



G CONSELLERIA  
O SALUT  
I SERVEI SALUT  
B ILLES BALEARS  
/

**Pliego de prescripciones técnicas que rigen en el contrato para la prestación del servicio sanitario de terapias respiratorias a domicilio en el ámbito del Servei de Salut de les Illes Balears**



## INDICE

1. Objeto del contrato.
  2. Condiciones generales.
  3. Ámbito del contrato.
  4. Modalidades de prestación de servicios.
  5. Organización de la prestación del servicio.
  6. Régimen económico y de facturación.
  7. Seguimiento e Inspección.
  8. Continuidad de la prestación en el desplazamiento temporal a otras Comunidades Autónomas.
  9. Continuidad de la prestación durante el cambio de adjudicatario.
  10. Información y documentación.
  11. Seguridad y protección de datos.
- Anexo I Cuadro de terapias, actividad orientativa, precios fijos para cada terapia.
- Anexo II Modelo ficha del paciente

## 1. Objeto del contrato

La prestación del servicio público sanitario de terapias respiratorias y oxígeno medicinal a domicilio de los centros dependientes del Servicio de Salud de les Illes Balears, previa prescripción del los facultativos autorizados dependientes del Ibsalut y de acuerdo con la LCSP Ley 9/2017, de 8 de noviembre y los pliegos de cláusulas administrativas particulares y prescripciones técnicas.

## 2. Condiciones generales

- 2.1 El régimen económico de este contrato viene determinado por dos componentes, una parte del importe total que vendrá determinado por la población protegida multiplicado por un precio capitativo. Por población protegida se entiende al número de personas con tarjeta sanitaria de la comunidad. En este concurso el precio máximo de licitación, precio máximo capitativo, será de 6.50€.

En el siguiente cuadro se muestra la población protegida en el momento de la redacción de este pliego, que será la que rija hasta la primera fecha de revisión (punto 6 de este pliego).

Sector	Població Protegida (Capita)
Ponent i Tramuntana	455.847
Eivissa i Formentera	148.799
Migjorn	264.392
Llevant	143.654
Menorca	86.445
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>1.099.137</b>

La otra parte del importe total vendrá determinado por las prestaciones realizadas a pacientes extranjeros con derecho a asistencia y pacientes procedentes de otras comunidades autónomas, definidos ambos como pacientes desplazados, que se facturarán a precio fijo según lo indicado en el anexo I

- 2.2 La prestación de terapias respiratorias en el domicilio debe incluir todas las modalidades que se relacionan en este pliego en su punto 4. Asimismo, deben incluir el transporte, la instalación y la puesta en marcha de los equipos en el domicilio del paciente.



- 2.3 Todos los equipos electromédicos utilizados en la aplicación de las técnicas objeto del contrato deben haber sido comercializados en fecha posterior al año 2011, y cumplir los requisitos establecidos en el Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios, la normativa internacional de seguridad para aparatos eléctricos de uso médico y la que resulte de aplicación en cada momento. Dispondrán de instrucciones adecuadas y comprensibles en las dos lenguas oficiales de la comunidad autónoma, en especial para actuación en caso de emergencia. Todo el etiquetado de los equipos estará en alguna de las lenguas oficiales de la Comunidad Autónoma.
- 2.4 El oxígeno comprimido y líquido suministrado ha de ser específico para uso medicinal y ha de cumplir en todo momento con los requerimientos de la Farmacopea Europea, lo que se debe asegurar mediante un procedimiento documentado.
- 2.5 Los Centros dependientes del Servicio de Salud, no podrán prescribir un porcentaje superior al 35% de equipos de Oxigenoterapia con fuentes portátiles respecto de equipos de Oxigenoterapia con fuentes estáticas.
- 2.6 Son de obligado cumplimiento los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la Legionelosis en instalaciones de riesgo en terapias respiratorias de acuerdo con la normativa vigente.
- 2.7 Además del transporte e instalación de los equipos, todas las técnicas contratadas deben incluir el adiestramiento básico al paciente o familiares sobre la utilización del equipo, la comprobación periódica de la correcta aplicación del tratamiento, en ambos casos por personal experto y bajo supervisión sanitaria. Así mismo se hará especial hincapié, por parte del personal sanitario de la empresa adjudicataria, tanto al paciente como a sus familiares que con el convivan, de la conveniencia y la importancia del correcto seguimiento del tratamiento prescrito, para tal efecto deberán aplicar:

1. Un programa específico educativo para el tratamiento y control de los pacientes con oxigenoterapia que incluya

- Educación general sobre el conocimiento de las causas de la enfermedad respiratoria y su tratamiento
- Recomendaciones dietéticas
- Estímulo de realización de ejercicio físico
- Modificación actitud sobre el tabaquismo
- Medidas de rehabilitación respiratoria

2. Un programa específico para el tratamiento y control de los pacientes con Apnea Obstructiva del Sueño que incluya

- Información y adiestramiento del paciente sobre el conocimiento de la enfermedad y sus repercusiones en su estado de salud
- Recomendaciones dietéticas
- Recomendaciones de ejercicio físico
- Calendario protocolizado de recogida de variables clínicas específicas de los pacientes de acuerdo con el prescriptor

3. Un programa específico educativo para el tratamiento y control de los pacientes bajo tratamiento con Ventilación Crónica Domiciliaria (VMD) que incluya

- Educación sobre la naturaleza de su enfermedad y su tratamiento
- Recomendaciones dietéticas.
- Recomendaciones de ejercicio físico
- Medidas generales de rehabilitación respiratoria domiciliaria
- Calendario protocolizado de recogida de variables clínicas específicas de los pacientes de acuerdo con el prescriptor

4. Un programa específico educativo para el tratamiento y control de los pacientes con alta dependencia que incluya:

- Educación sobre la naturaleza de su enfermedad y su tratamiento
- Educación sobre el manejo de cánulas traqueales, aspiración de secreciones, asistencia de la tos y manejo de ambú.
- Manejo de sondas y dispositivos de nutrición enteral.
- Visitas periódicas de control del paciente y cuidados de enfermería
- Medidas específicas de rehabilitación respiratoria domiciliaria
- Manejo de sistemas de monitorización general y telemedicina

2.8 Las piezas o recambios imprescindibles para el suministro de las terapias, fungibles o no, que no formen parte del equipo principal: vasos humidificadores, piezas bucales, gafas nasales, mascarillas individualizadas adaptables a las características anatómico faciales de cada paciente, olivas nasales, tubos, circuitos, válvulas, elementos de sujeción, arneses,

nebulizadores, etc. deben ser de uso individual, estar fabricados con material atóxico y entregarse al paciente en envases individuales, debidamente precintados y etiquetados.

- 2.9 Los vehículos destinados al transporte de botellas deberán cumplir los requisitos exigidos para el transporte de mercancías peligrosas.
- 2.10 Al ser la comunidad Balear una región insular, es aconsejable que las instalaciones de almacenamiento, producción (llenado de O<sub>2</sub> líquido y gas) y distribución se encuentren ubicadas en las mismas islas ya que una respuesta lo más rápida posible, en situaciones de necesidad de suministro de material a pacientes, en numerosas ocasiones, con necesidad de soporte vital, hacen recomendable esta circunstancia.

### **3. Ámbito del contrato**

El adjudicatario debe prestar la actividad asistencial contratada, a todos los pacientes que se le remitan desde los centros dependientes del Servicio de Salud de las Islas Baleares.

El contrato se compone de 2 lotes, el adjudicatario tendrá como referencia a toda la población protegida correspondiente a los distintos sectores. Los servicios y terapias a prestar serán los que se les indiquen desde cada centro de cada sector, cualquiera que sea su cuantía y duración.

No se considerarán incluidos en el objeto del contrato, los servicios que se presten en los centros sanitarios públicos, salvo que constituyan inicio de tratamiento domiciliario o adiestramiento en el uso de aparatos y dispositivos a instalar en el domicilio del paciente.

Lote 1. Sector Ponent, Sector Tramuntana y Sector Eivissa i Formentera.

Lote 2. Sector Migjorn, Sector Llevant y Sector Menorca.

Las características técnicas y los requisitos que deben cumplir las empresas, serán las que se establecen con carácter de mínimos, éstas podrán ser mejoradas por los licitadores, de acuerdo con los criterios que se relacionen en los pliegos.

### **4. Modalidades de prestación de servicios.**

#### **4.1 Oxigenoterapia domiciliaria.**

Administración de oxígeno a pacientes estables en situación de insuficiencia respiratoria crónica, en su domicilio, en las condiciones prescritas por los facultativos autorizados por el Servicio de Salud de les Illes Balears.



a) Los equipos utilizados para el suministro de oxígeno deberán cumplir los requisitos establecidos en el Real Decreto 2060/2008 por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias, así como la normativa de aplicación en cada momento.

b) El oxígeno medicinal deberá estar registrado como especialidad farmacéutica para su comercialización y deberán dispensarlo laboratorios titulares autorizados, según lo establecido con por el Real Decreto Legislativo 1/2015, de 24 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de garantías y uso racional de medicamentos y productos sanitarios, el Real Decreto 1345/2007, de 11 de octubre, por el que se regula el procedimiento de autorización, registro y condiciones de dispensación de los medicamentos de uso humano fabricados industrialmente, el Real Decreto 782/2013, de 11 de octubre, sobre distribución de medicamentos de uso humano, el Real Decreto 824/2010, de 25 de junio, por el que se regulan los laboratorios farmacéuticos, los fabricantes de principios activos de uso farmacéutico y el comercio exterior de medicamentos y medicamentos en investigación y los requerimientos de la Farmacopea Europea y en la normativa que les sea de aplicación en cada momento, lo que se asegurará mediante un procedimiento documentado y en el caso de los cilindros a presión o balas de oxígeno (botellas), deberá estar reflejado en el etiquetado de cada uno, garantizándose que durante la fase de envasado:

1. Se hace un vacío previo a todas las botellas antes de su llenado.
2. Se identifica cada botella con el lote de envasado correspondiente.
3. Se analiza cada lote y se precinta cada botella al finalizar el proceso.

c) Todos los equipos utilizados en la prestación del servicio (reguladores, caudalímetros, concentradores y recipientes de oxígeno líquido), deberán cumplir la directiva 93/42/CEE del Consejo de las Comunidades Europeas así como todos los requisitos establecidos en el RD 1591/2009.

#### 4.1.1 Tipo de fuentes estáticas:

- **Cilindros o bombonas de oxígeno comprimido**
- **Concentradores de oxígeno**

Los concentradores de oxígeno deben ser considerados como preferentes en el tratamiento de pacientes en programa de oxigenoterapia crónica domiciliaria, pudiendo ser indicados los cilindros o bombonas de oxígeno comprimido en circunstancias que desaconsejen la utilización del concentrador. El consumo eléctrico del concentrador ha de ser sufragado por la empresa adjudicataria, según las tarifas de las subvenciones establecidas por la normativa vigente. En el

caso de que las subvenciones por consumo eléctrico fuesen derogadas, el adjudicatario podrá dejar de abonarlas.

#### 4.1.2 Tipo de fuentes portátiles:

- **Oxígeno líquido:** En dos recipientes criogénicos conteniendo oxígeno en estado líquido, uno de ellos nodriza o reservorio y el otro portátil que se llena directamente del primero, los accesorios que sean necesarios para el tratamiento, así como el suministro y mantenimiento periódico durante el tratamiento.
- **Concentradores portátiles de oxígeno:** Basados en la misma tecnología que los estáticos, pero de tamaño y peso más reducido, lo cual permite que sean transportados por el paciente mediante pequeños carros o en bandolera. Debido a lo reducido del diseño, el caudal máximo generado es inferior al proporcionado por los sistemas de oxígeno líquido. Por este motivo puede suplir a aquellos sólo cuando los requerimientos de oxígeno suplementario no sean muy elevados (inferiores a 3l/min). No sustituyen al concentrador estático, que será el sistema utilizado en el domicilio.

#### 4.1.3 Características técnicas de la oxigenoterapia domiciliaria

##### 4.1.3.1 Oxigenoterapia con fuentes estáticas

- **Oxigenoterapia con botellas de oxígeno comprimido**
  - a) El cumplimiento de los requisitos de la Farmacopea Europea debe estar reflejado en el etiquetado de cada botella. Un procedimiento documentado ha de garantizar que durante la fase de envasado se hace el vacío previo a todas las botellas antes de su llenado, se identifica cada botella con el lote de envasado correspondiente, se analiza cada lote y se precinta cada botella al finalizar el proceso garantizando la no manipulación desde su salida de la fábrica.
  - b) Las botellas ha de estar provistas de una etiqueta con instrucciones de uso y especificación del nombre, dirección y teléfono de la empresa suministradora para casos de avería o emergencia.
  - c) Las botellas deben tener unas dimensiones que garanticen su estabilidad y deben ser suministradas con los soportes y elementos de fijación necesarios para asegurar que no puedan caer accidentalmente con riesgo de lesiones para el paciente o acompañantes. En todo caso la capacidad de las botellas deben ser como máximo de 10 metros cúbicos.



- d) El volumen de oxígeno en el domicilio del paciente debe estar de acuerdo con el consumo previsto y con la proximidad al centro de distribución de cada isla, pero en ningún caso la cantidad total de oxígeno podrá superar los 20 metros cúbicos (dos botellas).
- e) El adjudicatario del servicio debe contar en cada momento con la suficiente reserva de almacenamiento, servicio técnico y de distribución necesarias para efectuar el suministro al paciente con la urgencia y tiempos establecidos.
- f) El sistema básico de administración de oxígeno al paciente debe constar de:
  - Manómetro capaz de indicar en cada momento la presión de carga contenida en el envase o botella.
  - Caudalímetro de fiabilidad y estabilidad comprobada y con capacidad de medir en litros/minuto el volumen de gas en su salida de administración al paciente, además de ofrecer la posibilidad de ajustar el flujo de oxígeno en el intervalo prescrito por el facultativo y permitir la administración exacta de un flujo bajo de oxígeno (1-2 litros/min).
  - Vaso humidificador, fabricado con materiales atóxicos. Su suministro debe ser en envase individual, precintado y etiquetado.
  - Válvula de demanda (es recomendable su instauración progresiva, como sistema de ahorro de la oxigenoterapia).
  - Tubos de conducción de una sola pieza y de una longitud máxima de 17 metros, ajustándose en cada caso su longitud a las necesidades del paciente.
  - Accesorios y máscaras individualizadas adaptables a las características anatómicas faciales de cada paciente (gafas nasales, catéter nasal tipo sonda o mascarilla de inhalación oronasal) necesarios para la correcta prestación del servicio domiciliario en las condiciones prescritas por el facultativo. Deben estar fabricados con materiales atóxicos. Su suministro se debe realizar en envase individual, precintado y etiquetado.
  - Nebulizador cuando sea indicado en la prescripción.
  - Conexiones de seguridad.



- **Oxigenoterapia con concentrador**

a) El modelo de concentrador de oxígeno debe acreditar la homologación por la autoridad ministerial competente y reunir, al menos, las características técnicas siguientes:

- Peso inferior a 25 Kg
- Nivel de sonoridad inferior a 50 decibelios a un metro de distancia.
- Ruedas o cualquier otro sistema que garantice el desplazamiento sin necesidad de transportarlo.
- Componentes eléctricos que permitan su conexión y funcionamiento a partir de la red eléctrica doméstica.
- Alarma visual y sonora de interrupción del suministro eléctrico e indicadores luminosos de la pureza del oxígeno suministrado.
- Consumo eléctrico inferior a 450 vatios/hora.
- La concentración de oxígeno producido deberá ser superior al 92% con flujo de 1 a 3 litros/minuto, y al 89% con flujo de 4 litros/minuto.
- Filtro de entrada de aire de fácil manipulación por el paciente.
- Contador horario que permita controlar el número de horas que permanezca en funcionamiento y que no pueda ser manipulado por el paciente.
- Etiquetado del equipo y de sus mandos en los dos idiomas oficiales de la comunidad autónoma.

b) Material básico de administración y accesorios que debe constar como mínimo de:

- Caudalímetro de fiabilidad y estabilidad homologada y capaz de medir en litros/minuto el volumen de gas en su salida de administración al enfermo. Debe proporcionar un flujo fijo, estable y lineal que en ningún caso será superior a los 5 litros/ minuto. También, debe permitir la posibilidad de ajustar el flujo de oxígeno en el intervalo prescrito por el facultativo, y la administración exacta de un flujo de oxígeno (inferior a 2 litros/minuto).
- Vaso humidificador, fabricado con materiales atóxicos. Su suministro se debe realizar en envase individual, precintado y etiquetado.
- Tubos de conducción de una sola pieza y de una longitud máxima de 17 metros, ajustándose en cada caso su longitud a las necesidades del enfermo.
- Accesorios y máscaras individualizadas adaptables a las características anatómico faciales de cada paciente (gafas nasales, catéter nasal tipo sonda o mascarilla de inhalación oronasal) necesarios para la correcta prestación del servicio domiciliario en las condiciones prescritas por el

facultativo. Deben estar fabricados con materiales atóxicos. Su suministro se debe realizar en envase individual, precintado y etiquetado.

- Nebulizador cuando sea indicado en la prescripción.
- Conexiones de seguridad.
- Botella de reserva: la empresa suministradora facilitará al paciente, junto al concentrador, una botella de oxígeno medicinal que debe quedar en reserva para el caso de avería o corte de corriente, con la suficiente autonomía para suplir las necesidades de oxígeno hasta que se restablezca la situación normal. Esta botella debe ser incluida en el plan de mantenimiento del concentrador y no puede suponer un gasto adicional en la facturación de la terapia.
- En situaciones puntuales, se debe suministrar asimismo una botella adicional pequeña para transporte, equipada para funcionamiento inmediato, a los pacientes que no siendo tributarios de oxígeno líquido, precisen oxigenoterapia durante desplazamientos concretos.

#### 4.1.3.2 Oxigenoterapia con fuentes portátiles

- **Oxigenoterapia con oxígeno líquido.**

- a) El equipo a suministrar son dos recipientes criogénicos, debidamente homologados, uno reservorio o nodriza y otro portátil, que permita la deambulación del paciente, en los que se almacena oxígeno a  $-183^{\circ}\text{C}$ .
- b) Las empresas licitadoras debe especificar en sus ofertas técnicas las características de los equipos ofertados en cuanto a diámetro, altura, peso en vacío, peso lleno, capacidad, tasa de evaporación, autonomía y tiempo de llenado, debiendo encontrarse estos parámetros dentro de los rangos que a continuación se relacionan:
  - Equipo portátil:
    - Peso lleno inferior a 4 Kg
    - Capacidad entre 0.3 y 1.25 litros.
    - Tasa de evaporación menor de 0.4 litros/día.
    - Autonomía igual o superior a 3 h. a un caudal de 2l/min.
  - Equipo nodriza :
    - Capacidad mayor de 20 litros y menor de 45 litros.
    - Tasa de evaporación menor de 0.6 litros/día.

- c) Material básico de administración y accesorios para ambos depósitos.
- Manómetro capaz de indicar en cada momento la presión de carga contenida en el envase.
  - Caudalímetro homologado con capacidad de medir en litros/minuto el volumen de gas en su salida de administración al paciente. El regulador de caudal debe permitir regular el flujo a partir de ½ litro/minuto hasta 6 litros, con incrementos de medio en medio litro.
  - Vaso humidificador, fabricado con materiales atóxicos. Su suministro se debe realizar en envase individual, precintado y etiquetado.
  - Tubos de conducción de una sola pieza y de una longitud máxima de 17 metros, ajustándose en cada caso su longitud a las necesidades del paciente.
  - Accesorios y máscaras individualizadas adaptables a las características anatómico faciales de cada paciente (gafas nasales, catéter nasal tipo sonda o individualizadas adaptables a las características anatómico faciales de cada paciente de inhalación oronasal) necesarios para la correcta prestación del servicio domiciliario en las condiciones prescritas por el facultativo. Deben estar fabricados con materiales atóxicos. Su suministro se debe realizar en envase individual, precintado y etiquetado.
  - Nebulizador cuando sea indicado en la prescripción.
  - Conexiones de seguridad.
  - Indicador de carga que permita saber en todo momento la cantidad de oxígeno restante.
- d) El equipo nodriza deberá disponer de una base con ruedas que permitan un desplazamiento fácil por el domicilio del paciente.
- e) Todos los dispositivos y accesorios deben estar etiquetados en los idiomas oficiales de la comunidad autónoma.

• **Concentrador portátil o de deambulación**

- a) El modelo de concentrador de oxígeno debe acreditar la homologación por la autoridad ministerial competente y reunir, al menos, las características técnicas siguientes:
- Peso inferior a 5 Kg
  - Nivel de sonoridad inferior a 50 decibelios a un metro de distancia.
  - Sistema que garantice el desplazamiento sin necesidad de transportarlo (carrito). No exigible a concentradores ultraligeros, con peso < 3 kg, que son transportados "en bandolera"



- Componentes eléctricos que permitan su conexión y funcionamiento a partir de la red eléctrica doméstica y corriente continua de 12 voltios.
- Batería interna con autonomía mínima de 2-3 horas.
- Posibilidad de batería externa o intercambiable.
- Ajuste del caudal a partir del ajuste de la válvula de demanda.
- Alarma visual y sonora de nivel de batería, tipo de flujo, desconexión de cánula y presión alta/baja.
- La concentración de oxígeno producido deberá ser de 90 +/- 3%. A cualquier ajuste de la válvula de demanda.
- Filtro de entrada de aire de fácil manipulación por el paciente.
- Etiquetado del equipo y de sus mandos en los dos idiomas oficiales de la comunidad autónoma.

b) Material básico de administración y accesorios. Constará como mínimo de:

- Gafas nasales o catéter nasal que deben estar fabricados con materiales atóxicos. Su suministro se debe realizar en envase individual, precintado y etiquetado.
- Carrito de transporte + bolsa de transporte
- Cables de conexión a red (220 v) y a fuentes de 12 voltios (terminal tipo encendedor de coche)
- Baterías intercambiables en el caso de necesidad justificada

## **4.2 Ventilación mecánica a domicilio.**

Tratamiento de la insuficiencia respiratoria crónica en pacientes estables que requieran soporte ventilatorio parcial o total. Se realizará mediante el transporte e instalación de equipos y accesorios necesarios, generadores de flujo, que faciliten el soporte ventilatorio al paciente, en su propio domicilio, en las condiciones prescritas por los facultativos autorizados por el Servei de Salut de las Illes Balears.

### **4.2.1 Modos de ventilación mecánica:**

- **Ventilación regulada por volumen: Respiradores volumétricos**  
Sistema de soporte ventilatorio que permite asegurar un volumen corriente y planificar la frecuencia respiratoria, las presiones necesarias y la relación de tiempo entre inspiración – espiración. Todos los respiradores podrán ser utilizados en modo asistido y/o controlado.
- **Ventilación regulada por presión: Sistema de presión a dos niveles**

Sistema de soporte ventilatorio mediante presión positiva con capacidad para generar dos niveles de presurización de la vía aérea, uno mayor durante la inspiración y otro menor durante la espiración.

#### 4.2.2 Dependencia a ventilación mecánica:

- **Inferior a 12 horas**  
Pacientes que requieren ventilación mecánica menos de doce horas al día. Se incluyen aquéllos que usan los equipos durante la noche.
- **Superior a 12 horas**  
Pacientes que requieren ventilación mecánica más de doce horas al día. Se incluyen aquéllos que usan los equipos durante la noche y parte del día.
- **24 horas (ventilación de soporte vital)**  
Pacientes que requieren ventilación mecánica durante todo el día. Se incluyen, también, los pacientes portadores de traqueostomía.

La diferenciación de los pacientes en relación a la dependencia a ventilación mecánica nos permitirá ajustar las visitas de mantenimiento de la empresa suministradora.

#### 4.2.3 Características comunes para todos los equipos de ventilación mecánica

Equipos debidamente homologados y acreditados por la autoridad correspondiente conforme a la legislación española y comunitaria que cumplan los requisitos establecidos en la normativa nacional e internacional de seguridad para aparatos eléctricos de uso médico. En el caso de aparatos de importación se debe aportar las homologaciones de todos los componentes del aparato en el país de origen y el permiso de importación, traducidos a los dos idiomas oficiales de la comunidad autónoma.

Los equipos deben tener un peso y volumen que permitan un transporte fácil para el paciente y su movilidad (con bolsas adecuadas), deben poseer doble aislamiento eléctrico para la seguridad del paciente, contador horario que permita el seguimiento del cumplimiento de la terapia y un nivel de ruido menor o igual a 36 decibelios a un metro, para una presión de 10 cm de agua (máscara obturada).

Para todas las modalidades de ventilación se dispondrá de, al menos, dos modelos de dispositivo para poder adaptarse a los requerimientos de cada paciente.



Los accesorios para administrar la ventilación deberán ser de uso individual y estar fabricados con materiales atóxicos. Su suministro se debe realizar en envase individual, precintado y etiquetado.

Todas las mascarillas serán de material hipoalérgico. Para todos los tipos de mascarillas (nasales y oronasales) se dispondrá de un mínimo de tres modelos diferentes, de tres medidas. Debe asumirse el compromiso de suministrar otras mascarillas adaptables en casos concretos y justificados.

Se incluirán los accesorios que se especifican a continuación, en la cantidad necesaria para la correcta prestación del servicio y según indique el facultativo responsable de la prescripción:

- Sistema de filtros que aseguren la calidad de aire que llega al paciente (como mínimo antibacteriano, de polen y polvo).
- Válvulas espiratorias fácilmente lavables.
- Tubuladora de conexión anticolapsable que permita mantener la presión prescrita con pérdidas no superiores a 0,5 cm H<sub>2</sub>O. El tubo podrá medir hasta 2 metros.
- Mentoneras si fuesen necesarias
- Humidificador convencional o térmico.
- Piezas conectoras para oxígeno.
- Sistema de sujeción de la mascarilla adecuado para cada paciente (3 medidas).

En los casos de ventilación de soporte vital (24h) el paciente debe disponer, en todo momento, de dos respiradores en su domicilio, así como de ambú. En caso de pacientes ventilados a través de traqueostomía se precisará material fungible (sondas de aspiración, cánulas de traqueostomía y humidificador de nariz), cuyo abastecimiento debe asumirlo la empresa suministradora. Igualmente, dicha empresa se comprometerá a asegurar una batería externa para casos concretos y justificados.

#### **4.2.4 Condiciones técnicas de los equipos de ventilación mecánica**

- **Ventilación regulada por volumen: respiradores volumétricos**

Generador de flujo con capacidad para asegurar un volumen determinado creando una presión positiva en las vías aéreas que debe mantenerse a pesar de fugas admisibles en el circuito del paciente. El sistema debe poder funcionar en ventilación asistida y ventilación controlada, según la prescripción médica. Estará dotado de los componentes y requisitos siguientes:



- Posibilidad de funcionar con corriente 125/220 voltios alterna, batería externa, batería interna con un mínimo de 2 horas de autonomía, y conexión a fuente continua de 10 a 40 voltios (tipo mechero de coche o directo a batería).
- Caudal de aire regulable hasta 20 litros/minuto, con frecuencia respiratoria entre 8 y 35 ciclos/minuto y una relación I/E regulable de 1/3 a 1/1.
- Mandos para ajuste de volumen corriente, frecuencia respiratoria, regulación del tiempo inspiratorio, sensibilidad, modos ventilatorios y alarmas de alta y baja presión.
- Alarmas independientes de fuentes externas de suministro eléctrico, de descarga de la batería interna, alarmas de alta y baja presión, así como indicadores de activación de la inspiración por parte del paciente y de alimentación (red eléctrica, batería externa e interna).
- Peso inferior a 15 Kg.

- **Ventilación regulada por presión: sistema de presión a dos niveles**

Generador de flujo que mantenga una presión positiva prefijada en la vía aérea, entre niveles preajustados de presión positiva inspiratoria (IPAP) y espiratoria (EPAP), aún con las pérdidas admisibles en el circuito del paciente. El sistema debe poder funcionar en tres modos, según la prescripción médica: espontáneo, espontáneo/ciclado y ciclado, en el caso de BIPAP asistida/controlada. En el caso de BIPAP espontánea funcionará como respuesta al flujo del paciente. Estará dotada de los componentes y requisitos siguientes:

- Posibilidad de funcionar con corriente de 125/220 voltios, alterna o con conexión a fuente continua de 12 voltios (tipo mechero de coche o directo a batería).
- Rango de presión de 5 a 25 milibares. Debe asumirse el compromiso de suministrar equipos que alcancen 30 milibares en casos concretos y justificados que así lo requieran.
- Frecuencia respiratoria regulable de 8 a 30 ciclos/minuto.
- Mandos para ajuste de presión del paciente, frecuencia respiratoria, modos ventilatorios y regulación del tiempo inspiratorio.
- Alarmas independientes de fuentes externas de suministro eléctrico que avisen de desconexión del paciente, de fallo de funcionamiento, de desconexión o corte del suministro eléctrico, de descarga de la batería interna; con indicador de activación de





la inspiración por parte del paciente e indicador de conexión a batería externa e interna.

- Regulador de presión ajustable a intervalos de 0.5 cm de agua.
- Fluctuación dinámica de la presión menor de 1cm de agua.
- Indicador de presión perfectamente visible.
- Función de retardo programable (BiPAP espontánea).
- Presión máxima limitada en caso de fallo del circuito electrónico de control.

#### **4.3 Tratamiento ventilatorio del síndrome de apneas / hipopneas del sueño (SAHS) a domicilio.**

Equipos generadores de flujo a presión positiva continua (CPAP), de dos niveles (BiPAP) o servo ventilación adaptativa (ASV) en la vía aérea para el tratamiento de las apneas / hipopneas durante el sueño en las condiciones prescritas por los facultativos autorizados por Servei de Salut de las Illes Balears.

##### **4.3.1 Modos de tratamiento ventilatorio del SAHS:**

- **Ventilación con presión positiva en la vía aérea (CPAP)**  
Sistema de soporte ventilatorio que permite mantener una presión positiva continua en la vía aérea previamente prefijada.
- **Ventilación con CPAP inteligente o auto-CPAP**  
Sistema de soporte ventilatorio que permite mantener una presión positiva en la vía aérea variable en función de los requerimientos del paciente respondiendo a cada uno de los eventos obstructivos que se produzcan.
- **Ventilación con presión adaptativa o servoventilación**  
Sistema de ventilación usado en pacientes con SAHS de origen central o asociado a insuficiencia cardiaca congestiva capaz de eliminar dichos eventos.
- **Ventilación con sistema de presión a dos niveles (BiPAP)**  
Sistema de soporte ventilatorio mediante presión positiva con capacidad para generar dos niveles de presurización de la vía aérea (uno más alto durante la inspiración y otro más bajo durante la espiración).

##### **4.3.2 Características comunes para todos los equipos de tratamiento ventilatorio del SAHS:**

Equipos debidamente homologados y acreditados por la autoridad ministerial correspondiente conforme a la legislación española y comunitaria que cumplan los requisitos establecidos en la normativa nacional e internacional de seguridad para aparatos eléctricos de uso médico. En el caso de aparatos de importación se debe aportar las homologaciones de todos los componentes del aparato en el país de origen y el permiso de importación, traducidos a los dos idiomas oficiales de la comunidad autónoma.

Los equipos deben tener un peso y volumen que permitan un transporte fácil para el paciente y su movilidad (con bolsas adecuadas), deben poseer doble aislamiento eléctrico para la seguridad del paciente, posibilidad de funcionar con corriente de 125/220 voltios, alterna o con conexión a fuente continua de 12 voltios (tipo mechero de coche o directo a la batería) y contador horario que permita un adecuado seguimiento del cumplimiento de la terapia. Deben tener indicador de presión perfectamente visible y nivel de ruido menor o igual a 30 decibelios a un metro, para una presión de 10cm de agua (máscara obturada).

Para todas las modalidades de ventilación se dispondrá de al menos dos modelos de dispositivo para poder adaptarse a los requerimientos de cada paciente.

Los accesorios para administrar la ventilación deberán ser de uso individual, estar fabricados en materiales atóxicos. Su suministro se debe realizar en envase individual, precintado y etiquetado.

Todas las mascarillas serán de material hipoalérgico. Para todos los tipos de mascarillas (nasales y oronasales) se dispondrá de un mínimo de tres modelos diferentes por tres medidas. Debe asumirse el compromiso de suministrar otras mascarillas adaptables en casos concretos y justificados (olivas nasales, etc.)

Se incluirán los accesorios que se especifican a continuación, en la cantidad necesaria para la correcta prestación del servicio y según indique el facultativo responsable de la prescripción:

- Sistema de filtros que aseguren la calidad de aire que llega al paciente (como mínimo antibacteriano, de polen y polvo).
- Válvulas espiratorias fácilmente lavables.
- Tubuladora de conexión anticolapsable que permita mantener la presión prescrita con pérdidas no superiores a 0.5 cm H<sub>2</sub>O. El tubo podrá medir hasta 2 metros.
- Mentoneras si fuesen necesarias
- Humidificador convencional o térmico.
- Piezas conectoras para oxígeno.
- Sistema de sujeción de la mascarilla adecuado para cada paciente (3 medidas)

#### 4.3.3 Condiciones técnicas de los equipos de tratamiento ventilatorio del SAHS

- **Presión positiva continua en la vía aérea (CPAP)**

Generador de flujo con capacidad para crear una presión positiva en las vías aéreas que deben ser mantenidas a pesar de las fugas admisibles en el circuito del paciente. Estará dotado de los componentes y requisitos siguientes:

- Regulador de presión por mando ajustable a intervalos de 0.5 cm de agua.
- Rango de presión de 4 a 20 milibares.
- Fluctuación dinámica de la presión menor de 1cm de agua.
- Rampa de inicio de presión de entre al menos 0 y 30 minutos, modificable de 5 en 5 minutos (función de retardo programable).
- Presión máxima limitada en caso de fallo del circuito electrónico de control.
- Dimensiones inferiores a 250 x 200 x 200mm.

- **Ventilación con CPAP inteligente o auto-CPAP**

Generador de flujo con capacidad para detectar fugas e identificar los eventos respiratorios (apneas obstructivas, hipopneas, limitación al flujo y ronquido) y generar una presión variable que responda a las necesidades del paciente en cada momento para mantener la vía aérea abierta. Estará dotado de los componentes y requisitos siguientes:

- Regulador de presión por mando ajustable a intervalos de 0.5 cm de agua.
- Fluctuación dinámica de la presión menor de 1cm de agua.
- Rampa de inicio de presión de entre al menos 0 y 30 minutos, modificable de 5 en 5 minutos (función de retardo programable).
- Presión máxima limitada en caso de fallo del circuito electrónico de control.
- Peso menor de 2.5 Kg

- **Ventilación con presión adaptativa o servoventilación**

Generador de flujo con capacidad para identificar los eventos respiratorios de origen central, mixtos y respiración periódica de Cheyne-Stockes. Estará dotado de los componentes y requisitos siguientes:

- Alarmas de funcionamiento del equipo
- Límites de presión entre 4 y 25 cm de agua
- Rampa de inicio de presión de entre al menos 0 y 30 minutos, modificable de 5 en 5 minutos.

- Presión máxima limitada en caso de fallo del circuito electrónico de control.
- Peso menor de 4 Kg.
- **Ventilación con sistema de presión a dos niveles (BiPAP)**  
Características comunes a las indicadas con anterioridad.

#### 4.4 Aerosolterapia.

Equipos para la administración de fármacos por vía inhalatoria mediante nebulizadores, en las condiciones prescritas por los facultativos autorizados por ib-salut; así como los accesorios necesarios para el tratamiento y el mantenimiento periódico de los equipos.

##### 4.4.1 Tipos de nebulizadores

- **Nebulizadores convencionales:** utilizan como fuente propelente el aire comprimido procedente de un compresor con caudal inferior a 8 l/min.
- **Nebulizadores de alto flujo:** caracterizados por suministrar de forma continua un flujo por encima de 8 l/min. Se emplean para nebulización de antibióticos que por sus especiales características no podrían ser vehiculizados por otros equipos.
- **Nebulizadores ultrasónicos:** la transmisión de la vibración de un cristal piezoeléctrico a la solución contenida en un reservorio, genera las partículas aerosolizadas consiguiendo altas concentraciones de aerosol y una gran licuefacción de las secreciones.
- **Nebulizadores de malla indicados exclusivamente para pacientes Fibrosis Quística:** Equipos que generan la nube de aerosol mediante la vibración ultrasónica de una membrana de acero inoxidable multiperforada. Debido a su elevada eficiencia, permiten reducir de forma considerable el tiempo de nebulización. Al no estar activados por un compresor, sino por un transformador eléctrico, son de pequeño tamaño, silenciosos y de mínimo mantenimiento.

##### 4.4.2 Características técnicas de la Aerosolterapia

- a) Condiciones técnicas: Equipos debidamente homologados y acreditados por la autoridad ministerial correspondiente conforme a la legislación española y comunitaria de aplicación, con garantías de seguridad y nivel de



ruido tolerable. En el caso de aparatos de importación se deberán aportar las homologaciones de todos los componentes del aparato en el país de origen y el permiso de importación, traducidos a los dos idiomas oficiales de la comunidad autónoma mediante traductor-jurado. Capacidad de la empresa para una respuesta técnica inmediata en caso de avería. Instrucciones claras y concisas para el paciente por escrito sobre el manejo e higiene del equipo y accesorios, deberes y derechos.

b) Según cuál sea el tipo de aerosol instalado, deberán cumplir las siguientes características:

◦ **Nebulizadores convencionales :**

- Flujo a régimen dinámico: superior a 4litros/minuto
- Presión en régimen dinámico: superior a 0.6Kg/cm2

◦ **Nebulizadores de alto flujo :**

- Alimentación a 220 voltios/50Hz
- Consumo 200vatios/hora.
- Flujo a régimen dinámico: superior a 8 litros/minuto
- Presión en régimen dinámico: superior a 1.5 Kg/cm2.
- Velocidad de nebulización: superior a 0.5 ml/minuto
- Diámetro de masa media (MMD): inferior a 5 micras.
- Fracción respirable (en % MMD) por debajo de 5 micras no inferior al 70%.

◦ **Nebulizadores ultrasónicos:**

- Velocidad de nebulización: superior a 1mililitro/minuto
- Diámetro de masa media: inferior a 5 micras.
- Accesorios:
  - Tubo para antibióticos
  - Filtro de entrada de aire
  - Filtro antibacteriano
  - Tubo de alta presión para conexión del nebulizador con el compresor a través del filtro antibacteriano.
  - Boquillas para nebulización (máscara facial, pieza nasal o bucal)
  - Material fungible necesario
  - Instrucciones para el paciente sobre uso e higiene del equipo y accesorios.

- **Nebulizadores de malla indicados para Fibrosis Quística:**
  - Funcion a baterías
  - Batería recargable
  - Adaptador a 220 volt
  - Peso < 500 gr
  - Posibilidad de desinfección del nebulizador en agua hirviendo o autoclave
  - Diametro de masa media inferior a 5 micras
  - Caudal elevado (1 - 1.5ml/min segun tipo de solución)
  - Programa de mantenimiento que incluye la sustitución de la malla cada 6 meses

#### **4.5 Aspirador de secreciones**

- **Aspirador de secreciones traqueales.**

Equipos que permitan aspirar, mediante la creación de una presión negativa regulable en su intensidad, las secreciones generadas en la vía aérea mediante catéteres o sondas de aspiración, en las condiciones prescritas por los facultativos autorizados por ib-salut ; también quedan incluido los accesorios necesarios para el tratamiento y las revisiones periódicas de mantenimiento.

- **Sistema mecánico de eliminación de secreciones bronquiales**

Equipos que permitan la limpieza de las vías respiratorias bajas, con modos de programación manual y automático, con presiones positiva y negativa configurables por el usuario, con flujo de inhalación y exhalación adaptados a la configuración elegida y a la resistencia de la vía aérea del paciente, con medidor de presión y con tiempo de inhalación, exhalación y pausa variables e igualmente configurables, tanto en modo de funcionamiento manual como automático, que pueda ser utilizado con mascarilla, con boquilla o con adaptador al tubo endotraqueal o a la cánula de traqueotomía.

##### **4.5.1 Características técnicas de los Aspiradores de secreciones**

- **Aspirador de secreciones traqueales**

Constará de un equipo que permita aspirar, mediante la creación de una presión negativa regulable en su intensidad, las secreciones generadas en la vía aérea mediante un catéter o una sonda de aspiración. Dispondrá como mínimo de los siguientes elementos:

- Generador de aspiración
- Recipiente recolector
- Regulador de intensidad de succión

- Conexiones desde el aspirador al recipiente y de éste al paciente.
- Equipamiento necesario para adaptarlo a traqueostomía, en caso de que proceda.
- Instrucciones para el paciente.

Las características mínimas que debe reunir el aspirador son las siguientes:

- Regulación de aspiración con capacidad de al menos 400mmHg.
- Flujo de succión máximo al menos de 10 litros/minuto.
- Batería interna o externa que entre en funcionamiento ante desconexión de la red.

Cuando se instale el equipo se deberán acompañar siempre las instrucciones y recomendaciones de utilización. El servicio, además de la instalación del equipo en el domicilio del paciente, incluirá el adiestramiento de la familia en el manejo del equipo y en su mantenimiento, la fijación de los parámetros indicados en la prescripción si procede, y la selección y soporte de los aditamentos y fungibles necesarios para su correcto funcionamiento. Las empresas licitadoras deberán aportar la documentación escrita que facilitan al paciente sobre el uso del aspirador.

Los equipos que se oferten deberán ser debidamente identificados y encontrarse adecuadamente homologados para su uso en nuestro país. En su memoria descriptiva se incluirán, como mínimo, las siguientes características:

- Marca/modelo
- Alimentación/consumo eléctrico
- Dimensiones/peso
- Nivel sonoro máximo en Db
- Tipo de mando para la regulación de la succión.
- Rangos de flujo de succión y de capacidad de aspiración
- Sistemas de seguridad de presión
- Sistema eléctrico y tomas de alimentación baterías
- Características de los accesorios y tubos de conexión.

El sistema tubos de conexión, así como los elementos que presenten riesgos de contaminación serán nuevos en cada instalación.

Todos los aspiradores de secreciones deberán ser objeto de una revisión de mantenimiento preventivo pormenorizado, al menos una vez al semestre o antes si fuera necesario o se detectara alguna anomalía.

## • Sistema mecánico de eliminación de secreciones bronquiales

Equipo para aspirar secreciones de las vías respiratorias bajas (traqueo-bronquiales) en pacientes con retención de secreciones y tos ineficaz o incapaz de toser.

El equipo debe disponer de:

- Modo de trabajo automático y manual.
- Mandos reguladores para tiempos de inhalación y exhalación:
  - Tiempo de inhalación regulable de 0 a 5 segundos.
  - Tiempo de exhalación regulable de 0 a 5 segundos.
  - Tiempo de pausa regulable 0 a 5 segundos.
- Mandos reguladores del caudal de Flujos: los reguladores de flujo deberán de disponer de unos mínimos que permitan en todo momento la respiración espontánea del sujeto tratado y con la seguridad de que no se sobrepasarán niveles que ocasionen efectos no deseados por elevadas presiones.
- Capacidad máxima de flujo de exhalación de 10 l/seg.
- Establecimiento de pausas.
- Regulador de presiones inspiratoria y expiratoria con manómetro:
  - Presión positiva de 0 a 60 cm H<sub>2</sub>O (49 mm Hg)
  - Presión negativa de 0 a 60 cm H<sub>2</sub>O (49 mm Hg)
- Alimentación eléctrica 220-240 VAC, 50 Hz

Los datos numéricos anteriores deben considerarse aproximados, excepto aquellos que supongan un límite objetivo o comúnmente aceptado como un estándar para la seguridad del paciente.

## 4.6 Sistema mecánico de Aclaramiento Mucociliar

Chalecos de aclaramiento de las vías respiratorias mediante una rápida oscilación de la pared torácica

### 4.6.1 Características técnicas

Chaleco inchable conectado mediante tubulos a una bomba de aire, la bomba mecánica genera un flujo de aire oscilatorio que provoca una compresión torácica neumática intermitente (HFCWO)

Debe tener un movimiento rápido torácico que imite la tos y que permita expulsar y aclarar las secreciones moviéndolas hacia la vía respiratoria central.

Debe actuar simultáneamente en todos los lobullos pulmonares y ha de ser técnicamente independiente.





#### **4.6.2 Indicaciones**

Dicho sistema mecánico está indicado solo en estos procesos clínicos:

A.- Enfermedades neuromusculares que cursan con déficit de aclaramiento de mucosidad:

- Distrofia muscular
- Lesiones graves de la columna vertebral
- Esclerosis Múltiple
- Parálisis Cerebral
- Esclerosis Lateral Amiotrófica
- Parálisis supranuclear progresiva

B.- Trastornos obstructivos y con déficit de aclaramiento

- Fibrosis quística
- Bronquiectasias difusas
- Disquinesia ciliar primaria
- Inmunodeficiencia común variable y otras inmunodeficiencias que cursan con bronquiectasias.

#### **4.7 Pulsioximetría.**

Pulsioxímetro y los accesorios necesarios para realizar pulsioximetría completa, así como el mantenimiento periódico durante el periodo de prescripción.

##### **4.7.1 Características técnicas del sistema de pulsioximetría**

El sistema de pulsioximetría a instalar en los domicilios del paciente constará del monitor propiamente dicho y sensor universal adaptable a dedo y en caso de que así se especifique, adaptable a oreja.

Los equipos deberán ser debidamente identificados y homologados para su uso en nuestro país. En la memoria descriptiva deberán especificarse todas las características de interés para su valoración (marca, modelo, dimensiones, exactitud, rango de medidas, características de los sensores, tipos de alarmas, opciones de impresión, formas de presentación de los datos, etc).

Deberá ofrecer las siguientes características:

- Memoria interna o de tarjeta que permita grabar un mínimo de 24 horas.

- Alarma regulable según cifra de saturación y tiempo, en el rango establecido
- Intervalo de medida para la SaO<sub>2</sub> entre 0 % y 100%, con un margen de error inferior al 2% para saturaciones entre 50 y 100%.
- Intervalo mínimo de medida para la frecuencia cardiaca entre 20 y 220 latidos/minuto
- Batería interna con autonomía mínima de 24 horas.
- Posibilidad de volcar la información gráfica y numérica a sistema externo para el análisis posterior.

Todos los pulsioxímetros deberán ser objeto de una revisión de mantenimiento preventivo pormenorizado especializada al menos una vez al semestre o antes si fuera necesario o se detectara alguna anomalía

#### **4.8 Monitor de apneas en el lactante.**

Equipo de detector de apneas mediante sensores de movimiento torácico y frecuencia cardiaca.

##### **4.8.1 Características técnicas del monitor de apneas en el lactante**

Los monitores de apnea para la detección del Síndrome de Muerte Súbita del Lactante, deberán cumplir lo preceptuado en la directiva 93/42/CEE del Consejo de las Comunidades Europeas, los requisitos establecidos en la norma UNE 20.613 y todo el resto de normativa vigente tanto en nuestro país como en el país de fabricación de los equipos. En la memoria descriptiva deberán especificarse todas las características de interés para su valoración (marca, modelo, dimensiones, exactitud, rango de medidas, características de los sensores, tipos de alarmas, opciones de impresión, formas de presentación de los datos, etc).

Deberán permitir la obtención de registros gráficos y numéricos de los eventos detectados, contar con reloj calendario para ubicar los eventos en el tiempo y permitir la conexión con un pulsioxímetro.

Contarán además con las siguientes características:

Alarma de apnea programable entre 10 y 30 segundos con intervalos de 5 seg.

- Alarma de frecuencia cardiaca programable entre 150 y 300 lat/min para la taquicardia y entre 40 y 130 lat/min para la bradicardia.
- Alarma de mala conexión (Lead), de avería, de bajo nivel de batería y por supuesto alarma acústica de apnea, bradicardia y taquicardia.
- Capacidad de almacenamiento de los datos obtenidos y posibilidad de volcado de los mismos a un sistema informático externo (disquette). En él deberán registrarse los parámetros de tiempo de utilización, así como todas las alarmas producidas. El suministro de esta información al

facultativo se encuentra expresamente incluido en el servicio de monitorización.

- Batería interna que permita autonomía para 72 horas.

Los monitores de apnea deberán ser objeto de una revisión de mantenimiento preventivo pormenorizado, al menos una vez al semestre o antes si fuera necesario o se detectara alguna anomalía

## 5 Organización de la Prestación del Servicio (Características generales de la prestación del servicio)

### 5.1 Plan de atención, asistencia y organización del servicio.

El plan de atención incluye cuantos aspectos tengan relación con el servicio que se pretende prestar: descripción del sistema de atención al paciente, sistema de recepción de demandas del servicio, adiestramiento en el manejo a pacientes y/o familiares, protocolo de seguimiento y supervisión técnico-sanitaria del paciente y procedimiento de tratamiento de las reclamaciones. En sus ofertas, las empresas deberán desarrollar el plan ofrecido que vendrá acompañado de una memoria descriptiva de la metodología a seguir en cada actuación.

La indicación, la prescripción y su periodo de validez, la periodicidad y contenido de las revisiones y la orden de finalización del tratamiento, se establecerá por los facultativos responsables de la prescripción adcritos al Ib-salut.

El sistema de solicitudes se establecerá por parte del Ib-salut de manera específica con cada centro y podrá ser susceptible de revisión y actualización, previa comunicación al Adjudicatario.

- **Atención e instalación:** La atención e instalación del equipo en el domicilio del paciente se realizará dentro de las 24 horas siguientes a la recepción del aviso. En casos excepcionales de urgencias, atención e instalación en menos de 6 horas a la recepción del aviso.

En los casos en los que la situación personal del paciente así lo permita y el prescriptor facultativo lo autorice, la instalación, ajuste y dispensación de los equipos se podrá realizar en Centros de Atención y de consultas propios de los que dispongan las empresas adjudicatarias.

Dichos Centros de Atención deberán ser validados por el Ib-salut antes de su puesta en funcionamiento para la atención a pacientes derivados por el Ib-salut. Los Centros de atención deberán contar con personal técnico i sanitario (enfermeras o fisioterapeutas)



La empresas licitadoras presentaran en el plan de atención y asistencia, los protocolos de atención, formación, asistencia técnica, etc. que se prevea realizar en los citados centros de atención, que requerirán de la autorización expresa por parte del Ib-salut, para su puesta en funcionamiento.

- **Información :** Se dará información y adiestramiento verbal y por escrito al paciente y/o familiares sobre:
  - Las condiciones de uso, funcionamiento y manipulación de los equipos instalados.
  - La forma más correcta de administración de la terapia.
  - Se verificará que el paciente y/o sus familiares han comprendido totalmente las instrucciones.
  - Entrega por escrito (en castellano y catalán) o mediante medios audiovisuales del manual de instrucciones, seguridad e higiene, facilitando unas normas claras sobre el manejo y medidas de seguridad y riesgo existentes que supone la manipulación y el uso de estas terapias.
  - El manual de instrucción debe ser remitido y revisado por los facultativos que designe ib-salut para su aprobación.
- **Servicio de información y atención al paciente:** Estará operativo las 24 horas de todos los días del año.
- **Servicio de asistencia técnica :** Será permanente y estará operativo las 24 horas de todos los días del año, incluidos festivos y horarios nocturnos, que solventará dudas de funcionamiento y atenderá las averías, a demanda del usuario, con la urgencia que requiera cada caso, sustituyendo el equipo si así fuera necesario. De modo preceptivo se establece que la respuesta eficaz a este tipo de incidencia deberá darse antes de las 6 horas siguientes al aviso del usuario.
- **Personal de la empresa:** La empresa dispondrá, para la realización del servicio, de al menos un médico por cada lote y de al menos un diplomado en ciencias de la salud (enfermera o fisioterapeuta) por cada 2.000 pacientes para cada una de las islas y lote. El personal mínimo sería el siguiente:  
  
Lote 1,                    1 facultativo neumólogo para todo el lote.  
                              1 diplomado para la isla de Ibiza.  
                              3 diplomados para la isla de Mallorca.



Lote 2,            1 facultativo neumólogo para todo el lote.  
                      1 diplomado para la isla de Menorca.  
                      3 diplomados para la isla de Mallorca.

Para la prestación del servicio, el personal de la empresa deberá ir identificado por medio de la colocación de una credencial, con fotografía, en un lugar visible de la ropa, en la que figura el nombre del trabajador y la empresa adjudicataria.

## **5.2 Plan de instalación, distribución y almacenamiento de los equipos.**

La empresa incluirá en su oferta las líneas de actuación sobre la instalación, distribución, almacenamiento y mantenimiento de los equipos, y deberá incluir un compromiso explícito de aceptación sobre las siguientes cuestiones, como mínimo:

**5.2.1** Las botellas, aparatos o sistemas, así como sus accesorios, fungibles o no, se suministrarán en el domicilio del paciente con los medios de transporte técnicos y humanos propios de la empresa adjudicataria. En los casos en que sea posible se podrán utilizar los Centros de Atención y de consultas propios de las empresas, según lo estipulado en el punto 5.1 Plan de atención y asistencia.

**5.2.2** Se facilitará el suministro de accesorios nuevos en bolsa estéril, cerrada y precintada, al iniciar el tratamiento y cada vez que se requiera renovarlos.

**5.2.3** El sistema de conexión entre los equipos y el paciente (tubos, máscaras, gafas...), así como los elementos que presenten riesgo de contaminación y tengan carácter fungible, serán nuevos en cada instalación. En caso de no fungibles deberá facilitarse en bolsa estéril, debidamente precintada.

**5.2.4** El equipo deberá poseer unas dimensiones que garanticen su estabilidad y serán suministrados con los soportes y elementos de fijación necesarios para asegurar que no puedan caer accidentalmente con riesgo de lesiones para el paciente o acompañantes.

**5.2.5** Se establecerá un sistema de mantenimiento preventivo de equipos y accesorios en el domicilio de los pacientes y correctivo en los talleres propios o contratados, debidamente homologados.

**5.2.6** La empresa adjudicataria deberá contar en cada momento con los remanentes necesarios de almacén, servicio técnico y distribución que permita efectuar el suministro al paciente en las condiciones antes mencionadas.

**5.2.7** La empresa retirará el equipo al finalizar el tratamiento en un plazo de 72 horas, con sus propios medios.

Todos los productos sanitarios utilizados para la prestación objeto del contrato, entendiéndolos como cualquier instrumento, dispositivo, equipo, programa informático, material u otro artículo, utilizado solo o en combinación, con un fin de diagnóstico, prevención, control, tratamiento o alivio de la patología respiratoria, deberá cumplir con lo establecido en el Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios, y que le resulte de aplicación en cada momento.

Todos los equipos electromédicos utilizados en la prestación objeto del contrato durante su ejecución, deben haber sido comercializados por vez primera con fecha posterior al 31 de diciembre de 2010 y cumplir los requisitos establecidos sobre productos sanitarios en el Real Decreto 1591/2009 de 16 de octubre, la normativa internacional de seguridad para aparatos eléctricos de uso médico (IEC-601-1), Directiva 93/42/CEE del Consejo de las Comunidades Europeas y la que resulte de aplicación en cada momento, debiendo estar todos ellos validados y en correcto estado de funcionamiento.

c) La empresa contará con los equipos de cada modalidad terapéutica para atender a todos los usuarios de los lotes a los que oferta según las características técnicas del PPT y de las mejoras ofertadas.

d) Todos los equipos dispondrán de marcado CE.

e) Serán de obligado cumplimiento los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis en instalaciones de riesgo en terapias respiratorias establecidos en la normativa que le sea de aplicación en cada momento.

f) Todo el equipamiento dispondrá de instrucciones adecuadas y comprensibles en castellano, especialmente para actuación en caso de emergencia.

g) Todo el etiquetado de los equipos estará en castellano. En la etiqueta estará especificado el nombre, la dirección y teléfono de la empresa adjudicataria.

h) Los accesorios necesarios deberán ser de uso individual y estar fabricados con materiales atóxicos.

Se entregarán al paciente en envase individual precintado y etiquetado, garantizando la no manipulación entre la fabricación y el usuario.

### 5.3. Plan de mantenimiento de equipos.

El mantenimiento, el tipo de mantenimiento, la cobertura y los compromisos a adquirir por la empresa deberán ser claramente especificados en este plan y deberán cumplir como mínimo los siguientes criterios:

**5.3.1** Información a los usuarios, verificando su comprensión, de las condiciones de uso y lectura de los distintos sensores e indicadores de los equipos, a fin que puedan determinarse y, eventualmente, corregirse situaciones de mal funcionamiento, así como la conducta a seguir en caso de avería. Se hará especial hincapié en las recomendaciones de higiene y limpieza de los accesorios que están en contacto con el paciente. Se le informará también de las características y periodicidad del sistema de revisiones, así como de la identidad de los técnicos que las llevarán a cabo, facilitándole los teléfonos de referencia para la información y asistencia técnica.

**5.3.2** Verificación del correcto funcionamiento y manejo de los equipos: se realizará en el plazo máximo de 7 días tras la instalación del equipo en el domicilio.

**5.3.3** Revisión periódica de los equipos según recomendaciones del fabricante, a realizar en el domicilio del paciente, que incluya la comprobación del correcto funcionamiento y manejo del equipo, la reposición de accesorios si fuera necesario y la verificación del cumplimiento de la prescripción.

En dichas revisiones se tendrá en cuenta:

- Comprobación de los circuitos de conexión con el paciente, mascarillas, tubos, válvulas, etc verificando ausencia de fugas aéreas y efectos no deseados sobre el paciente (erosiones) y reponiendo el material defectuoso en caso necesario.
- Inspección externa del equipo, desperfecto y limpieza.
- Funcionamiento general y niveles de ruidos.
- Test de pureza de oxígeno.
- Limpieza y sustitución de filtros.
- Comprobación de ajuste de los parámetros terapéuticos conforme a lo prescrito: presión, volumen, tiempo, flujo, modo ventilatorio, frecuencia respiratoria, relación I/E, rampa, retardo, sensibilidad, etc.
- Comprobación del funcionamiento de las distintas alarmas y medidas de seguridad.
- Comprobación de las baterías de emergencia y conexiones alternativas.
- Verificación del cumplimiento correcto de la terapia, apuntando la lectura del cuenta-horas en la ficha de seguimiento del paciente. En el caso de cilindros de oxígeno comprimido especificar los metros cúbicos de oxígeno consumido / mes.



- Cualquier otra acción que el fabricante considere necesaria para garantizar el correcto funcionamiento del equipo.

**5.3.4** Sustitución de fungible: Con carácter general, todos los meses como mínimo se sustituirán los accesorios fungibles y de conexión con el paciente, aunque dicha sustitución se deberá hacer en plazos menores de tiempo si existieran causas que comprometieran la eficacia de garantía del tratamiento.

**5.3.5** Revisión exhaustiva del equipo por personal especializado: cada 5.000 horas de funcionamiento y, en todo caso, al menos una vez al año. Quedará constancia en el mismo de la fecha de la última revisión efectuada, así como del responsable que certifica la idoneidad del estado del equipo.

**5.3.6** Ficha de seguimiento: La empresa deberá disponer de registros de seguimiento al menos con los datos contenidos en el Anexo II, adjunto a este documento, que se cumplimentará en su totalidad desde el momento del inicio del tratamiento de cada paciente y en cada una de las revisiones. Dicha información será registrada en sus sistemas de información de acuerdo con el punto siguiente de este pliego.

#### **5.4. Sistemas de información.**

Las empresas adjudicatarias del servicio dispondrán de un sistema de información clínico/técnico/administrativo de seguimiento. Dicho sistema de información permitirá el registro de los datos de seguimiento de las terapias, así como los datos mínimos de control asistencial requeridos por los facultativos del Ib-salut. Estos registros se mantendrán por parte de la empresa, permitiéndose el acceso on-line a ellos por parte de los médicos prescriptores y demás personal autorizado del Servicio de Salud.

La aplicación deberá disponer de toda la información contenida en las solicitudes de prescripción, la ficha del paciente (anexo II) la ficha técnica de instalación y mantenimiento de los equipos, así como las revisiones realizadas por los pacientes. Así mismo deberá recoger los datos de las mediciones y controles realizados a los pacientes en domicilio y del registro de contador de horas de la última revisión.

Los sistemas de información deberán facilitar la transición de la información actual a la del nuevo contrato, teniendo en cuenta especialmente la aparición de nuevas terapias y el desglose de algunas de las ya existentes. Los sistemas de información deberán ser susceptibles de ampliación y de modificación, de acuerdo a las necesidades del Servicio de Salud así como de integración con sus sistemas corporativos.





## 6 Régimen económico y de facturación

**6.1** A efecto de determinar la contraprestación económica, el importe anual a facturar vendrá determinado por el producto entre el precio capitativo y la población protegida correspondiente a cada lote de este concurso.

**6.2** El importe de cada factura se corresponderá con la doceava parte del resultado de multiplicar por el precio de la cápita de ese ejercicio por la población protegida correspondiente al lote adjudicado por el 95%. El 5% restante se facturará cada seis meses, después de la revisión de los criterios de calidad.

**6.3** Los servicios prestados deben facturarse a mes vencido y se abonarán una vez que el Servicio de Salud haya comprobado que se ajustan a los criterios establecidos.

**6.4** Se facturarán mensualmente, en factura aparte, los tratamientos realizados a pacientes que no pertenezcan a la población protegida por el Ib-salut, pero sí con derecho a asistencia sanitaria gratuita: pacientes extranjeros y pacientes procedentes de otras comunidades autónomas. Estos servicios se facturarán a precios unitarios, según las tarifas que figuran en el anexo I.

**6.5** La facturación será como sigue y ha de incluir la documentación siguiente:

- *Factura mensual 95% importe capitativo.* Debe contener el valor unitario de la cápita a aplicar y el número de personas que constituyan la población protegida vigente en ese periodo, haciendo constar la parte proporcional que corresponda al periodo, valores que determinan el importe de la factura.
- *Factura mensual* de los pacientes desplazados correspondiente al punto 6.5 anterior, contendrá cada uno de los procedimientos practicados, la indicación del número total, el precio unitario del procedimiento y el valor total. Así mismo se remitirá soporte digital de dicha actividad con los mismos criterios que se citan en el párrafo "Soporte digital".
- *Factura semestral* de acuerdo al cumplimiento de los criterios de calidad, (5%) una vez emitido el informe por parte del Servicio de Salud.

El pago del 5% del importe capitativo vendrá determinado en base a los siguientes criterios de calidad:

1% en base a la realización y presentación de resultados de una encuesta de satisfacción a los pacientes. La encuesta se realizará de manera semestral a al menos un 5% de los pacientes tratados.

2% en base al análisis de las reclamaciones de los pacientes o de sus familiares y a las propuestas de mejora ofrecidas por la empresa.

2% en base al informe general del cumplimiento del contrato.

Estos 3 puntos se valorarán en la comisión de seguimiento constituida para tal fin. La citada comisión estará compuesta por al menos un representante de los Centros (hospitales) de cada uno de los lotes del contrato y un representante de la Dirección asistencial del Ib-Salut. Se reunirá semestralmente para la evaluación de los criterios de calidad, para el seguimiento del contrato y para proponer, en su caso, mejoras y/o medidas correctoras en la ejecución del contrato, así como para determinar el porcentaje de los criterios de calidad a abonar a las empresas.

**6.6** Documentación justificativa de la factura: El Servicio de salud determinará en cada caso la documentación necesaria como justificante de la actividad realizada, así mismo ésta podrá ser susceptible de revisión, previa comunicación al adjudicatario.

**6.7** El Servicio de Salud y el adjudicatario pueden acordar las modificaciones que convengan a las partes respecto al soporte y a la disposición de datos en la facturación, aunque siempre hay que conservar la información básica requerida en los apartados anteriores.

**6.8** Cuando la asistencia haya sido prestada a pacientes desplazados de otros países con cargo al Servicio de Salud de las Islas Baleares, el adjudicatario tiene que adjuntar a la documentación una fotocopia de la tarjeta sanitaria europea vigente (o documento asimilado).

**6.9** A los efectos previstos en el segundo párrafo del artículo 67.3 de la Ley 14/1986, el centro contratante autoriza al adjudicatario a facturar —a precio del mercado— a los usuarios los servicios no sanitarios de naturaleza accesorio o adicional que considere conveniente ofrecerles, siempre que aceptarlos sea potestativo para los usuarios y no se trate de un servicio incluido en el contrato.

## **7 Seguimiento e inspección.**

**7.1** Cada nueva prescripción tendrá una validez que determinará el Servicio de Salud y los periodos de renovación de la prestación vendrán determinados por el Ib-Salut en función del tipo de la misma.



- 7.2** La baja de pacientes del tratamiento y la retirada de los equipos se realizará en los siguientes casos:
- El incumplimiento de la terapia, que da lugar a alta clínica en los casos de falta reiterada.
  - Éxito del paciente: La baja debida a la muerte del paciente lo será desde el mismo día del éxito.
  - Baja voluntaria del paciente: La baja voluntaria del paciente se considerará cuando éste o su tutor legal lo expresen explícitamente.
  - Alta clínica: la realizará siempre el facultativo prescriptor con criterios clínicos o por falta de cumplimiento de las terapias o de las revisiones.
  - El incumplimiento de las revisiones
    - No asistir a las revisiones programadas por el facultativo prescriptor
    - No asistir a las revisiones programadas por la empresa adjudicataria.

En ningún caso, el centro adjudicatario puede realizar la baja sin la autorización del facultativo prescriptor o del Servicio de Salud.

Al inicio del tratamiento el paciente firmará un consentimiento informado en el que se reflejarán los datos sobre la prescripción y en su caso la aceptación de la retirada de los equipos, en caso de incumplimiento del tratamiento.

El modelo de consentimiento informado lo propondrá el adjudicatario y deberá ser previamente autorizado por el Ib-Salut.

## **8. Continuidad de la prestación en el desplazamiento temporal a otras Comunidades Autónomas**

En los casos de desplazamiento temporal de los pacientes del Servei de Salut a otras Comunidades Autònomas, el centro adjudicatario debe garantizar el suministro de acuerdo con las indicaciones del facultativo prescriptor. Al efecto, debe contactar con las empresas suministradoras del destino.

Los gastos serán a cargo de la empresa adjudicataria mientras el paciente continúe desplazado. La empresa adjudicataria deberá facilitar y garantizar el tratamiento en las otras Comunidades Autònomas a los pacientes desplazados desde el Servicio de Salud.

## **9. Continuidad de la prestación durante el cambio de adjudicatario**

La empresa adjudicataria dispondrá de 45 días naturales, empezando a contar a partir del día posterior a la firma del contrato, para proceder, si fuera el caso, al cambio de aparataje en los domicilios de los pacientes. El Servicio de

salut facilitará a la empresa adjudicataria toda la información necesaria para el proceso y coordinará juntamente con el centro o centros implicados la transición. La empresa adjudicataria emitirá un informe de cada instalación y de las actuaciones realizadas en los domicilios. Los informes se remitirán a los Centros respectivos del Servicio de Salud, debidamente firmados por los pacientes o familiares a su cargo. Todos los costes generados por este motivo serán a cargo del adjudicatario, incluidas las posibles consultas de revisión de pacientes realizadas por el personal del Servicio de Salud.

A partir de la entrada en vigor del contrato, el coste de la actividad (facturada por la empresa saliente) soportado por el Ib-salut, será íntegramente descontado de la facturación de la nueva empresa adjudicataria.

## 10. Información y documentación

- a. El adjudicatario tiene que facilitar con la periodicidad que se determine la información de naturaleza asistencial, epidemiológica, sociosanitaria, docente y de cualquier índole que el Servicio de Salud necesite. Asimismo, tiene que facilitarle la información correspondiente a los criterios de calidad que se recogen en los pliegos.
- b. El adjudicatario también está obligado a comunicar a los pacientes del Servicio de Salud los aspectos del contrato que puedan afectarles y a informarlos sobre las normas y las instrucciones dirigidas a ellos.
- c. El adjudicatario tiene que poner a la disposición del público hojas de reclamación, quejas o sugerencias. Además, tiene que enviar al Servicio de Salud una copia de las que haya recibido, y tiene que hacerlo en las veinticuatro horas siguientes o incluso inmediatamente si la naturaleza de aquellas lo aconseja. Asimismo, la dirección del centro tiene que dar respuesta —y enviar una copia al Servicio de Salud— a las reclamaciones y a las quejas en un plazo inferior a treinta días en el caso de que hagan referencia a la organización, al orden, a los servicios internos o a incidencias en la asistencia recibida. Por su parte, el Servicio de Salud —con un informe previo del adjudicatario— debe contestar y/o resolver las cuestiones que hagan referencia al propio contrato, a su naturaleza y a su alcance y a las prestaciones que son el objeto del contrato.
- d. El centro adjudicatario está obligado a utilizar los sistemas de información que el Servicio de Salud ponga a su disposición, con el objetivo de disponer de una visión completa e integral del historial asistencial del paciente en cualquiera de los centros donde haya sido atendido como usuario de la sanidad pública.



## Anexo I

### Lotes

El concurso consta de DOS lotes, en el cuadro siguiente se muestran las terapias de las que consta el concurso, la actividad orientativa para cada uno de los lotes, así como los precios fijos para cada terapia para toda la vigencia del contrato.

Cabe tener en cuenta que el número de pacientes para según que terapias puede sufrir variaciones, ya que muchas de las terapias se desglosan, por esta razón los datos son orientativos y en ningún caso suponen un compromiso para el Ib-Salut.

Nº DE ORDE N	PRODUCTO	ACTIVIDAD ORIENTATIVA, N° DE PACIENTES		PRECIOS DÍA PACIENTES DESPLAZADOS
		LOTE 1	LOTE 2	
1.1	Oxigenoterapia domiciliaria fuentes estáticas: Cilindros o bombonas de oxígeno comprimido.	36	30	1,69€
1.2	Oxigenoterapia domiciliaria fuentes estáticas: Concentradores de oxígeno.	517	900	1,69€
1.3	Oxigenoterapia domiciliaria fuentes portátiles: Oxígeno líquido	90	145	5,00€
1.4	Oxigenoterapia domiciliaria fuentes portátiles: Concentradores portátiles de oxígeno.	473	220	5,00€
2.1	Ventilación mecánica a domicilio: con dependencia inferior a 12 horas.	1	11	2,85€
2.2	Ventilación mecánica a domicilio: con dependencia superior a 12 horas.	31	1	3,15€
2.3	Ventilación mecánica a domicilio: ventilador mixto o volumétrico con dependencia 24 horas.	1	2	4,80€
3.1	Tratamiento ventilatorio síndrome de apneas/hipopneas del sueño presión positiva continua: CPAP	7.462	6.615	1,34 €
3.2	Tratamiento ventilatorio síndrome de apneas/hipopneas del sueño presión positiva continua: Auto CPAP	25	6	1,89 €
3.3	Tratamiento ventilatorio síndrome de apneas/hipopneas del sueño presión de dos niveles: BIPAP Autoserver	158	1	2,52 €
3.4	Tratamiento ventilatorio síndrome de apneas/hipopneas del sueño presión de dos niveles: BIPAP	60	306	2,52 €
4.1	Aerosolterapia: Nebulizadores convencionales	397	476	1,14 €
4.2	Aerosolterapia: Nebulizadores de alto flujo	104	155	1,14 €
4.3	Aerosolterapia: Nebulizadores ultrasónicos	24	11	1,06 €
4.3	Aerosolterapia: Nebulizadores de malla para FQ	14	15	1,50 €
5.1	Aspirador de secreciones traqueales	32	35	1,25 €



GOIB  
/

5.2	Sistema mecánico de eliminación de secreciones bronquiales	6	17	2,25 €
6.1	Sistema mecánico de aclaramiento mucociliar	1	1	5,85 €
7.1	Pulsioximetría	20	14	2,62 €
8.1	Monitor de apneas en el lactante	11	6	1,69€

Total pacientes para el cálculo del importe anualidades	9.463	8.967	
---	-------	-------	--

## Anexo II

### Modelo Ficha del Paciente

#### 1. Datos del paciente.

- Nombre y Apellidos.
- Fecha de nacimiento. Sexo: H / V.
- N° de Tarjeta Sanitaria:
- N° DNI/Pasaporte.
- Dirección. Localidad.
- Teléfono.

#### 2. Datos del médico prescriptor.

- Nombre y Apellidos. N° colegiado.
- Centro y Especialidad.

#### 3. Fechas de tratamiento.

- Fecha de la 1ª prescripción.
- Fecha de inicio del tratamiento.
- Fecha de revisión:
- Fecha de finalización del tratamiento.

#### 4. Modalidad de terapia.

- Oxigenoterapia domiciliaria fuentes estáticas: Cilindros o bombonas de oxígeno comprimido.
- Oxigenoterapia domiciliaria fuentes estáticas: Concentradores de oxígeno.
- Oxigenoterapia domiciliaria fuentes portátiles: Oxígeno líquido.
- Oxigenoterapia domiciliaria fuentes portátiles: Concentradores portátiles de oxígeno.
- Ventilación mecánica a domicilio: con dependencia inferior a 12 horas.
- Ventilación mecánica a domicilio: con dependencia superior a 12 horas.
- Ventilación mecánica a domicilio: ventilador mixto o volumétrico con dependencia 24 horas.
- Tratamiento ventilatorio síndrome de apneas/hipopneas del sueño presión positiva continua: CPAP.
- Tratamiento ventilatorio síndrome de apneas/hipopneas del sueño presión positiva continua: Auto CPAP.
- Tratamiento ventilatorio síndrome de apneas/hipopneas del sueño presión de dos niveles: BIPAP Autoserver.

- Tratamiento ventilatorio síndrome de apneas/hipopneas del sueño presión de dos niveles: BIPAP.
- Aerosolterapia: Nebulizadores convencionales.
- Aerosolterapia: Nebulizadores de alto flujo.
- Aerosolterapia: Nebulizadores ultrasónicos.
- Aerosolterapia: Nebulizadores de malla para FQ.
- Aspirador de secreciones traqueales.
- Sistema mecánico de eliminación de secreciones bronquiales.
- Sistema mecánico de aclaramiento mucociliar.
- Pulsioximetría.
- Monitor de apneas (en el lactante)

## **5. Prescripción**

- Nº de horas / día.
- Flujo. Presión.
- Nebulizaciones / día. Medicación.
- Otras instrucciones

## **6. Accesorios.**

- Mascarilla.
- Gafas nasales
- Cánulas transtraqueal.
- Otras (especificar).

## **7. Datos del equipo.**

- Marca.
- Modelo.
- Nº de serie.
- Nº de manómetro.
- Fecha de última revisión.
- Horas (contador).

## **8. Observaciones.**

- Sequedad nasal.
- Fugas de aire a los ojos.
- Mucosidad.
- Frío en la nariz.
- Cefaleas.
- Otras (especificar).





GOIB  
/

- Firma del paciente. Firma del técnico responsable
- Fecha.

#### 9. Prescripción.

- N° de horas / día.
- Flujo. Presión.
- Nebulizaciones / día. Medicación.
- Otras instrucciones.

Palma, 5 de juliol de 2019

El Director Asistencial

Atanasio García Pineda



