | 49.56%  |                |

Además hay que tener en cuenta que estamos en una zona costera con lo que la población sufre un incremento notable durante los meses de verano. El turismo nacional de los residentes en comunidades autónomas distintas a la propia Región de Murcia supone casi la mitad de los turistas que recibe la Región. Dentro de este turismo nacional, destacan como comunidades emisoras hacia el área II (sobre todo hacia La Manga del Mar Menor y Mazarrón) fundamentalmente Madrid y las comunidades que limitan con la Región (Castilla-La Mancha, Andalucía y Comunidad Valenciana) y con unas cuotas también significativas de Castilla y León y Cataluña. El turismo extranjero procede principalmente de Reino Unido y en menor medida de otros países europeos: Francia, Países Nórdicos, Alemania, Bélgica, Holanda e Italia.

El modelo turístico del Área II se caracteriza ante todo por la notable concentración de su oferta en la vertiente residencial. De las más de 300.000 plazas probablemente existentes menos de un 10% (26.034) son de hoteles, hostales, apartamentos declarados y camping. La inmensa mayoría son segundas residencias (apartamentos, chalets, bungalows y viviendas en núcleos urbanos) y alquileres para usos turísticos mayoritariamente en oferta no reglada, lo que dificulta mucho su contabilidad. Con la excepción de Cartagena, que cuenta con una gran ciudad en los otros municipios la oferta de plazas prácticamente triplica a su población censada.

En lo referente a la población censada de extranjeros en el Área II a fecha de 1 de enero de 2015, se puede observar en la tabla 5, que corresponden al 21% de la población de derecho, lo cual supera ampliamente la cifra del 9.6% correspondiente a nivel nacional.

|              | Nacionalidad | 2011   | 2013   | 2015   |
|--------------|--------------|--------|--------|--------|
| Cartagena    | Total        | 29.343 | 30.110 | 26.515 |
|              | Europea      | 8.853  | 9.387  | 7.496  |
|              | Africana     | 13.804 | 14.566 | 14.179 |
|              | Americana    | 6.006  | 5.304  | 3.993  |
| Mazarrón     | Total        | 16.254 | 16.303 | 12.455 |
|              | Europea      | 1.547  | 1.644  | 1.037  |
|              | Africana     | 3.582  | 3.508  | 3.597  |
|              | Americana    | 2.437  | 2.122  | 1.827  |
| La unión     | Total        | 2.283  | 2.227  | 1.913  |
|              | Europea      | 273    | 290    | 222    |
|              | Africana     | 1.535  | 1.584  | 1.415  |
|              | Americana    | 451    | 320    | 242    |
| Fuente Álamo | Total        | 5.143  | 5.518  | 4.764  |
|              | Europea      | 1.547  | 1.644  | 1.037  |
|              | Africana     | 2.056  | 2.352  | 2.307  |
|              | Americana    | 1.514  | 1.479  | 1.294  |

### 3.2.2.- ENTORNO TERRITORIAL Y SOCIOCULTURAL

El perfil del Área II presenta un componente importante de población de tres tipos:

- *población jubilada*, nacional y europea, mayor de 65 años y consumidora de recursos
- *población activa nacional y europea*, de cualquier edad, con consumos medios muy elevados
- *y población inmigrante*, procedente de países subdesarrollados, o en vías de desarrollo, de edades entre 20 y 30 años, con consumos elevado.

La elevada proporción de población inmigrante presenta una serie de características peculiares; por un lado están los jubilados y pensionistas, muchos de ellos con enfermedades crónicas, ancianos que quedan solos al fallecer su pareja, sin el apoyo familiar ni el soporte social de las tradicionales

relaciones de vecindad que implica el alejamiento de sus lugares de origen. Una buena parte de la población es extranjera, con frecuencia agrupada en colonias de la misma nacionalidad y que, pese a residir bastantes años en España, no se integran en sus comunidades de residencia ni asimilan las tradiciones, costumbres y hábitos de las mismas, y ni tan siquiera adquieren un conocimiento mínimo de nuestro idioma que les permita la comunicación necesaria en situaciones tan importantes como es la pérdida de la salud.

### **3.3.- RECURSOS SANITARIOS DEL ÁREA II DE SALUD**

El Área de Salud II comprende:

- Atención primaria: abarca 17 zonas básicas de Salud y 59 centros de salud y consultorios vinculados al Complejo Hospitalario Universitario de Cartagena (CHUC) .
- Atención especializada: la figura del CHUC se encarga de esta función agrupando los medios diagnósticos y/o terapéuticos de mayor complejidad y consecuentemente de mayores costes asociados. Dicho complejo está constituido por dos Hospitales: el Hospital General Universitario Santa Lucía y el Hospital General Universitario Santa María del Rosell, mutuamente complementarios.
- Además de lo recogido anteriormente, el área cuenta con 7 Unidades de Salud Bucodental y 1 Consultas de Odontología de cupo, 7 Unidades de Fisioterapia, 16 Unidades de Psicoprofilaxis Obstétrica y 16 Unidades de Trabajo Social.

#### **3.3.1- RECURSOS SANITARIOS HOSPITALARIOS**

El Complejo Hospitalario Universitario de Cartagena está constituido por por dos Hospitales: el Hospital General Universitario Santa Lucía y el Hospital General Universitario Santa María del Rosell con un total de camas entre ambos de 651. La asistencia sanitaria hospitalaria puede estar apoyada por conciertos con otros centros hospitalarios no públicos para actividad de hospitalización médica y/o quirúrgica

| Área II de Salud                                             | Número de camas | Finalidad asistencial        | Dependencia funcional      |
|--------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------|----------------------------|
| <b>Complejo Hospitalario Universitario</b>                   | 651             | General                      | Servicio Murciano de Salud |
| <b>Hospital General Universitario Santa María del Rosell</b> | 46              | General                      | Servicio Murciano de Salud |
| <b>Hospital General Universitario Santa Lucía</b>            | 605             | General                      | Servicio Murciano de Salud |
| <b>Hospital de la Caridad - Los Pinos</b>                    | 164             | Geriatría y/o larga estancia | Privado Benéfico           |
| <b>Hospital Ntra. Sra. Perpetuo Socorro</b>                  | 210             | Médico-Quirúrgico            | Privado no Benéfico        |
| <b>Hospital Ntra. Sra. Perpetuo Socorro II</b>               | 109             | Geriatría y/o larga estancia | Privado no Benéfico        |
| <b>Residencia Los Almendros</b>                              | 60              | Geriatría y/o larga estancia | Privado no Benéfico        |

### 3.3.2.- RECURSOS FÍSICOS ASISTENCIALES

- 651 camas
- Equipos radiológicos:
  - 3 TAC y 3 RNM,
  - 3 Telemandos,
  - 7 Arcos multifuncionales,
  - 44 Ecógrafos
  - 12 Salas convencionales de Radiología
  - 1 TOMOGRAFÍA POR EMISIÓN DE FOTONES (SPECT)
  - 1 TOMOGRAFÍA POR EMISIÓN DE POSITRONES (PET)
  - 1 TOMOGRAFO DE COHERENCIA OPTICA
  - 1 MAMÓGRAFO
  - 4 ANGIOGRAFOS

- 1 GAMMA- CÁMARA
- 2 SALAS DE HEMODINÁMICAS
- 6 SISTEMAS DE ANGIOGRAFÍA POR SUSTRACCIÓN DIGITAL
- 2 ACELERADORES DE PARTÍCULAS.
- 4 PLANIFICADORES
- 1 SIMULADOR
- 2 DENSITÓMETROS ÓSEOS
- 22 EQUIPOS DE HEMODIÁLISIS (18 infecciosos y 4 no infecciosos)
- 22 Incubadoras
- 25 Quirófanos (3 de urgencias)
- 8 Paritorios
- Locales de Consulta 265
- Puestos/Plazas Hospital de día
  - 38 Oncohematológico
  - 39 Otros Médicos
  - 43 Quirúrgicos
- Unidad de Cuidados Intensivos: 27 boxes: 3 unidades con 9 boxes

## **4.- ANÁLISIS INTERNO**

### **4.1.- CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN**

El Servicio de Anestesiología y Reanimación forma parte de la cartera de servicios del Complejo Hospitalario Universitario de Cartagena.

La definición de la especialidad de Anestesiología Reanimación y Tratamiento del dolor se recoge en la Resolución del 15 de Julio de 1986 con los criterios del Ministerio de Sanidad y Consumo, del Ministerio de Educación y Ciencia y del Consejo Nacional de Especialidades Médicas: "La Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor, es una especialidad médica que engloba un conjunto de conocimientos científicos y de técnicas propias, en virtud de los cuales está plenamente capacitada para que sean de su competencia los siguientes quehaceres y cometidos:

1º.- Emplear y aplicar métodos y técnicas necesarios para hacer al paciente insensible al dolor y protegerlo ante la agresión psíquica y somática, antes, durante y después de las intervenciones quirúrgicas, exploraciones diagnósticas, partos eutócicos o distócicos, evacuaciones y transportes y/o en otras situaciones que así lo necesiten.

2º.- Mantenimiento de las funciones vitales en condiciones adecuadas antes, durante y después de cualquiera de las situaciones arriba citadas.

3º.- Establecer cuidados médicos a todo tipo de pacientes, médicos o quirúrgicos a los que muy diversas clases de situaciones patológicas hayan conducido a una situación crítica, en la que sus funciones vitales, se vean gravemente desequilibradas, iniciando y manteniendo la terapia intensiva adecuada, hasta que se considere superado dicho estado crítico 4º.- Tratar el dolor, sea cual fuese su causa en los pacientes que tras un diagnóstico correcto y exhaustivo, no sean susceptibles de otros tratamientos médicos o quirúrgicos capaces de resolver la etiología que originan dicho dolor.

El organigrama del Servicio está dividido en una Jefatura de Servicio, cuatro de Sección (Consultas Externas, Dolor, Reanimación, Ginecología y Obstetricia) con una plantilla de 35 médicos adjuntos y 8 médicos residentes de acceso vía MIR.

Prestamos los servicios relacionados a nuestra especialidad en el Complejo Hospitalario Universitario de Cartagena que está compuesto por dos centros hospitalarios: el Hospital General Universitario Santa Lucía y el Hospital General Universitario Santa María del Rosell para la población acreditada en el Área II de Salud de la Región de Murcia más aquella población desplazada por periodo vacacional y los derivados de otras áreas de la Comunidad Autónoma para procedimientos que precisen de anestesia y/o analgesia en las especialidades de las que somos referencia.

#### 4.2.- ACTIVIDAD CLÍNICA DEL SERVICIO

En cuanto a la actividad quirúrgica del Hospital, entre ambos centros hospitalarios contamos con una actividad en en último periodo publicado correspondiente al año 2015 de 13024 intervenciones entre cirugía con ingreso cirugía mayor ambulatoria, intervenciones facultativas propias en medios ajenos y cirugía menor.

| Área quirúrgica                                                   |       |       |             |
|-------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------------|
|                                                                   | 2014  | 2015  | % variación |
| <b>Intervenciones quirúrgicas programadas con hospitalización</b> | 3.957 | 4.271 | 7,94%       |
| <b>Intervenciones quirúrgicas cirugía mayor ambulatoria</b>       | 2.929 | 4.084 | 39,43%      |
| <b>Intervenciones facultativas propias en medios ajenos</b>       | 144   | 190   | 31,94%      |
| <b>Cirugía menor</b>                                              | 5.002 | 4.479 | -10,46%     |

| Lista de espera quirúrgica   |      |      |             |
|------------------------------|------|------|-------------|
|                              | 2014 | 2015 | % variación |
| <b>Demora media a 31/12</b>  | 73   | 75   | 2,74%       |
| <b>Demora máxima a 31/12</b> | 423  | 692  | 63,59%      |

A esta actividad, hay que sumarle la correspondiente a las Unidades de Dolor Crónico y Agudo que entre ambas prestan 3 consultas diarias de atención médica y un quirófano semanal intervencionista. A su vez, la valoración preanestésica se realiza mediante dos agendas diarias en Consultas Externas. El Servicio ofrece anestesia y/analgesia fuera de quirófano para procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos para las especialidades de Endoscopia Digestiva, Neumología Intervencionista, Hemodinámica y Arritmias, Resonancia Magnéticas, Braquiterapia y Radiología Intervencionista. No disponemos datos estadísticos de esta actividad.

En la actualidad se realiza en uno de los centros hospitalarios (Hospital General Universitario Santa María del Rosell) cirugía sin ingreso en régimen ambulatorio junto con intervenciones con ingreso sin una clara estructura de Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria.

Las especialidades quirúrgicas que trabajan en ambos regímenes en dicho hospital son: Oftalmología, Cirugía General y del Aparato Digestivo, Traumatología, Urología, Cirugía Plástica, Dermatología, Otorrinolaringología y Ginecología.

La actividad asistencial a lo largo del año dos mil quince en el Hospital General Universitario Santa María del Rosell fue:

- Número total de procesos quirúrgicos al año: 7939
- Número total de procesos quirúrgicos programados al año en régimen de CMA: 4469
- Número total de procesos suspendidos al año en régimen de CMA: 150
- Número total de procesos realizados al año en régimen de CMA: 4319

## **5.- ANÁLISIS DAFO. ANÁLISIS ESTRATÉGICO.**

### **5.1.- EXPOSICIÓN DE MISIÓN, VISIÓN Y VALORES DE LA UNIDAD**

A pesar de no constituir una Unidad de Gestión Clínica, proponemos fijar para nuestra Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria la misión, visión y valores de la misma.

#### **5.1.1.- MISIÓN**

El hecho de realizar actividades quirúrgicas sin hospitalización, la docencia e investigación la eficiencia y eficacia y la sostenibilidad contribuye al confort de los pacientes durante su estancia en el hospital, constituyendo el objetivo marcado como misión dentro de la Unidad. Se incentivará la preocupación por parte de los profesionales en su formación y en prestar un servicio de calidad para cubrir de la mejor manera posible las expectativas de la población. Se evaluarán constantemente los procesos realizados en busca de la máxima garantía y bienestar de los enfermos.

#### **5.1.2.- VISIÓN**

El centro del sistema es el paciente, precisando una atención multidisciplinar. Debe ser una unidad dinámica tecnológica y académicamente y con eficiencia en el manejo de los recursos. Es preciso que cuente con un adecuado nivel de tecnología, especialización y con un gran apoyo por parte de la dirección del centro, lo que conlleva un excelente clima de trabajo. Siempre hay que potenciar la docencia, la investigación y la formación continuada. Debe ser una unidad flexible para amoldarse a los cambios del entorno y a diferentes modelos de gestión

#### **5.1.3.- VALORES**

Como hemos referido antes es una Unidad donde el paciente es el centro de la atención, obteniendo un trato humano y personalizado en un hospital fácilmente accesible y confortable, siendo fundamental el respeto a la integridad tanto física como moral de los pacientes. La equidad es la base de la CMA, con una indudable vocación de servicio para la sociedad. La razón de la existencia de esta unidad es la atender a las necesidades de los pacientes y de la sociedad en su conjunto. Debe

ser una unidad viva en cuanto a la búsqueda de la mejora, abierta a cambios y con capacidad de adaptarse a los nuevos desafíos de la sanidad pública. Se debe basar en los principios clásicos de la bioética de justicia, beneficencia, autonomía y no maleficencia, teniendo en cuenta también la importancia del respeto a la dignidad de las personas. Debe respetar el medio ambiente, servir para la integración cultural con la comunidad a la que servimos.

## **5.2.- MATRIZ DAFO**

La matriz DAFO (acrónimo de Debilidades-Amenazas-Fortalezas-Oportunidades) consiste en realizar una exploración interna de las debilidades y fortalezas y una externa de las amenazas y oportunidades en la unidad para tratar de gestionar de la mejor manera posible sus recursos.

El análisis DAFO es un mecanismo extremadamente útil para clasificar y exponer la investigación estratégica externa e interna.

Se necesita la realización de un análisis de lo que nos rodea, es decir, de lo externo, tratando de definir cuáles son o pueden las “amenazas” y actuar en consecuencia y las “oportunidades” que se nos presentan para tratar de aprovecharlas. Igualmente se debe hacer un análisis interno de nuestra Unidad para detectar los “puntos fuertes” para potenciar y las “debilidades” para intentar subsanarlas.

Nuestra Matriz DAFO para la implementación de una Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria en nuestro Complejo Hospitalario sería:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>Debilidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga asistencial</li> <li>• Falta de rodaje en el personal de la Unidad</li> <li>• Reticencias para aplicar cambios (régimen ambulatorio) por parte de profesionales y pacientes</li> </ul>                                                                                                                           | <p style="text-align: center;"><b>Amenazas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de entendimiento por el enfermo del tipo de hospitalización</li> <li>• Deficiente colaboración entre las distintas especialidades quirúrgicas.</li> </ul> |
| <p style="text-align: center;"><b>Fortalezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo y Educación previa en CMA.</li> <li>• Implicación directiva con CMA</li> <li>• Colaboración por parte del Servicio de Anestesia.</li> <li>• Adecuada relación eficiencia-coste-efectividad.</li> <li>• Organización eficiente</li> <li>• Nuevas especialidades interesadas en este tipo organizativo</li> </ul> | <p style="text-align: center;"><b>Oportunidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoción de este tipo de Unidades</li> <li>• Respaldo de las instituciones.</li> <li>• Innovación constante de protocolos</li> </ul>                      |

Podemos encontrar un escaso volumen de enfermos que opten por este tipo de proceso quirúrgico por lo que hallamos una baja tasa de sustitución. Es de esperar que esta baja tasa de sustitución se mejore con la ampliación de la Unidad de CMA, una fluida comunicación entre atención especializada y primaria, una correcta información y una educación sanitaria poblacional . Otra debilidad sería la posible sobrecarga de trabajo en los médicos implicados en la CMA ya que tienen que atender otras tareas, no pudiéndose centrar en este tipo de procedimientos. Se debe involucrar a la mayor parte posible del personal que desarrolle su labor en la CMA e incluso valorar destino específico permanente o semestral tanto de enfermería como de facultativos en esta Unidad. El área dentro del Hospital donde se desarrollará la Unidad está ya construido, por lo que puede ofrecer problemas arquitectónicos a la hora de ampliar las instalaciones.

Lo novedoso de la realización de procedimientos quirúrgicos que no precisan ingreso hospitalario hace que algunos grupos de profesionales sanitarios sean reticentes a la hora de aplicar los protocolos establecidos, constituyendo una amenaza. También sería fundamental la potenciación por parte de la asistencia primaria de la educación sanitaria de la población para que no sienta

rechazo hacia ese tipo de procedimientos. Y la necesidad de un trabajo multidisciplinar entre las diversas especialidades quirúrgicas involucradas en la Unidad.

El creciente interés de diferentes servicios quirúrgicos como son el de Otorrinolaringología y Cirugía Plástica por la CMA, junto con la perfecta integración de la mayor parte del personal en las tareas propias de la Unidad, acumulando una importante experiencia durante los últimos años, constituye una importante fortaleza en nuestro sistema. La baja utilización de los servicios de urgencia en los días posteriores a la cirugía y el bajo índice de ingresos por complicaciones juegan a favor de una correcta aplicación de los protocolos de la Unidad, siendo factores altamente positivos y que demuestran la alta calidad del servicio prestado.

Un decidido respaldo de la dirección del hospital es fundamental para lograr las metas establecidas en la Unidad, así como la implicación del Servicio de Anestesia y Reanimación y de los diferentes servicios quirúrgicos y se puede encuadrar dentro de las oportunidades de la CMA. La aplicación de nuevos protocolos para el correcto funcionamiento de la Unidad así como la concienciación de los profesionales de la salud en la conveniencia de estos programas de CMA para rentabilizar al máximo los recursos cada vez más escasos, son también oportunidades a potenciar.

A partir de esta matriz, proponemos unas líneas estratégicas de actuación para la implementación de la Unidad y el mapa de procesos para llevarlo a cabo

## **6.- PROPUESTA DE PLAN DE ACTUACIÓN: OBJETIVOS Y LÍNEAS ESTRATÉGICAS**

La Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria debe tener unos objetivos comunes al resto de los Servicios clínicos y áreas de gestión del Área II de Salud del Sistema Murciano de Salud. Se presenta como Unidad adscrita al Servicio de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor y se afincará en uno de los centros hospitalarios del Área, el Hospital General Universitario Santa María del Rosell.

Sus objetivos son:

- Desarrollar las relaciones entre Atención Primaria y Especializada.

Es recomendable que los responsables de la CMA se mantengan en contacto con los profesionales de Atención Primaria, dando a conocer todos los procedimientos que son capaces de atender en dicha unidad, las características de su trabajo y su organización.

- Utilización racional de medicamentos y reparto adecuado de recursos.

Se debe tratar de fomentar la utilización de técnicas de Anestesia Locoregional para conseguir una mayor contención del gasto de medicamentos sin disminuir el servicio prestado a los enfermos. Todas las medidas y planes de actuación en cuanto a la seguridad, manipulación, administración y prescripción de medicamentos seguirá los mismos protocolos de seguridad que los procedimientos quirúrgicos con ingreso

- Acrecentar la seguridad de los enfermos.

Mediante:

- 1.- Protocolización en la implementación de las iniciativas planificadas
- 2.- Mejorar en las técnicas de asepsia
- 3- Etiquetado correcto de los fármacos para incrementar la seguridad de uso
- 4.- Utilización de las técnicas quirúrgicas y anestésicas más adecuadas para todos aquellos enfermos que se intervienen en régimen de Unidad de CMA, ajustándose a los protocolos de excelencia y seguridad

5.- Potenciación e implantación obligatoria del checklist para minimizar los riesgos de los procedimientos y de las intervenciones quirúrgicas.

- Implementar instrumentos y planes de gestión.

Se usarán los criterios que a continuación se enumeran para el correcto control.

- 1.- Nivel de implementación de las iniciativas propuestas
- 2.- Informe cada tres meses remitido por atención al paciente de reclamaciones y quejas.
- 3.- Decremento del listado de enfermos pendientes de cirugía.

Para ello se proponen como iniciativas:

- 1.- Integrar al personal de enfermería en los procedimientos, protocolos e intervenciones de la CMA.
- 2.- Tratar de conseguir que los profesionales clínicos sean también gestores.
- 3.- Registro ofimático del mayor número de datos que se pueda durante el procedimiento de CMA a que es sometido el paciente.
- 4.- Integración de los diferentes Servicios Clínico- Quirúrgicos que prestan sus servicios en la CMA

- Racionalización del gasto para ceñirse al presupuesto.

Las Unidades de Cirugía Mayor Ambulatoria no tiene presupuesto asignado, pero contribuye de manera significativa al control y ahorro de los recursos de la Unidad de Gestión a la que se encuentra adscrita.

- Control de la evolución de implementación de la Unidad

Mediante reuniones multidisciplinarias entre Gerencia del Área, directivos del Hospital y Servicios médicos-quirúrgicos periódicas para análisis de los resultados, errores y líneas de mejora

- Invitación a otras especialidades médico-quirúrgicas

Para que evalúen las posibilidades de realizar procedimientos en sus distintas disciplinas en régimen ambulatorio

## **7.- PROPUESTA DE PLAN DE ACTUACIÓN: MAPA DE PROCESOS**

### **7.1.- ORGANIZACIÓN**

El gerente del Área de Salud es el encargado de organizar un grupo de trabajo para la creación de la CMA. Dicho grupo debe estar formado por componentes de la dirección del centro y por los promotores de la creación de la CMA. Es recomendable la presencia para la realización de las gestiones arquitectónicas de representantes del estamento médico y de enfermería para tratar de obtener la mayor funcionalidad posible en el proyecto.

Dentro de este grupo hay que designar a un coordinador que se encargara de la dirección del CMA, siendo aconsejable el nombramiento de un especialista en Anestesiología por su profundo manejo de las técnicas quirúrgicas y su dominio de los problemas, carencias y manejo de los recursos que se derivan de la actividad diaria de un bloque quirúrgico.

Se debe elaborar un protocolo que facilite el funcionamiento de la unidad donde queden registrados:

- descripción detallada de la unidad de CMA
- tareas asignadas a sus miembros
- elección de enfermos susceptibles de CMA
- definición de procesos a realizar
- circuito de pacientes por la Unidad
- normativa de utilización de quirófanos
- protocolización de las Unidades de Recuperación Postanestésica (URPA)
- protocolización de los procesos de alta

El encargado de la unidad deberá elaborar un informe semanal que refleje la actividad de la Unidad y que examine los contratiempos acaecidos en la misma para tratar de corregirlos lo antes posible.

## 7.2.- DISEÑO DE LA UNIDAD

Los diferentes tipos de Unidades de CMA se diferencian dependiendo del grado de dependencia tanto administrativa como funcional del hospital, en comparación con el resto de las áreas quirúrgicas normales. Según esto podemos tener dos tipos de Unidades:

- con dependencia administrativa de un hospital de referencia.
- con independencia absoluta (denominadas autónomas).

En nuestro entorno es más frecuente encontrar unidades dependientes administrativamente del Hospital. Estas a su vez se dividen en tres modalidades dependiendo del grado de diferenciación e independencia respecto a las diferentes unidades del hospital, encontrándonos con:

- Unidades Integradas
  - Unidades separadas
  - Unidades satélites.
- 
- **Unidad Hospitalaria Integrada:** es aquella que se integra con los demás Servicios Quirúrgicos, no teniendo ningún tipo de independencia estructural, funcional ni de recursos humanos. Los pacientes sometidos a cirugía con ingreso son intervenidos en la misma localización que aquellos que son susceptibles de CMA. Dado el auge de los procesos susceptibles de CMA, en la actualidad son muy pocos los centros que cuentan con Unidades de estas características, tendiendo a la desaparición por el incremento de la cirugía sin ingreso. Además los procesos de CMA quedarían en un segundo plano como relleno de los partes quirúrgicos, perdiendo el carácter diferencial y de calidad que deben tener estos procesos; lo único relevante sería que los gastos serían mínimos al aprovechar la infraestructura de los Servicios Quirúrgicos.
  - **Unidad Hospitalaria Separada o Independiente:** se sitúan en el mismo centro pero tienen un espacio físico predeterminado e independiente del resto de los Servicios Quirúrgicos, con el material y personal necesarios para poder desarrollar un programa de CMA. Se necesita una mayor inversión económica para diferenciar las distintas zonas quirúrgicas. Se les denomina de tercer nivel, teniendo la ventaja de estar respaldada por un hospital, dentro del cual se encuentran. En la actualidad se estima que son las unidades más funcionales ya que permiten un desarrollo de la actividad cada vez más creciente de la CMA, dentro de un entorno hospitalario, capaz de asumir cualquier tipo de complicación.

- Unidad Hospitalaria Satélite: tiene independencia arquitectónica pero dependencia administrativa del hospital, es decir, están fuera del centro sanitario pero dependen funcionalmente y administrativamente del centro de referencia. Se encuentra separada físicamente del hospital, pero precisa del apoyo tanto diagnóstico como terapéutico del centro de referencia, cuando surge algún tipo de complicación. El mayor inconveniente que tienen estas unidades es la gran inversión inicial que precisan para su puesta en funcionamiento.
- Unidades Totalmente Independientes del Hospital: poseen independencia absoluta arquitectónica y administrativa, siendo necesaria una gran inversión para su puesta en funcionamiento. Carecen por lo tanto del apoyo tanto terapéutico como diagnóstico del hospital de referencia, debiendo contemplar un plan de emergencia para una rápida evacuación en caso de complicación grave, teniendo previsto por lo tanto un hospital de apoyo.

Para la elección del tipo de unidad de CMA que precisa cada centro hospitalario, hay que tener en cuenta:

- El volumen de pacientes. Si se estima un elevado número de enfermos deberíamos optar por unidades satélites o unidades independientes; en cambio si la demanda es escasa, deberíamos optar por una unidad integrada con el subsiguiente riesgo de pérdida de calidad en los servicios prestados.
- Los recursos económicos. Evidentemente cuanto mayor sea la diferenciación y la independencia de la unidad con el resto de Servicios Quirúrgicos, mayor será el consumo de recursos públicos para poner en marcha la CMA, aunque habría que estimar si compensa un fuerte inversión inicial con el ahorro derivado de dicha actuación al disminuir el gasto sanitario por la no institucionalización de los pacientes.

Nosotros planteamos la creación de una Unidad de CMA en el bloque quirúrgico del Hospital General Universitario Santa María del Rosell de tipo satélite. El hospital consta de las características arquitectónicas necesarias y está dotado de los recursos humanos y materiales necesarios para la realización de dicha unidad. Acorde a los datos de los que disponemos podemos ver que la demanda de pacientes subsidiarios de CMA sin ingreso hospitalario es lo suficientemente

elevada como para justificarla. Asimismo el hecho de no estar integrada en el mismo hospital contribuiría a no mermar la calidad y a mantener el espíritu del programa. Y dispondríamos del Hospital General Universitario Santa Lucía como centro de referencia dentro de nuestra Área para posibles complicaciones

Dicha área quirúrgica dispone de los siguientes medios materiales

- 10 Quirófanos con dotación completa (8 en bloque quirúrgico principal y 2 junto a la zona de adaptación al medio).
- Sala de Premedicación.
- Sala de Reanimación/Unidad Recuperación Postanestésica (URPA)
- Zona de adaptación al medio
- Área administrativa por donde se realizará el ingreso (admisión) de los pacientes

### **7.3.- PLANIFICACIÓN PREVIA**

El cálculo de la tarea que va a soportar la CMA sería la primera actuación a tener en cuenta, para poder planificar la demanda asistencial de la Unidad. Para ello se requiere un estudio poblacional del enclave geográfico donde se quiera ubicar la Unidad para hacer una estimación de la supuesta demanda que va a tener , analizando la procedencia de los pacientes en la actualidad y en el futuro.

En el estudio poblacional la edad es un factor fundamental ya que se ha comprobado que los pacientes mayores de 65 años suelen necesitar cirugías con ingreso hospitalario, mientras que el resto de la población son firmes candidatos a procesos quirúrgicos ambulatorios. Al igual que hay que tener en cuenta la tendencia demográfica del Área Por ello la gestión y planificación de la misma debe adaptarse a las necesidades estimadas en un periodo de tiempo.

A su vez, el uso de recursos en la CMA de un Área de Salud viene determinado por la frecuencia quirúrgica, por lo que depende tanto de las indicaciones quirúrgicas firmadas por los especialistas como de la prevalencia de las distintas patologías. Debemos realizar un análisis de la actividad del hospital y del tipo de intervenciones incluidas en lista de espera quirúrgica, decidiendo cuales pueden o no realizarse en régimen de CMA.

## **7.4.- RECURSOS HUMANOS**

La CMA debe estar supervisada por el facultativo designado para tal fin, que debe dirigir y coordinar al personal para planificar la actividad a realizar, implementando los Programas de Calidad, detectando errores y tratando de corregirlos. Se debe implicar a todo el personal de la Unidad en los objetivos planteados y metas logradas al igual que en las actuaciones que se realizan para mejorar la atención prestada, así como un incremento en la calidad percibida por los pacientes y por los familiares. Por todo ello es preferible que el personal sea estable laboralmente, es decir, trabaje habitualmente en la Unidad para que se sienta implicado en todo el proceso y funcionamiento de la CMA.

El personal asignado a la CMA debe estar bien formado desde el punto de vista técnico, con una gran motivación y con la habilidad del trabajo en grupo. Se deben dar a conocer los métodos de trabajo, las misiones de cada profesional y las guías clínicas que se deben implementar a todos los componentes de la Unidad, para su conocimiento y aceptación. Asimismo, es primordial una correcta comunicación y trabajo en equipo de la dirección del hospital con los profesionales que forman parte de la Unidad.

### **7.4.1.- RESPONSABLE DE LA UNIDAD**

Es el que coordina las funciones de la Unidad, siendo generalmente un facultativo especialista en Anestesiología y Reanimación el encargado de supervisar la Unidad. Siempre se debe tener claro el nombre del director de la Unidad y la persona sobre la que se delegue en ocasiones particulares. Sus cometidos serán:

- Definir claramente la responsabilidad y las tareas que han de realizar los componentes de la unidad de CMA así como las relaciones entre los trabajadores con la meta de lograr un adecuado uso de los recursos, garantizar un correcto control interno. También debe manejar las acciones a tomar en el entorno socio-cultural para cubrir las necesidades de la Unidad y de los habitantes de la zona de referencia del centro.
- Aplicar protocolos consensuados entre los distintos grupos de profesionales de la salud implicados en el proyecto
- Ajustar la programación teniendo en cuenta la demanda y los recursos sanitarios disponibles.

- Realizar controles de Calidad en la Unidad, descubrir las desviaciones y preparar una serie de medidas correctoras.

#### 7.4.2.- MEDICOS CIRUJANOS

Es preferible que los cirujanos tengan experiencia y se encuentren motivados para la realización de procedimientos quirúrgicos ambulatorios. Son todos aquellos cirujanos de las distintas especialidades que se incluyen en la cartera de servicios de Cirugía Ambulatoria.

#### 7.4.3.- ANESTESIÓLOGOS

Son médicos especialistas en Anestesiología y Reanimación, con dilatada experiencia preferiblemente e implicados en la aplicación de los procedimientos de la CMA. Es fundamental un adecuado manejo de las técnicas de anestesia locoregional, la cual nos permite realizar un mayor número de procesos y la posibilidad de dar altas tempranas. Es deseable que siempre hagan quirófanos de CMA, reduciendo la carga asistencial fuera de dicha unidad.

#### 7.4.4.- SUPERVISOR DE ENFERMERIA

Debe ser el encargado de dirigir a toda la plantilla de enfermería de la Unidad para coordinar y gestionar las personas que tiene a su cargo para intentar lograr el mayor aprovechamiento de los recursos de personal de que dispone. También debe hacerse cargo del control del personal auxiliar planificando y organizando las tareas a desarrollar. Debe conseguir los objetivos marcados por el coordinador de la CMA.

#### 7.4.5.- ENFERMERIA

Son personal que integran la estructura de la Unidad, asumiendo los trabajos profesionales que le son asignados en los quirófanos, Unidades de Reanimación, salas de readaptación al medio y consultas. Su meta debe ser atender de la mejor manera posible la asistencia a los enfermos. Serán

participes de la evaluación del paciente junto con el equipo médico, estudiaran los procesos a realizar por ellos, y se implicaran en la educación sanitaria tanto del paciente como de la familia. El papel de la enfermería es decisivo en la actividad diaria de estas unidades, por lo que se deben elegir de manera meticulosa, teniendo fundamentalmente en cuenta la experiencia en servicios quirúrgicos, de cuidados intensivos y en unidades de readaptación al medio.

#### 7.4.6.- AUXILIARES ENFERMERIA

Son las encargadas de asistir a la enfermería en todos los procedimientos que se llevan a cabo en la CMA.

#### 7.4.7.- CELADORES

Deben ser personal con años de trabajo, con experiencia el quirófano y específicos en cada materia.

#### 7.4.8.- PERSONAL ADMINISTRATIVO

Apoyara tanto a pacientes como a profesionales en persona o vía telefónica, con un trato directo con el público, desempeñando funciones variadas como:

- Control del listado de demora quirúrgica
- Organización de todas las citaciones vía telefónica fundamentalmente
- Emisión de los consentimientos informados
- Realización de los informes de alta postoperatorios
- Ayuda a la base de datos de tiempos quirúrgicos y procedimientos
- Remisión del parte de quirófano a los diferentes implicados en los procesos relacionados con la actividad quirúrgica
- Registro de la estadística de la UCMA

Deben estar perfectamente definidas las funciones de cada componente de la unidad y las responsabilidades que tiene que asumir cada uno de ellos. A continuación se relaciona la responsabilidad de cada integrante de la Unidad:

- Elección de procesos (médico cirujano)
- Elección de enfermos y consentimiento informado (anestesista)
- Instrucciones precirugía (auxiliar administrativo)
- Instrucciones previas (ayuno y preparación si precisa) (enfermero/a)
- Consulta y pruebas preanestésicas (anestesista)
- Acondicionamiento de la zona quirúrgica y premedicación (enfermero/a)
- Instrucciones del proceso Quirúrgico y Anestésico (médico cirujano y anestesista)
- Normas de recuperación postquirúrgica (enfermero/a)
- Normas en la sala de adaptación al medio (enfermero/a)
- Valoración para el alta (anestesista / médico cirujano)
- Instrucciones al alta (enfermero/a)
- Realización de llamada diferida tras la cirugía (enfermero/a)
- Internamiento del enfermo en el Hospital (médico/a de guardia/ enfermero/a)

Las diferentes categorías profesionales deben estar perfectamente identificadas, con su nombre y apellidos y categoría profesional, siendo recomendable la utilización de diferente uniformidad. Deben existir registros que se actualizarán regularmente con los datos de los profesionales que forman la CMA, debiendo ser modificado ante cualquier circunstancia laboral. La utilización de programas informáticos es imprescindible en estas Unidades ya que nos ayudan a las tareas de gestionar, así como para recoger una infinidad de datos que en el futuro serán útiles para la planificación de estas Unidades.

## **7.5.- RAZONAMIENTOS PARA CALCULAR DE LOS MEDIOS PRECISOS**

El equipo necesario para poder afrontar la cartera de servicios de la Unidad, la gestión y la planificación de la misma, depende de los procesos que se van a realizar en dicha CMA.

- Cada unidad quirúrgica debe estar compuesta por un cirujano de cualquiera de las especialidades incluidas, un anestesista, dos o tres enfermeros/as dependiendo de la complejidad de los procesos y un auxiliar de enfermería.
- La recuperación postanestésica, que suele hacer funciones de zona de premedicación, debe estar dotada de al menos un enfermero/a, y una auxiliar de enfermería por cada cuatro pacientes que existan en dicha zona. En numerosas ocasiones el número de pacientes que son atendidos en esta zona no coincide con el total de pacientes atendidos, ya que los se intervienen con anestesia local van a la readaptación al entorno. El promedio de permanencia en dicha unidad es de dos horas.
- La zona de readaptación al medio es una unidad en la cual tiene que haber cada seis pacientes un profesional de la enfermería y cada diez una auxiliar de clínica, ingresados en dicha dependencia. El tiempo medio de permanencia en esta zona será de unas 4 horas. Siempre hay que tener en cuenta que no son sistemas rígidos y que debe existir una cierta flexibilidad a la hora de disponer de los recursos de personal en función de la demanda en cada momento, por lo que la distribución arquitectónica de la CMA debe facilitar el movimiento del personal dentro de la Unidad.
- Personal no sanitario. En cuanto al personal administrativo en principio sería suficiente con una persona, siendo el número de celadores variable en función del volumen de procesos que se realizan cada día, aunque es aconsejable que exista un grupo estable dentro de la plantilla.

## **7.6.- CIRCUITO DEL PACIENTE**

El circuito del paciente candidato a CMA comienza en la Consulta Externa del cirujano, el cual le explicará la conveniencia o no de realizar su intervención dicho régimen. Si el paciente acepta será enviado a la Consulta de Preanestesia, siendo deseable que exista una consulta de valoración preoperatoria exclusiva para este tipo de cirugías.

Tras ser valorado por el anestesista si cumple los criterios para ser operado en CMA, firmara el consentimiento informado, aceptando las características de régimen no de encamamiento salvo complicación. Será incluido en lista de espera quirúrgica y recibirá una llamada en su domicilio uno o dos días antes de la cirugía para comunicarle hora, lugar de ingreso, ayuno y preparación si precisa.

La situación de la CMA debe ser lo más próxima posible a una puerta de entrada del Hospital para que el circuito que recorra sea lo más corto posible e interfiera mínimamente en el funcionamiento general del mismo. Además sería recomendable que la distancia a recorrer por el paciente al alta hospitalaria sea el mínimo posible. Por lo tanto sería fundamental que la CMA tuviese entradas propias, circuitos propios y que el acceso a la misma sea lo más sencillo posible.

#### 7.6.1.- Consultas

Deben existir consultas propias de CMA para una correcta selección de los pacientes y una alta especialización en los procesos a desarrollar, lo cual incrementara la calidad del servicio prestado. Estas consultas también permitirán el control postoperatorio de los pacientes (curas, control del dolor, valoración de potenciales complicaciones y/o mala evolución)

#### 7.6.2.- Área de recepción del enfermo. Zona administrativa

Debe existir una dependencia para los trámites administrativos, siendo ideal que exista una persona encargada de tramitar de la manera más eficiente posible el manejo de listado de espera para ser intervenido en la CMA, controle la agenda de los enfermos y gestione todos los tramites derivados de la actividad. El área de recepción del enfermo debe estar ubicada en una zona con capacidad para que el enfermo pueda cambiarse de vestuario, tener taquillas para guardar sus efectos personales y baño.

Asimismo, es conveniente tener una zona para comprobar si se ha hecho correctamente la preparación antes de la cirugía.: confirmación de si se encuentra en ayunas, que no tomado fármacos que alteren la función plaquetaria en los últimos días y que no padezca una alteración en su estado de salud desde que acudió a la consulta de preanestesia. Se verifica que ha cumplido con las indicaciones prescritas y se vuelven a verificar las pruebas complementarias solicitadas para el preoperatorio. En el momento que entre al quirófano se volverá a realizar el check-list.

#### 7.6.3.- Antequirófano y Quirófano

Deben ser similares al resto de los quirófanos del Hospital. En cuanto al número de quirófanos necesarios se han de determinar después de realizar un análisis exhaustivo de las necesidades presentes y futuras del área de influencia. Deben ser multiusos ya que tienen que adaptarse a diferentes especialidades.

Es recomendable las llamadas salas de premedicación. Dependen del criterio de anestesta se administrara o no fármacos para premedicar al paciente, siendo firmes candidatos los niños y los pacientes que impresionan de intensa ansiedad. Consideramos fundamental una buena consulta de preanestesia y que el anestesiólogo se muestre cercano al paciente y le tranquilice transmitiendo serenidad. Es crucial también que las instalaciones sean lo más confortables posible. Los fármacos más utilizados para este fin suelen ser las benzodiazepinas, fundamentalmente el midazolam a pequeñas dosis (1 ó 2 mg), siendo recomendable la administración de lorazepam y/o diazepam la noche anterior a la cirugía. Se pueden administrar también fármacos antiH2 como la ranitidina, ondansetron para profilaxis de NVPO e incluso corticoides para el mismo fin.

#### 7.6.4.- Área de Recuperación Postanestésica (URPA)

Es donde se ingresa al enfermo tras la cirugía, monitorizando a su llegada las constantes vitales. Cuando el paciente va recuperando el nivel de conciencia pasa a la zona de Readaptación al Medio, debiendo cumplir la normativa exigida por la Sociedad Científica competente en este campo.

Una vez realizada la intervención quirúrgica el paciente ingresa en la unidad de reanimación postanestésica, donde se aplican todos los cuidados necesarios al paciente para poder ser alta con la mayor seguridad posible. El paciente debe recuperar completamente el nivel de conciencia y estabilizar las constantes vitales antes de abandonar la unidad. Para ello se puede aplicar la escala de Aldrete modificada que a continuación exponemos teniendo en cuenta los siguientes factores:

##### ■ Nivel de conciencia:

consciente y orientado : 2

responde ante estímulos: 1

ausencia de respuesta: 0

■ Actividad motora:

mueve las 4 extremidades: 2

mueve 2 extremidades: 1

ausencia de movilidad: 0

■ Movimientos respiratorios:

presencia de tos y respiración correcta: 2

disnea/taquipnea: 1

ventilación asistida o apnea: 0

■ Sistema circulatorio:

TA inferior al 20% prequirófano: 2

TA 20-49% prequirófano: 1

TA inferior al 50% prequirófano: 0

■ Pulsioximetría:

Saturación oxígeno >92% con O2 ambiente: 2

Saturación de oxígeno >90% con O2 suplementario: 1

Saturación de oxígeno < 92% con O2 suplementario: 0

Cada ítem responde a una escala tipo Likert de 0 a 2, con un rango total que oscila entre 0 y 10. El punto de corte se sitúa en 9, donde igual o mayor a esta puntuación sugiere una adecuada recuperación tras la anestesia.

#### 7.6.5.- Zona de Reajuste al Medio (ARM)

El Área de Readaptación al Medio (ARM) es una zona donde el enfermo es controlado por el personal de enfermería hasta que se recupere totalmente y pueda volver a su domicilio (el alta será dada por el médico cirujano y por el anestesista). Debe ser un espacio cómodo, agradable, pero a la vez que cumpla con todas las medidas de seguridad por si surge algún imprevisto (toma de oxígeno, material para reanimar, etc). Debe ser un espacio amplio que permita la deambulación de los enfermos con sus familiares, el movimiento de las camas, la instalación de un control para la enfermería y un baño

Es la última etapa en el peregrinar del paciente por la Unidad, en la cual ya ha recuperado totalmente el nivel de conciencia, se encuentra estable hemodinámicamente y reúne las condiciones para marcharse al domicilio. Podría abandonar la CMA el enfermo que hubiese tolerado líquidos por vía oral, haber deambulado y no tener dolor. En definitiva el paciente debe ser totalmente autónomo. Existe otra escala para evaluar el alta de la unidad de readaptación al medio, denominada PADDs de Chung (postanesthesia discharge scoring system). Consta de cinco ítems con una valoración entre 0 y 2, evaluando al paciente 60 minutos tras la intervención y cada media hora. Un score de 9-10 significa que el enfermo puede recibir el alta con unas altas garantías, ya que esta escala ha sido validada con miles de pacientes.

- Constantes biológicas (respiración, temperatura y pulso)

- o Diferencia <20% del valor precirugía:2
- o Diferencia 20-40% del valor precirugía:1
- o Diferencia > 40% del valor precirugía: 0

- Deambulación por URPA:

- o Deambulación segura sin mareo:2
- o Deambulación con asistencia: 1
- o Deambulación inestable, mareo:0

- Vómitos y Nauseas:

- o Mínimas: 2
- o Moderadas: 1
- o Intensas: 0

- Presencia de dolor:

- o Mínimo: 2
- o Moderado:1
- o Intenso:0

- Sangrado quirúrgico:

- o Mínimo:2
- o Moderado:1
- o Profuso: 0

#### 7.6.6.- Sala de Espera

Es deseable que sea una zona bien acondicionada, cómoda ya que tanto los enfermos como las familias deben pasar un período de tiempo nada despreciable. Debe tener aseo y estar próxima a una cafetería.

#### 7.6.7.- Sala de Información

Son habitáculos reservados para informar tanto a los enfermos como a sus familias, donde el personal sanitario explicara de manera explícita todos los procedimientos llevados a cabo y las instrucciones a seguir tras el alta hospitalaria

#### 7.6.8.- Domicilio

La unidad permanecerá abierta de 8:00 a 22:00h, y de lunes a viernes y en el caso de que el paciente no reúna las condiciones para ser alta a las 22h, ingresará en planta de hospitalización convencional.

Como ya hemos referido anteriormente el control de una correcta recuperación postquirúrgica se fundamenta en datos clínicos objetivos como por ejemplo los criterios de Aldrete para ser alta de URPA y la escala PADSS para abandonar la unidad de readaptación al medio. Para mandar al paciente a domicilio debemos aplicar las recomendaciones de KORTTILA que como todas, evalúa criterios clínicos objetivos. Estas constantes biológicas deben permanecer estables al menos unos 60 minutos.

En el momento del alta a domicilio, el enfermo debe permanecer consciente y centrado en tiempo y espacio, debe tolerar líquidos sin la aparición de vómitos, realizar micción espontánea, vestirse solo y deambular sin ayuda. La aparición de dolor intenso, signos de hemorragia activa y la presencia de náuseas y vómitos contraindica el alta a domicilio.

Debe haber consenso entre el anestesiólogo y el médico cirujano que fue el encargado de la cirugía a la hora de dar el alta. Se deben dar por escrito las instrucciones que debe seguir el paciente, así como el circuito que debe seguir tanto para su recuperación como ante la aparición de complicaciones en el postoperatorio inmediato.

No debemos olvidar que para ser intervenidos en régimen de CMA los pacientes deben vivir a menos de 3 minutos del hospital de referencia, debe existir una persona responsable que acompañe al paciente a su domicilio y permanecer con el paciente las horas que precise para su recuperación completa.

#### 7.6.9- Control postquirúrgico, de las complicaciones y criterios de internamiento hospitalario.

Es deseable que los pacientes dispongan de un número telefónico disponible las 24 horas de uso exclusivo para los pacientes de Unidad . Es obligación de un profesional de la enfermería de la CMA contactar telefónicamente con el paciente a los dos días de la cirugía y realizar un cuestionario consensuado por los profesionales que trabajan en Unidad. En ocasiones excepcionales acudirán al domicilio de los pacientes portadores de drenajes. En general, serán citados en un plazo no superior a un mes en la consultas de los cirujanos para su control postquirúrgico. Se estima que la mortalidad en los procesos de CMA es extremadamente baja en torno al 1:110000.

Las complicaciones pueden obligar al paciente al ingreso hospitalario, denominándose mayores o pueden ser menores que afortunadamente son las más frecuentes (náuseas y vómitos postoperatorios, vértigo, dolor, somnolencia); ante la persistencia de la sintomatología durante su estancia en URPA los pacientes serán ingresados, convirtiéndose en complicaciones mayores.

Por lo tanto serían criterios de ingreso:

1. Ausencia de criterios de alta
2. Efectos secundarios importantes tanto de la medicación como de la técnica quirúrgica y/o anestésica.
3. Punción de dura en la técnica peridural
4. Persistencia del dolor
5. Sangrado activo de la herida quirúrgica
6. Rechazo del paciente del alta a domicilio y deseo de ingreso hospitalario.

Se estima que la incidencia de ingreso no programada en la CMA está entre el 0,26-2,65% dependiendo de las unidades, siendo los procedimientos de urología y de técnicas laparoscópicas en

ginecología los que contribuyen en mayor porcentaje en dicha incidencia, fundamentalmente por dolor no controlado y/o hemorragia.

## **7.7.- SELECCIÓN DE PACIENTES**

En general se recomienda que los pacientes candidatos a CMA sean los ASA I o II para la realización de cualquier proceso incluido en la cartera de servicios, los ASA III estables y los ASA IV en los cuales se vayan a realizar procesos que no comprometan la vía aérea, no desestabilicen clínicamente al paciente y poco agresivos quirúrgicamente.

La selección de pacientes depende de criterios sociales y médicos así como la técnica quirúrgica a emplear para la inclusión. Todos los enfermos tienen que tener cobertura en su entorno personal para cuidarlos durante las primeras horas del postoperatorio, debiendo explicar tanto al paciente como a el acompañante la misma información, siendo candidatos en el caso de entender las instrucciones sencillas durante el postoperatorio.

### **7.7.1.- CRITERIOS DE ACEPTACION DE CMA**

#### **■ Criterios por técnica quirúrgica**

- Ausencia de preparación prequirúrgica complicado
- Sangrado poco relevante
- Control del dolor con fármacos orales
- No necesidad de antibióticos vía parenteral
- Tolerancia oral y bipedestación precoces
- Ausencia de cuidados postoperatorios complejos
- Profesionales sanitarios experimentados, facultativos y enfermería.

#### **■ Criterios por razones médicas**

- Pacientes ASA I y II.
- Se incluyen pacientes ASA III estables, sin episodios patológicos en los tres meses últimos.
- Se podrían hacer pacientes ASA IV con anestesia local.
- Tiempo de cirugía con anestesia general inferior a hora y media.

■ Criterios socio-culturales:

- Aceptación por escrito de la cirugía sin ingreso (consentimiento informado)
- Aptitudes psicofísicas para comprender las instrucciones médicas y realización de las recomendaciones perioperatorias.
- Acompañante adecuado del enfermo
- Comunicación sencilla vía telefónica
- Adecuado entorno socio-familiar
- Domicilio cercano al hospital y adecuado a los cuidados postoperatorios ascensor, rampas, etc).

### 7.7.2.- CRITERIOS DE RECHAZO DE CMA

Existe un amplio consenso sobre los pacientes con obesidad severa, incapacidad para entender las instrucciones y enfermos psiquiátricos para ser excluidos de este circuito. En cuanto al límite de edad no parece que sea un factor decisivo; parece ser que los factores más determinantes son el tipo de cirugía y la técnica anestésica a emplear.

Hay grupos que excluyen a los pacientes anticoagulados, diabéticos insulinizados, pacientes en tratamiento con corticoides, epilépticos, inmunosupresores y adictos a drogas dependiendo de la experiencia y medios de las diferentes unidades de CMA.

Por lo tanto pueden no ser subsidiarios de CMA los siguientes enfermos, dependiendo del tipo de cirugía y de las características de la Unidad:

- Rechazo del enfermo a los métodos CMA
- EPOC avanzado y/o descompensados que precisen de anestesia general
- Diabetes tipo I descompensados que precisen de anestesia general
- Pacientes anticoagulados
- Adictos a drogas y alcohólicos
- Hipertensos mal controlados
- Enfermos epilépticos
- Trombofilias congénitas o adquiridas

- Pacientes obesos mórbidos con IMC>40
- Pacientes obesos con IMC>35 y complicaciones respiratorias o cardiovasculares
- Enfermos mentales graves que le impidan comprender las indicaciones médicas
- Ausencia de acompañante que se haga responsable del paciente
- Enfermos ASA IV y ASA III descompensados
- Cardiopatía isquémica grave. Eventos isquémicos miocárdicos en los últimos seis meses. Fallo cardíaco congestivo grados III y IV.

## **7.8.- SELECCIÓN DE PROCEDIMIENTOS**

Los procesos quirúrgicos en cuatro niveles (Clasificación de Davis):

- Nivel I: procesos con anestesia local que no necesitan apoyo postoperatorio.
- Nivel II: procesos que son susceptibles de realizarse de manera ambulatoria y que precisan cuidados postquirúrgicos leves.
- Nivel III: intervenciones quirúrgicas que precisan ingreso hospitalario para los de cuidados postoperatorios.
- Nivel IV: intervenciones quirúrgicas que precisan tratamiento postoperatorio en unidad de críticos.

Se consideran procesos quirúrgicos susceptibles de CMA a las incluidas en el nivel II, algunos procesos del nivel III y en ocasiones especiales por la patología concomitante pueden ser susceptibles los pacientes del nivel I.

Se han realizado, por parte del Ministerio de Sanidad, basándose en la clasificación de Davis, tres listados:

- Listado A: encontramos los GRDs del nivel II de Davis; son intervenciones mayores y se pueden resolver ambulatoriamente. El índice de sustitución sería un buen indicador para comparar resultados. (p.e. artroscopia rodilla, hernia umbilical)

- Listado B: procesos terapéuticos englobados en el nivel III de Davis , que pueden hacerse vía CMA, teniendo un índice de ambulatorización por encima del veinticinco por ciento.(p.e procesos plásticos de reconstrucción mamaria)
- Listado C: procesos encuadrados dentro del nivel I de Davis. No son susceptibles de CMA salvo en contadas ocasiones. (p.e. endoscopias digestivas, cirugías dermatológicas).

Por todo ello no se puede realizar una lista cerrada de los procesos que se pueden desarrollarse en régimen de CMA por las diferencias en cuanto a experiencia, tecnología e instalaciones de las unidades. Además siempre hay que tener en cuenta que el tiempo de las intervenciones con anestesia general no debe sobrepasar la hora y media, que la analgesia se pueda realizar por boca y que la posibilidad de hemorragia importante sea prácticamente inexistente.

Lo primero que ha de realizarse es un cálculo de los procesos que se van a realizar en la Unidad, en función de la demanda asistencial global. Para ello se debe conocer el ámbito demográfico donde se sitúa la misma, así como una aproximación teórica de la demanda de uso.

Hay que conocer la procedencia de los pacientes y la tendencia de la demografía de la población de la zona para poder cumplir con las necesidades futuras.

Por lo tanto la planificación de la CMA debe adaptarse al número teórico de procedimientos que se van a realizar. Es crucial también el análisis exhaustivo de la lista de espera quirúrgica y la selección de pacientes y de procedimientos a realizar en la misma.

Todos los procesos que se relacionan a continuación están precedidos por sus respectivos códigos GRD, siendo incluibles en un programa de CMA.

## CIRUGIA GENERAL

158. Procesos sobre el ano y enterostomía

160. Hernias varias

162. Hernias crurales e inguinales

267.Procesos perianales: hemorroides, fisuras, quistes pilonidales, fístulas

483. Procedimiento laparoscópico para colecistectomía

## UROLOGÍA

- 311. RTU de tumores < 1 cm
- 313. Procesos en uretra
- 315. Cistoscopias
- 340. Procesos malignos en los testículos
- 341. Procesos en el pene
- 342 Circuncisión en mayores de 18 años
- 343 Circuncisión en menores de 18 años
- 345 Distintos procedimientos del aparato genital masculino

## GINECOLOGIA

- 262. Biopsias en mama y posterior exéresis
- 359. Procesos uterinos y sobre los anejos por carcinoma in situ
- 360. Cirugías leves sobre cérvix, vulva y vagina
- 362 Cirugía tubárica por laparoscopia
- 364. Conización, legrado, dilatación
- 365. Diferentes procedimientos del aparato genital femenino
- 381. Proceso abortivo mediante legra

## OFTALMOLOGÍA

- 35. Procesos en cámara posterior
- 36. Procesos en órbita
- 38. Procesos sobre el iris
- 39. Procesos en cristalino con ó sin vitrectomía
- 40. Procesos extraoculares
- 42. Procesos intraoculares

## OTORRINOLARINGOLOGÍA

- 55. Procesos varios sobre garganta, boca, nariz y oído
- 56. Rinoplastia
- 59. Procedimientos sobre amígdalas y adenoides en >18
- 60. Procedimientos sobre amígdalas y adenoides en <18
- 62. Miringotomía a través de tubos

## ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA

222. Procesos sobre la rodilla

225. Procesos sobre el pie

231 Excisión y eliminación de EMO, y fijaciones internas cadera y femur

232. Artroscopias

006. Liberación de túnel carpiano

## CIRUGIA MAXILOFACIAL.

169. Procesos no complejos en boca

## CIRUGÍA PLÁSTICA

227. Procesos sobre tejidos blandos

228. Procesos sobre el dedo pulgar

229. Procesos sobre muñeca y mano

266 Injertos de piel y desbridamientos

270 Procesos sobre la lesiones de piel

## ANGIOLOGIA Y CIRUGIA VASCULAR

119. Ligadura y/o stripping venosa

## UNIDAD DEL DOLOR

008. Intervencionismo quirúrgico

## PROCESOS INVASIVOS DE APARATO DIGESTIVO

Aunque se suelen realizar fuera de la CMA, suelen precisar las instalaciones de la UCMA para su reanimación y posterior alta. (CPRE, GASTROSCOPIAS, COLONOSCOPIAS, BIOPSIAS HEPÁTICAS).

## ODONTOLOGÍA

Procesos odontológicos en pacientes con retraso psicomotor, síndrome de Down...

## DERMATOLOGIA

Cirugías de pequeña entidad

## CIRUGIA PEDIÁTRICA

Procesos hernianos (umbilicales, inguinales)

Quiste del conducto tirogloso

Lesiones en el ano y rectoscopia.

Fibrobroncoscopias.

Colonoscopias

Gastroscopias

Procesos genitales (hipospadias, fimosis...)

Procesos de cirugía traumatológica.

Procesos de Cirugía Plástica

## 7.9.- DIMENSIONADO DE LA ACTIVIDAD

En la actualidad, el Hospital General Universitario Santa María del Rosell oferta actividad quirúrgica a la población a la que asiste tanto en régimen con ingreso como ambulatoria. Las especialidades quirúrgicas que trabajan en ambos regímenes son: Oftalmología, Cirugía General y del Aparato Digestivo, Traumatología, Urología, Cirugía Plástica, Dermatología , Otorrinolaringología y Ginecología.

La actividad asistencial a lo largo del año dos mil quince en el Hospital General Universitario Santa María del Rosell fue:

- Número total de procesos quirúrgicos al año: 7939
- Número total de procesos quirúrgicos programados al año en régimen de CMA: 4469
- Número total de procesos suspendidos al año en régimen de CMA: 150
- Número total de procesos realizados al año en régimen de CMA: 4319

Lo primero que ha de realizarse es un cálculo de los procesos que se van a realizar en una Unidad de CMA, en función de la demanda asistencial global. Para ello se debe conocer el ámbito demográfico donde se sitúa la Unidad, así como una aproximación teórica de la demanda de uso de la CMA. Hay que conocer la procedencia de los pacientes y la tendencia de la demografía de la

población de la zona para poder cumplir con las necesidades futuras. Por lo tanto la planificación de la CMA debe adaptarse al número teórico de procedimientos que se van a realizar. Es crucial también el análisis exhaustivo de la lista de espera quirúrgica y la selección de pacientes y de procedimientos a realizar en la misma.

A la hora de la planificación de la CMA serían importantes tener en cuenta los siguientes datos:

- Tasa de sustitución que se define como el cociente entre el número de pacientes intervenidos en CMA entre los pacientes intervenidos en total por 100.
- Tasa de ingresos hospitalarios se define como el cociente entre el número de pacientes que no han recibido el alta entre el número de pacientes que han sido intervenidos en CMA por 100.
- Tasa de reingresos se define como el cociente entre el número de pacientes ingresados entre el número de enfermos de UCMA por cien.
- Índice de uso de urgencias se define como el cociente entre los pacientes que acuden a urgencias entre los que han sido intervenidos en la CMA por 100.

#### 7.9.1.-VALORACIÓN DEL NÚMERO DE PROCESOS EN CMA

En primer lugar lo que hay que tener claro es el número de procesos que se van a realizar en la CMA para poder gestionar adecuadamente los recursos y solicitar los medios necesarios para cubrir correctamente con las necesidades de los enfermos y de los profesionales. Debemos conocer la cantidad de población a la que le damos servicio y la actividad quirúrgica de la zona sanitaria. Los datos del año 2015 son sobre un total de 266.289 habitantes en el Área II de Salud.

El número total de intervenciones quirúrgicas en dicha Área más las que se realizan en centros concertados asciende a 16.302. Por lo tanto obtenemos un índice de frecuentación quirúrgica de 61,2 por cada mil personas con derecho a prestación sanitaria en un año.

Si aplicamos esta fórmula:

$$\text{Procesos CMA} = \text{procesos quirúrgico programado} \times \text{porcentaje CMA}$$

donde el porcentaje CMA (%CMA) se refiere a los procesos quirúrgicos incluidos en la cartera de servicios de la CMA sobre el total de cirugía programada (según datos facilitados por el Área II de salud asciende al 56,3%).

$$\text{Procesos CMA} = 16.302 \times 56.3\% = 9.178$$

éste sería el número de procesos sobre el que comenzaríamos a planificar la actividad en la CMA, teniendo en cuenta que anualmente se incrementa la cartera de servicio por lo que hay que prever un aumento del número de pacientes y de procesos a realizar.

#### 7.9.2.- CANTIDAD DE QUIRÓFANOS NECESARIOS

La cantidad de quirófanos (Q) que se precisan en CMA depende del tiempo disponible de cada quirófano (TDQ), y se calcula en función de la siguiente fórmula:

$$\text{TDQ} = \text{nº horas/sesión} \times \text{nº sesiones/semana} \times \text{nº semanas/año}$$

El número de quirófanos (Q) vendría dado por el cociente entre el tiempo necesario para realizar los procesos de CMA (número de procesos CMA por la duración media expresada en horas) y el TDQ.

#### 7.9.3.- CAMAS DE RECUPERACION TRAS LA ANESTESIA (URPA)

Se estima que se precisan dos puestos de recuperación postanestésica por quirófano, criterio utilizado para la cirugía con ingreso. Es previsible que en los próximos años este ratio se aumente debido a la cada vez más extendida utilización de técnicas locoregionales, saliendo los pacientes en numerosas ocasiones a la adaptación al entorno, sin pasar por la URPA.

#### 7.9.4.- PUESTOS DE READAPTACION AL MEDIO (PRM)

Para el cálculo de los puestos necesarios precisamos conocer:

- Número de procesos de CMA (9178)
- El tiempo medio de estancia (TME) en la readaptación al medio, estimada en unas 3 horas aproximadamente
- TDRM (Tiempo disponible de los puestos de readaptación al medio) que se calcula como  
TDRM= Número de días por año que funciona la CMA por el número de horas que funciona al día (TDRM=247 x 12= 3964)
- OPRM (Ocupación de los puestos de readaptación al medio) estimándose aproximadamente un 70%.

Basándonos en esto se puede estimar el número de puestos para readaptación al medio (PRM).

$$\text{PRM} = \text{Procedimientos de CMA} \times \text{TME} / \text{RMTD} \times \text{OPRM}$$

$$\text{PRM} = 9178 \times 3 / 3964 \times 0.7 = 9.92$$

A la estimación calculada, se necesitaría estudiar un aumento mayor para otras actuaciones en régimen ambulatorio no estrictamente quirúrgico como son los que corresponden a procesos de Urología (cistoscopias, biopsias prostáticas), endoscopias digestivas, rehabilitación médica (tratamiento con botox) y procesos intervencionistas de la Unidad del Dolor Crónico

#### 7.9.5.- REQUERIMIENTO DE CONSULTAS

Para lograr calcular el número de consultas necesarias en nuestra CMA se deben conocer los siguientes conceptos:

- Número total de procesos CMA en un año (9178)
- Número de consultas por proceso CMA (se estima 1,2)
- Número total de consultas en CMA siendo el producto de los dos conceptos anteriores (9178 x 1,2 = 11013)
- Tiempo disponible de consultas es el producto del número de días anuales (247) laborables por el número de horas que se encuentra en funcionamiento la consulta (6) dando un resultado de 1482
- Promedio temporal por consulta: se estiman unos 20 minutos
- Índice de ocupación de consulta CMA: se estima en un 70%

Por lo tanto el número de consultas necesarias sería

Número total de consultas CMA (11013) x Promedio tiempo x consulta (0,33)

Tiempo total disponible de consulta (1482)

La resolución de este cociente da como resultado 2,5, por lo que el número de consultas que precisamos para satisfacer la demanda de la CMA sería de al menos 3.

#### 7.9.6.- PROGRAMACIÓN DE LOS ENFERMOS

Los enfermos que se consideren candidatos para ser CMA se enmarcaran dentro de una lista de espera quirúrgica específica para quirófanos de cirugía mayor ambulatoria, siendo avisados de su intervención quirúrgica al menos una semana antes. El coordinador de la CMA será el responsable de realizar la programación quirúrgica tratando de que sea lo más eficiente posible tratando de sacar el máximo rendimiento a cada quirófano. Para ello se tendrán en cuenta factores anestésicos para el orden del parte de cada quirófano para intentar obtener un mayor aprovechamiento de los mismos.

## **8.- PROGRAMA PARA LA CALIDAD**

Es fundamental registrar todos los datos sanitarios posibles ya que sirven como herramienta evaluar la aplicación de las diferentes tecnologías sanitarias, para analizar los resultados obtenidos, en definitiva, es extremadamente útil para la obtención de una gran cantidad de datos sanitarios primarios. También constituyen una importante aportación de información para evaluar la eficacia de los diferentes procesos, su seguridad, la eficiencia y la efectividad de las intervenciones sanitarias aplicadas a la población general, y sirven para decidir la utilización de los limitados medios de que disponen los profesionales sanitarios.

La CMA es una unidad muy importante dentro del organigrama sanitario de un Área de Salud y de donde se pueden obtener valiosos datos a través del registro sanitario para cuantificar la utilización de la CMA, para después de analizar dichos datos, mejorar la eficiencia y la efectividad de la Unidad; además todo este registro de datos sirve para su utilización para publicaciones científicas.

Este registro sanitario sirve para medir el grado de obtención de los resultados esperados, detectando los problemas que hay podido surgir durante el proceso del tratamiento a los pacientes. Se deben registrar de manera rigurosa y con una periodicidad establecida para evaluar y poder comparar la eficacia, eficiencia y calidad del trabajo realizado en la UCMA. Se suelen utilizar por ejemplo el índice de ingresos, el de retorno imprevisto, el de sustitución, el de implantación de prótesis, el de retraso al dar el alta al paciente y el de cancelaciones. Se considera el índice de ingresos el factor más importante a recoger ya que es un claro ejemplo de la calidad del funcionamiento de la CMA, siendo útil para determinar incidencias en cuanto a la selección del procedimiento quirúrgico, la elección de los enfermos y la complejidad de los procesos. Es una herramienta fundamental para comparar con otras UCMA y comprobar si nos ajustamos a los resultados esperados y a los estándares de calidad.

El índice de cancelación quirúrgica es de extrema importancia ya que nos aporta la información sobre un mal funcionamiento de la unidad, bien por elección errónea de los enfermos por presentar importante comorbilidad o por falta de información al paciente y a los familiares; otra posibilidad completamente ajena al personal sanitario de la CMA sería que el paciente padeciese un proceso agudo de salud que obligue a la anulación del proceso quirúrgico. Es un índice que se relaciona con

la falta de satisfacción por parte de los enfermos y que permite evaluar el funcionamiento del engranaje de la unidad.

Para lograr esta correcta recogida de datos es necesario la instalación de varios equipos informáticos destinados única y exclusivamente al uso del personal de la CMA, que posean los archivos necesarios para la codificación de los datos. Debe ser un proceso continuo, que sepan realizar casi todos los componentes de la Unidad y que revisen periódicamente los datos obtenidos, haciendo especial hincapié en estos conceptos:

- Cuestionario de satisfacción de los enfermos
- Reclamaciones ( causas y cantidad)
- Visitas a urgencias ( cantidad y motivo)
- Visitas a domicilio ( causas y cantidad)
- Reconversión de cirugías sin ingreso a ingreso ( Motivo y número)
- Cantidad de reingresos hospitalarios
- Cantidad de ingresos hospitalarios inesperados
- Índice de ocupación de los quirófanos
- Tiempo de Cirugía
- Relación entre procesos programados y realizados
- Índice de sustitución
- Nivel de seguimiento de protocolos CMA
- Nivel de complejidad de las intervenciones
- Llamadas telefónicas ( motivo y cantidad)
- Variaciones en la técnica de la cirugía
- Anulaciones quirúrgicas ( motivo y cantidad)
- Número de altas demoradas ( cantidad y motivo)
- Índice de empleo de anestésicos locales
- Cantidad de procedimientos fast-tracking
- Cantidad de procesos quirúrgicos
- Cantidad de procedimientos quirúrgicos por especialidad.

## **8.1.- NORMAS DE CALIDAD**

La Unidad de CAM es unidad de extremada complejidad ya que es de características multidisciplinar, con una gran cantidad de fases y donde intervienen un extenso número de personal sanitario. Por todo ello, los protocolos de actuación deben estar perfectamente definidos y ser aplicados con la máxima rigurosidad por parte del personal, lo cual garantizara la seguridad de los procedimientos y aumentara de manera exponencial la calidad del servicio prestado. Debemos fijar una serie de criterios indispensables a la hora de garantizar la calidad de la Unidad y serían:

- Exquisita selección de enfermos para los procedimientos de CMA
- Correcta programación del parte de quirófano intentado evitar las cancelaciones quirúrgicas.
- Correcta elección del proceso quirúrgico en cuanto a criterios técnicos y de seguridad para el paciente
- Correcta elección de la técnica anestésica dando prioridad a la ALR
- Correctos resultados de la intervención quirúrgica acorde con los estándares establecidos.

## **8.2.- MARCADORES DE CALIDAD**

En la literatura encontramos una gran cantidad de indicadores enfocados a la calidad asistencial en la Unidad de CMA, en relación a la idiosincrasia y funcionamiento de las mismas, tanto de una perspectiva arquitectónica como funcional. De todas formas estos indicadores deben indagar en temas críticos dentro de estas unidades en cuanto a aplicación de protocolos, eficiencia, efectividad, morbimortalidad, nivel de coordinación y debe ocuparse por la calidad que perciben los pacientes. Por todo ello la International Asociation for Ambulatory Surgery determinó seis indicadores básicos a seguir:

- Procesos quirúrgicos cancelados de la programación bien por motivos médicos o por no asistencia del enfermo
- Complicaciones inmediatas que precisan reintervención en el mismo día
- Hospitalización no esperada en el mismo día
- Comparecencia del enfermo en la Unidad o en el Hospital antes de las 24 horas o entre las 24 horas y los 28 días tras el procedimiento
- Reingreso inesperado en el Hospital o en la Unidad antes de las 24 horas o entre las 24 horas y los 28 días tras el proceso.
- Grado de satisfacción del enfermo

En nuestro ámbito el Ministerio de Sanidad y Consumo establece los siguientes indicadores para una Unidad de CMA

- Medida de procesos cancelados: recopila los enfermos que han sido programados en la CMA y que no comparecen. Hay que discernir si la ausencia es por causa mayor o menor y si está debidamente justificado para la reprogramación del enfermo. Para prevenir este hecho es recomendable realizar una llamada recordatoria vía telefónica 24-48 horas. Por ello sería el cociente entre los pacientes fallan a la cita y el global de enfermos proyectados por cien.
- Índice de suspensiones: refleja los pacientes que están en la Unidad y que no pueden ser operados por diferentes motivos (mala información preoperatoria, reagudización de enfermedades crónicas, problemas de organización, proceso intercurrente agudo, mala selección de los enfermos, prolongación inesperada de intervenciones previas...)
- Tasa de reintervenciones: es un indicador que refleja la calidad técnica en los procesos quirúrgicos, siendo por lo tanto un indicador centinela.
- Medida de ingresos: mide la cantidad de enfermos programados en régimen de CMA que no son dados de alta en el día e ingresan en el hospital, con respecto a los que han causado alta. Por ello sería el cociente entre los enfermos ingresados inesperadamente entre el número global de enfermos intervenidos en la Unidad por cien. Las causas para el internamiento no esperado en CMA serían: negativa del paciente o familiar a ser alta, reacciones adversas, eventos imprevistos, descompensación de patologías previas, motivos anestésicos por persistencia del dolor / NVPO y causas quirúrgicas. La tasa de ingresos es un fiel indicador de un mal funcionamiento de los procedimientos de CMA. Variará significativamente de una especialidad a otra, siendo mayor en procesos de Cirugía Plástica y Traumatología, seguramente por infravaloración de los procedimientos y/o de los tiempos quirúrgicos. Obviamente cuanto menor es la tasa de ingresos hospitalarios, mayor calidad técnico-asistencial tiene la unidad. Se estima como un estándar de calidad una tasa de ingresos inferior al 1%.

- Comparecencias en Urgencias y tasa de reingreso: son fundamentales para contrastar la idoneidad de los procesos quirúrgicos así como para baremar la calidad de la asistencia. En un estudio publicado en 2012 por Majholm y cols encuentran en una población de 57.709 enfermos una frecuentación en urgencias del 1.21% por diversos motivos como hematoma, infección, hemorragia y por fenómenos de trombosis
- Tasa de ambulatorización: barema la proporción de los procesos realizados en UCMA sin ingreso hospitalario con respecto al total de procesos quirúrgicos (con y sin ingreso). Determina la influencia de la CMA con respecto a la actividad quirúrgica total. Es un indicador específico de UCMA. La estimación se realiza haciendo la división entre la cantidad de procesos realizados a través de la CMA entre la totalidad de procedimientos quirúrgicos totales multiplicado x 100.
- Tasa de sustitución: es también un indicador específico de CMA. Se define como la relación entre los procesos susceptibles de ser realizados en régimen CMA y los procesos programados en total sumando las susceptibles de CMA a los procedimientos que precisan ingreso hospitalario. Se encuentra muy influenciado por la especialidad y los procedimientos particulares de cada una de ellas.
- Calidad percibida por el enfermo: viene determinada por la calidad de la asistencia esperada por el paciente frente al servicio prestado por los profesionales de la salud. Es un indicador fundamental en CMA para determinar si la disposición arquitectónica es adecuada, si el tiempo de espera es el correcto, si la información recibida es correcta, la competencia profesional es la deseable, etc... En general casi todas las valoraciones suelen ser positivas, constituyendo una herramienta fundamental para hacer un seguimiento del funcionamiento de la UCMA. También es fundamental el análisis de las quejas y reclamaciones cursadas a través del Servicio de Atención al Paciente.
- Otros: otros indicadores con menor interés que los anteriormente expuestos serían: tasa de consentimiento informado correctamente cumplimentado, tasa de morbi-mortalidad mayor, porcentaje de altas en historias clínicas, etc

## 9.- BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Australian Day Surgery Council. Report and Recommendations. Revised edition 2004. Disponible en: <http://www.anzca.edu.au/resources/college-publications/pdfs>.
- 2.- Baratas de las Heras M.A. La cirugía ambulatoria en un hospital público del grupo 5: aspectos organizativos, económicos y de gestión de lista de espera quirúrgica. Tesis Doctoral. Madrid 2010
- 3.- Decreto 62/1986, de 18 de julio (BORM núm. 199, de 10 de agosto)
- 4.- Decreto 27/1987, de 7 de mayo, (BORM núm. 126 de 3 de junio)
- 5.- Decreto nº 9/2010 de 12 de febrero, por el que se regula la acreditación de los centros, establecimientos y servicios sanitarios de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- 6.- Lemos P, Regalado AM. Patient outcomes and clinical indicators for ambulatory surgery. En Lemos P, Jarret P, Philip B, (Eds.) Day Surgery. Development and Practice, 257-280. IAAS, Portugal. 2006.
- 7.- Ley 4/1994, de 26 de julio, de Salud de la Región de Murcia.
- 8.- Majholm B, Engbaek J, Bartholdy J, Oerding H, Ahlburg P, Ulrik AM et al. Is day surgery safe? . A Danish multicentre study of morbidity after 57700 day surgery procedures. Acta Anaesthesiol Scand (56), 323-331. 2012
- 9.- Manual de Cirugía Mayor Ambulatoria, y Estándares y recomendaciones. Ministerio de Sanidad y Consumo. 2008.
- 10.- Manual Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria, Estándares y Recomendaciones. Ministerio de Sanidad y Consumo. NIPO 351-08-088-0. 2008. Disponible en: <http://www.060.es>

- 11.- Mira, JJ “Calidad de la atención percibida por el paciente”. En: Ruiz P, Alcalde J, Landa JJ (Eds), Manual “Gestión Clínica en Cirugía”. Guías clínicas de la Asociación Española de Cirujanos (297- 315). Aran. 2005
- 12.- The Australian Council of Healthcare Standards. Day Surgery version 4. Retrospective data in full Australasian Clinical Indicator Report 2004-2011. Disponible en: <http://www.achs.org.au>
- 13.- Verde Remeseiro L, López-Pardo y Pardo E. Índices de Calidad en cirugía ambulatoria. Cir May Amb 18 (3), 114-116. 2013
- 14.- Agencia de Calidad del SNS. «Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud». Abril, 2007. <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/home.htm>
- 15.- Ministerio de Sanidad y Consumo. «Cirugía Mayor Ambulatoria. Guía de Organización y Funcionamiento». Madrid, Ministerio de Sanidad y Consumo, 1993.
- 16.- Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. «Cirugía ambulatoria. Criterios técnicos de autorización administrativa de los centros asistenciales en el ámbito de la cirugía ambulatoria y de las exploraciones y pruebas las exploraciones y pruebas diagnóstico-terapéuticas, fuera del área quirúrgica». 2002.
- 17.- Ferrer Valls J.V. (coord.). «Guía de Actuación en Cirugía Mayor Ambulatoria». Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat. 2002.
- 18.- Rueda JR. «Cirugía mayor ambulatoria en Osakidetza/Servicio Vasco de Salud». Investigación Comisionada. Vitoria-Gasteiz.. Informe nº: Osteba D-00-11. Departamento de Sanidad, Gobierno Vasco, 2001
- 19.- U.S. Department of Health & Human Services. Centers for Medical & Medicaid Services. «Certification & Compliance. Ambulatory Surgery Centers». [http://www.cms.hhs.gov/CertificationandCompliance/02\\_ASCs.asp](http://www.cms.hhs.gov/CertificationandCompliance/02_ASCs.asp)

- 20.- U.S. Department of Health & Human Services. Centers for Medical & Medicaid Services. «State Operations Manual. Appendix L-Guidance to Surveyors: Ambulatory Surgical Services.»: [http://www.cms.hhs.gov/manuals/downloads/som107ap\\_1\\_ambulatory.pdf](http://www.cms.hhs.gov/manuals/downloads/som107ap_1_ambulatory.pdf)
- 21.- Rivera J, Giner M, Subh M. «Cirugía ambulatoria: estudio piloto». Cir Esp; 44: 865-874. 1988.
- 22.- Sierra E. «Cirugía mayor ambulatoria y cirugía de corta estancia. Experiencias de una década y perspectivas para el futuro». Cir Esp; 69:337-339. 2001.
- 23.- Morales R, Polo JR, Lasala MA, Hernández P, García JL. «Tratamiento quirúrgico ambulatorio de la hernia inguinal». Inform Ter SNS; 15: 85-91. 1991
- 24.- Bestard JJ, Sevilla F, Corella MI, Elola J. La Unidad Ponderada Asistencial (UPA): Nueva Herramienta para la Presupuestación Hospitalaria». Gaceta Sanitaria;7:263-73. 1993

## 10.- ANEXO

### CONSENTIMIENTO INFORMADO UCMA ROSELL

|                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| Nº HISTORIA.....                     |                |
| NOMBRE Y APELLIDOS DEL PACIENTE..... |                |
| NÚM. S.S...../.....                  | Nº DE DNI..... |

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA:** ANESTESIA PARA CMA.

##### **DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE SU REPRESENTANTE (SI PROCEDE):**

Nombre y apellidos del representante (si procede): .....,Nº  
DNI.....

##### **DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL MÉDICO INFORMANTE:**

Nombre y apellidos del MÉDICO: .....,Nº de Colegiado:  
.....

##### **DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:**

Existen tres tipos básicos de procedimientos anestésicos: La anestesia general, la anestesia local o locorregional con sedación y los cuidados anestésicos monitorizados.

El médico anestesiólogo es el encargado de controlar todo el proceso anestésico de principio a fin, así como de tratar todas las posibles complicaciones que pudieran surgir.

1. La **anestesia general** consiste en proporcionar al paciente un estado reversible de pérdida de la conciencia, de analgesia y relajación muscular, mediante la administración de fármacos anestésicos por vía intravenosa y/o inhalatoria. Para ello, es preciso realizar la punción de una vena y la introducción de un pequeño catéter (cánula de plástico) por la que se administrarán los sueros y los fármacos necesarios según mi situación y el tipo de cirugía previsto.

Durante la anestesia general, al estar dormido y relajado, es necesario mantener la respiración de forma artificial. Para ello, se necesita colocar un dispositivo (tubo traqueal, máscara laríngea u otro) a través de la boca o la nariz, que llega a la faringe o la tráquea. Este dispositivo se conecta a un aparato de respiración artificial cuya función será la de mantener la respiración del paciente.

2. La **anestesia locorregional** consiste en la inyección, con la ayuda de unas agujas especiales y por medio de diferentes técnicas, de medicamentos llamados anestésicos locales en la proximidad de la zona a intervenir, de uno o varios nervios o de la columna vertebral, consiguiendo así que no se sienta ningún tipo de dolor en la región donde se realizará la intervención quirúrgica, que permanecerá "dormida" (anestesiada). A diferencia de la anestesia general, el paciente puede permanecer consciente y despierto o **sedado**, pero sin sentir ningún tipo de dolor.

3. La **sedación y cuidados anestésicos monitorizados** para exploraciones de cualquier tipo o intervenciones, proporcionan un estado confortable y sin dolor. Se logran mediante la administración, a través de un catéter introducido en una vena, de medicamentos (fármacos) anestésicos, analgésicos y tranquilizantes (sedantes) administrados en la proporción y dosis adecuadas para cada paciente, según sea el procedimiento a realizar, las características personales del paciente, su sensibilidad a los fármacos y su estado clínico.

Los procedimientos anestésicos administrados en programas de Cirugía Mayor Ambulatoria **IMPLICAN** que después de la intervención y tras pasar por los controles disponibles en la Unidad, podré seguir la recuperación de la intervención en mi domicilio. Para ello me comprometo a seguir las instrucciones tanto preoperatorias como postoperatorias que me sean indicadas (me entregan "**Documento informativo de CMA**"). Básicamente se resumen en: guardar ayuno y venir acompañado al hospital antes de la intervención y tomar la medicación y la dieta que se me prescriba después. Asimismo informaré a los médicos encargados del control de mi recuperación de cualquier incidencia que surja.

##### **FINALIDAD DEL PROCEDIMIENTO:**

El tratamiento que usted va a recibir implica la administración de ANESTESIA EN PROGRAMA DE CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA.

La anestesia y la sedación son procedimientos cuya finalidad es realizar una operación o exploración sin dolor.

El médico anesthesiólogo decidirá cual es la técnica anestésica más adecuada para la realización del procedimiento en programa de Cirugía Mayor Ambulatoria. La no aceptación de la técnica anestésica por parte del paciente podría suponer la suspensión de la cirugía.

**CONSECUENCIAS (relevantes o de importancia que deriven con seguridad de la realización del procedimiento):**

Aparte del riesgo de la intervención quirúrgica, del que me informará el médico cirujano, se me ha informado que la administración de la anestesia, como sucede en todo procedimiento médico, conlleva una serie de riesgos, que son aceptados de acuerdo con la experiencia y el estado actual de la ciencia médica.

**RIESGOS PROBABLES EN CONDICIONES NORMALES (RIESGOS TÍPICOS):**

La administración de medicación, que es imprescindible durante la anestesia, puede producir, excepcionalmente, reacciones alérgicas. Es necesario que Ud. sepa que las Sociedades Españolas de Anestesiología y Reanimación y Alergología e Inmunología Clínica y los expertos, desaconsejan la práctica sistemática de pruebas de alergia a los medicamentos anestésicos, por considerar que no es adecuado hacerlo en pacientes sin historia previa de reacción adversa a los mismos, al igual que ocurre con el resto de los medicamentos. Además estas pruebas no están exentas de riesgo, y aun siendo su resultado negativo, los anestésicos probados pueden producir reacciones alérgicas durante el acto anestésico.

Como consecuencia de su estado clínico, en algunas ocasiones, puede ser necesario transfundirle sangre (o algún derivado de ella). Cada donación se realiza con técnicas de máxima precisión para la detección de determinadas enfermedades infecciosas (por Ej.: hepatitis ,SIDA, etc) que se transmiten por la sangre. A pesar de ello la sangre y/o sus componentes pueden seguir transmitiendo esas enfermedades, aunque con un riesgo de muy baja frecuencia. Al igual que los medicamentos, la sangre y sus componentes pueden dar lugar a reacciones transfusionales.

Durante la anestesia general es necesario mantener la respiración de forma artificial. Para ello, se necesita colocar un dispositivo (tubo traqueal, máscara laríngea u otro) a través de la boca o la nariz, que llega a la faringe o la tráquea. Excepcionalmente la colocación de estos dispositivos puede entrañar alguna dificultad y, a pesar de hacerlo con cuidado, dañar algún diente. Durante la anestesia, al estar dormido, se pierde la capacidad de proteger la vía aérea y puede pasar al pulmón parte del contenido del estómago y ocasionar alteraciones respiratorias, esta complicación es seria pero muy poco frecuente. Una forma de prevenirla es guardar ayuno al menos durante 6 horas o más antes de la intervención programada.

Después de la anestesia, durante algunas horas, pueden aparecer algunas molestias como ronquera, náuseas o vómitos que son totalmente pasajeros.

En el caso de la anestesia locorregional, en ocasiones excepcionales y como consecuencia de la dificultad que plantea el acceso a un punto anestésico concreto, la anestesia administrada pasa rápidamente a la sangre o a las estructuras nerviosas, produciendo los efectos de una anestesia general que se puede acompañar de complicaciones graves, como la bajada de tensión arterial, convulsiones, etc. Generalmente estas complicaciones se solucionan pero puede requerir llevar a cabo la intervención con anestesia general.

Tras la administración de la anestesia regional pueden surgir molestias, tales como dolor de cabeza o de la espalda, que desaparecen en los días posteriores. Es posible que después de este tipo de anestesia, queden molestias en la zona, con sensación de acorchamiento u hormigueo, generalmente pasajeros.

**RIESGOS PERSONALIZADOS:**

Estos riesgos están relacionados con el estado de salud previo del paciente, y los más significativos son:

.....  
.....  
.....  
.....

**CONTRAINDICACIONES:**

A valorar en consulta de preanestesia.

#### ALTERNATIVAS AL PROCEDIMIENTO:

La no aceptación de la técnica anestésica por parte del paciente podría suponer la suspensión de la cirugía en régimen ambulatorio de modo que tiene como alternativa que sea usted incluido en lista de cirugía CON ingreso.

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA:** ANESTESIA PARA CMA.

##### **Declaraciones y firmas:**

D./D<sup>a</sup>: ..... con DNI:

..... como paciente o representante de D./

D<sup>a</sup>....., en calidad de ..... a causa

de ..... en pleno uso de mis facultades, libre y voluntariamente DECLARO:

- Que he sido informado por el médico del procedimiento (.....) que se me propone realizar, así como de sus riesgos y complicaciones.
- Que he leído y comprendido este escrito.
- Que estoy satisfecho con la información recibida, la cual he comprendido adecuadamente, he formulado todas las preguntas que he creído conveniente, y me han aclarado todas las dudas planteadas, y en consecuencia, **DOY MI CONSENTIMIENTO** para que se me realice el procedimiento propuesto.
- Que se me ha informado de la posibilidad de utilizar el procedimiento en un proyecto docente o de investigación, sin que comporte riesgo adicional sobre mi salud, con observancia de las disposiciones legales en materia de protección de datos y resto de normas específicas.
- También comprendo que, en cualquier momento y sin necesidad de dar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto, con sólo comunicarlo al equipo médico.
- Que se me ha entregado una **copia** de este documento de consentimiento informado.

En ....., a ..... de ..... de .....

|                                                                                       |                                                    |                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Firma del Médico que informa<br>Dr./Dra.:<br>.....<br>.....<br>Colegiado nº:<br>..... | Firma del paciente<br>D./D <sup>a</sup> :<br>..... | Firma del representante (si<br>procede)<br>D./D <sup>a</sup> :<br>..... |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA:** ANESTESIA PARA CMA.

##### **Revocación del consentimiento:**

D./D<sup>a</sup>: ..... con DNI:

.....

REVOCO el consentimiento anteriormente dado para la realización de este procedimiento por voluntad propia, y asumo las consecuencias derivadas de ello en la evolución de la enfermedad que padezco / que padece el paciente.

En ....., a ..... de ..... de .....

Firma del paciente

Firma del

