

**GUÍA DE RECOMENDACIONES  
PARA LA PREVENCIÓN DE  
INFECCIONES EN RESIDENCIAS  
DE MAYORES DE LA RIOJA**



**La Rioja**



Fecha Actualización: 7 de mayo de 2024

## Autores

Jorge Alba Fernández. Facultativo Especialista de Área del Departamento de Enfermedades Infecciosas del Hospital Universitario San Pedro de Logroño.

Belén Berradre Sáenz. Médico Especialista en Medicina Preventiva del Servicio de Epidemiología y Prevención Sanitaria de la Dirección General de Salud Pública, Consumo y Cuidados.

Ana Carmen Ibáñez Pérez. Enfermera Responsable de Programa del Servicio de Epidemiología y Prevención Sanitaria de la Dirección General de Salud Pública, Consumo y Cuidados.

Alberto Carpintero Vara. Geriatra del Servicio de Geriátrica del Hospital de La Rioja.

Raquel de Juan Iruzubieta. Enfermera de la Residencia de Personas Mayores Espíritu Santo (Los Manitos) de Calahorra.

Aurea Narbona Rodríguez. Médica de Familia de la Residencia de Personas Mayores Espíritu Santo (Los Manitos) de Calahorra.

Ana Rosa Jiménez Mazo. Enfermera Supervisora de la Residencia de Personas Mayores Espíritu Santo (Los Manitos) de Calahorra.

Beatriz Barrio García. Jefa de Servicio de ordenación farmacéutica y medicamentos de la Dirección General de Prestaciones y Farmacia

M<sup>a</sup> Antonia Torres Fernández-Gil. Jefa de Sección de Medicina Preventiva del Hospital Universitario San Pedro de Logroño.

Valvanera Ibarra Cucalón. Jefa de Servicio de Enfermedades Infecciosas del Hospital Universitario San Pedro de Logroño.



## Índice

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>2. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS RM</b>	<b>2</b>
<b>3. CLASIFICACIÓN DEL RIESGO DE INFECCIÓN EN RM</b>	<b>3</b>
<b>4. RECOMENDACIONES DE ACTUACIÓN</b>	<b>6</b>
4.1    Elaboración del Programa de Prevención y Control de la Infección nosocomial en RM (PPCIRM) de todos los niveles	6
4.2    Designar a un responsable como responsable coordinador del PPCIRM	6
4.3    Plan anual de formación y entrenamiento del personal sanitario	6
4.4    Protocolo de medidas de prevención ambiental	7
4.5    Instrucciones escritas sobre higiene de manos del personal y visitas	7
4.6    Instrucciones escritas sobre el uso de guantes	8
4.7    Documento de recomendaciones para la prevención de la infección urinaria, asociada y no asociada a catéter urinario (ITU-AC)	9
4.8    Protocolo de recomendaciones para la prevención de la infección respiratoria	11
4.9    Sistema de evaluación periódica del estado vacunal de residentes y trabajadores	11
4.10   Protocolo de recomendaciones para la prevención lesiones en piel y partes blandas con riesgo de infección	12
4.11   Protocolo de recomendaciones para la prevención y control de la infección gastrointestinal	13
4.12   Protocolo de actuación ante brotes de infección nosocomial	13
4.13   Establecimiento convenio con la farmacia hospitalaria/comunitario en aquellas RM sin farmacia propia	14
4.14   Protocolo de recomendaciones para la prevención y control de la infección ocular	14
4.15   Prevención de la infección y aspectos relacionados con la salud bucal	14
<b>5. RECOGIDAS DE DATOS</b>	<b>14</b>
5.1    Programa de vigilancia individual: recogida de datos en distintos momentos	15
5.2    Programa de recogida de datos de la inclusión	16
<b>6. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>17</b>



## 1.- Introducción

Las Residencias de Mayores (RM) son centros de carácter social (socio-sanitario) que acogen a un gran número de personas con diferentes perfiles de fragilidad. Su principal misión es que el residente tenga asegurado un alojamiento digno, siga socializado y disponga de los servicios necesarios para mantener un buen estado de salud y cuidados. En estas RM se fomenta el contacto humano entre los residentes familiares y visitantes.

Una de las características que caracteriza a los residentes de estos centros, es que suelen ser pacientes frágiles con un elevado número de patologías (comorbilidades), en muchas ocasiones, no sólo derivadas de la edad.

La propia estructura y fin de estas RM en las que se favorece la lucha contra la soledad y el contacto entre los residentes, sin perder el necesario contacto con los familiares que viven en el exterior, hace que esta población sea muy susceptible a las infecciones en general y en particular a las adquiridas por vía respiratoria y por contacto. Un claro ejemplo, ha sido la pandemia provocada por el SARS-CoV-2 (COVID-19) o los numerosos brotes de otras infecciones bien reflejadas en la literatura. Además, existe el problema añadido de que, por sus elevadas comorbilidades y visitas frecuentes a centros sanitarios, incluidos ingresos en hospitales, estos residentes están colonizados con mayor frecuencia que la población no institucionalizada por bacterias multirresistentes. En este sentido, desde el PRAN (Plan Nacional de Resistencia a Antibióticos) se ha recomendado extender los PROA (Programas de Optimización del uso de Antibióticos) a las RM, y desde la Rioja lo hemos priorizado en esta legislatura, ya que lo consideramos un elemento básico de la lucha contra las resistencias.

A pesar de que el número de RM y como tal el número de residentes en las mismas es creciente y de que existe un conocimiento sólido sobre las medidas de prevención de infecciones en entornos hospitalarios y sanitarios, la información específica para instituciones más pequeñas, como las RM, es escasa. Llegados a este punto, y tras las últimas experiencias derivadas de la pandemia de COVID-19, desde la Consejería de Salud y Políticas Sociales y en coordinación con la Dirección General de Asistencia Socio Sanitaria, Dirección General de Salud Pública, Consumo y Cuidados y el Servicio Riojano de Salud se considera necesaria una actualización sobre diferentes aspectos relacionados con la asistencia sanitaria en estos RM. Así, la finalidad del presente documento es la elaboración de una serie de directrices orientadas a la prevención y control de infecciones en este contexto. Como fuente de inspiración para la elaboración de este documento nos hemos basado en el reciente artículo publicado por Bouza y cols. [1] en el que hacen una exhaustiva revisión del tema adaptándolo a las características de nuestra Comunidad Autónoma.

La Rioja cuenta en la actualidad con 36 RM (Públicas y Privadas) y cerca de 4.000 personas conviviendo en ellas.

Todas las recomendaciones que se vierten en este documento podrían variar en función de la situación epidemiológica y del entorno y características de la institución. Actualmente, el modelo de atención a personas mayores se encuentra en un proceso de transición y existe una tendencia hacia RM más pequeñas, adoptando un enfoque de atención más personalizado centrado en la individualidad de cada residente. Este modelo plantea el desafío de mantener entornos que conserven la sensación de hogar, promuevan la cercanía familiar y estén abiertos a la comunidad. Además, se busca preservar el respeto hacia la dignidad de las personas y, al mismo tiempo, se deben implementar medidas efectivas de control de infecciones. Por ejemplo, se reconoce que el aislamiento puede representar una agresión significativa al equilibrio mental, funcional y emocional de estas personas, por lo que se debería valorar como una medida excepcional.



El Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO) aún utiliza la clasificación tradicional de RM en "válidos", "asistidos" y "mixtas". Sin embargo, esta categorización se percibe como obsoleta en la actualidad, y la tendencia es referirse a las RM en general, sin importar su tamaño o la diversidad de servicios que ofrecen. En algunos países [5], también se observa la clasificación de las RM según la presencia variable de profesionales dedicados a realizar labores terapéuticas, como estancias por convalecencia o rehabilitación. No obstante, estas clasificaciones aportan escasa información desde la perspectiva de evaluar el riesgo de transmisión de infecciones. Por este motivo, en estas recomendaciones de consenso, se propone una clasificación propia que se detalla a continuación.

## 2.- Definición y características de las RM

Las RM son instalaciones diseñadas para brindar alojamiento, tanto temporal como permanente, a personas con dependencia. Se podría decir, que bien de forma temporal o permanente tienen una función sustitutoria de su hogar. Su fin es mejorar la calidad de vida y fomentar la autonomía personal.

En el control de infecciones en estos centros, es crucial tener en consideración algunas características particulares que los distinguen:

1. Las hospitalizaciones son frecuentes en esta población en comparación con los mayores no institucionalizados. En la bibliografía consultada, queda reflejado que estas personas, presentan un mayor número de ingresos hospitalarios de agudos (47,6% frente al 27,7%), más ingresos en hospitales de media estancia (27,8% frente al 7,4%) y una prolongada estancia hospitalaria una vez ingresados (10 días frente a 7,2 días) [2].
2. Las personas que residen en estas instituciones presentan un alto índice de enfermedades crónicas. En la última década, se ha observado un significativo aumento en la morbilidad, con una edad media de 87 años, una media de 7 enfermedades crónicas por persona y un consumo promedio de 11 principios farmacológicos por individuo. En comparación con la población mayor no institucionalizada, la multi-morbilidad es considerablemente mayor en residentes institucionalizados (15,2% frente a 4,2%), destacándose una mayor prevalencia de enfermedades crónicas, especialmente demencias (46,5% frente a 4,6%).
3. Derivada de la actual coyuntura de falta profesionales sanitarios, que ha provocado un desequilibrio entre la oferta y la demanda, existen dificultades para cubrir las ratios recomendados de personal/residentes de las RM, con insuficiente atención a la prevención de infecciones. Un estudio reciente de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (SEGG) sobre la normativa que rige las residencias de mayores en España [3], revela que las proporciones de personal son ajustadas, con un énfasis limitado en la prevención y control de enfermedades intercurrentes y de la infección. Estas cifras dificultan la implementación de programas efectivos de control de infecciones y aumentan el riesgo de traslado indiscriminado al hospital, elevando así la posibilidad de infección nosocomial y de brotes de las mismas.
4. La atención sanitaria en las RM está sujeta al Sistema Nacional de Salud y es competencia fundamental de los servicios sanitarios de cada comunidad autónoma, es decir, en nuestro medio, del Servicio Riojano de Salud (SERIS) según lo establecido en las normativas vigentes. Esto implica que la supervisión médica de personas con una complejidad y carga de enfermedades crónicas tan elevadas recae principalmente en la atención primaria de referencia y, en casos más graves o que así lo precisen, en la atención especializada.



5. Un hecho que se debe reconocer, es que la atención sanitaria es episódica y puede carecer de coordinación efectiva entre los servicios sociales y sanitarios. Este hecho ha provocado históricamente que se haya dispuesto de una pérdida de información clínica crucial para el control de infecciones en caso de su aparición. Para dar solución a este problema, en nuestra Comunidad, en el momento de ver la luz estas recomendaciones, ya existe la posibilidad de que los sanitarios de las RM puedan consultar en la plataforma de historia clínica informatizada, SELENE, el historial clínico del paciente en lo referente a la atención sanitaria prestada desde el SERIS.
6. En cuanto a la atención farmacéutica, la legislación vigente (Real Decreto-ley 16/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejorar la calidad y seguridad de sus prestaciones) establece que las residencias de menos de cien camas pueden disponer de un depósito de medicamentos vinculado a una oficina de farmacia y las residencias de más de cien camas deben disponer de un servicio de farmacia propio o un depósito vinculado al servicio de la farmacia hospitalaria del hospital de la red pública que sea el de referencia en el área o zona sanitaria de influencia correspondiente.
7. Solo en un reducido número de Comunidades Autónomas se regula la designación de un profesional clínico, generalmente una enfermera, como responsable higiénico-sanitario de los procesos de atención a estas personas. En nuestra Comunidad en función del número de plazas de la RM está regulada la asignación de un médico con una dedicación semanal (BOR nº29 de 1998) [4] tal y como se detalla en la Tabla 1.

**Tabla 1. Dedicación de horas semanales del médico en función del tamaño de la RM.**

Nivel	Plazas	Ratio horas/semana
1	40-75	20
2	75-150	40
3	150-200	60
4	>200	80

A todas estas medidas encaminadas a mejorar la asistencia de los residentes, recientemente se ha sumado la disposición de médicos del Servicio de Geriátrica del Hospital de La Rioja y se ha puesto en marcha un programa piloto de coordinación entre niveles en un centro de salud, que sin duda van a humanizar la asistencia especializada en régimen de hospital de las personas que así lo precisen.

### 3.- Clasificación del riesgo de infección en RM

En las RM se registra una mayor incidencia de infecciones. Con el propósito de cuantificar el riesgo de infección nosocomial y proporcionar recomendaciones específicas, se propone un sistema de clasificación basado en una selección de variables consideradas indicativas del riesgo de infección nosocomial en RM (Tabla 2).

Entre las variables consideradas se encuentra:

- Número de residentes: la congestión de espacios podría propiciar la propagación de infecciones.



- Cantidad de habitaciones individuales/dobles/triples: compartir habitaciones puede aumentar el riesgo de transmisión.
- Nivel de dependencia, evaluado mediante la escala de Barthel: Muchos de los aspectos evaluados por la [escala de Barthel](https://alicante.san.gva.es/documents/4479657/4640869/Indice+Barthel.pdf) están relacionados con factores que pueden predisponer a las infecciones (incontinencia, higiene, inmovilidad). Se considera que a mayor dependencia mayor riesgo, diferenciando entre leve, moderado y grave.
- Proporción de residentes (%) con sonda vesical u otros dispositivos invasivos: los dispositivos son posibles fuentes de infección.
- Personal médico, farmacéutico y enfermeros en el centro como referentes para la prevención, detección y tratamiento de procesos infecciosos.
- Existencia de planes de prevención de infecciones: incluyendo protocolos de vacunación, uso de antibióticos, medidas generales de prevención e implementación de formación para el personal.
- Disponibilidad de instalaciones para el aislamiento cuando sea necesario: capacidad de mantener a los residentes afectados aislados, garantizando los cuidados necesarios y adoptando todas las precauciones posibles para el personal.
- Coordinación entre RM, Atención Primaria y Atención Hospitalaria: verificar la existencia de una relación y contacto fluido con especialistas hospitalarios para la valoración conjunta de casos.
- Proporción de personal de atención directa de primer nivel (auxiliares/gerocultores).



Con estos parámetros, se ha elaborado un sistema de puntos que permite clasificar de manera aproximada las RM según el riesgo de infección nosocomial tal y como se recoge en la tabla 2:

**Tabla 2. Clasificación de las RM según el riesgo de infección nosocomial.**

INDICADORES		PUNTOS
Número de residentes	<75	0
	75-120	1
	>120	2
Habitaciones (>65%)	Individual	0
	Doble	1
	≥3	2
Mediana de residentes (dependencia según escala Barthel)	<55 puntos Barthel	0
	35-55 puntos Barthel	1
	<35 puntos Barthel	2
% personas portadoras de sondaje vesical	<10%	0
	11-25%	1
	>25%	2
Enfermeras (jornada)	Completa	0
	Parcial	1
	Puntual	2
Personal médico (jornada)	Completa	0
	Parcial	1
	Puntual	2
Plan de prevención de infección (protocolos de vacunación, uso de antibióticos, formación del personal)	Total y en marcha	0
	Parcial	1
	No existe	2
Posibilidad de aislamiento	Total y en marcha	0
	Parcial	1
	No existe	2
¿Referencia médica hospitalaria y/o farmacia?	Total	0
	Parcial	1
	No existe	2
% de personal de atención directa de primer nivel	>0.43	0
	Entre 0.31 y 0.43	1
	<0.31	2



Así en función de la puntuación las RM se pueden clasificar en:

- Bajo riesgo de infección nosocomial: entre 0 y 5 puntos.
- Riesgo medio de infección nosocomial: entre 6 y 10 puntos.
- Alto riesgo de infección nosocomial: entre 11 y 20 puntos.

## 4.- Recomendaciones de actuación

### 4.1 Elaboración del Programa de Prevención y Control de la Infección nosocomial en RM (PPCIRM) de todos los niveles.

El objetivo fundamental de este Programa es prevenir la infección de los residentes mediante actividades de vigilancia y diagnóstico precoz, así como asegurar la implementación de medidas para evitar la adquisición de infecciones y la transmisión de agentes patógenos. Se considera fundamental que todas las RM cuenten con un plan activo, eficaz que contará con el apoyo continuo de la administración.

Un componente esencial de este PPCIRM es la existencia de protocolos detallados para el control de infecciones, abarcando también aspectos relacionados con la higiene ambiental. Estos protocolos deben ser aplicados de manera rigurosa con el propósito de detectar, contener y prevenir la transmisión de posibles patógenos. Los programas de control de infecciones han de adaptarse a cada centro, a su disposición estructural (incluyendo las instalaciones de aislamiento), a los factores de riesgo entre los residentes y a los recursos disponibles.

### 4.2 Designar a un responsable como responsable coordinador del PPCIRM.

Es fundamental para asegurar la implementación de cualquier PPCIRM que este sea liderado por un/una profesional de la salud. Esta persona de referencia debe contar con el respaldo y reconocimiento de la dirección del centro y ser un punto de referencia para el equipo asistencial, facilitando la coordinación de actividades y mejorando la comunicación tanto dentro del propio centro como con los Servicios de Salud de la Comunidad.

La persona designada como responsable, debería poseer conocimientos sólidos sobre el control y manejo de las enfermedades infecciosas, abarcando aspectos como manifestaciones clínicas, mecanismos de transmisión y propagación, así como medidas preventivas. Además, se ha de valorar la capacidad de liderazgo y comunicación, así como habilidades para trabajar en equipo. Esta figura será la encargada de transmitir información relevante al resto del personal de la institución, así como a los residentes y sus familiares, asegurando la implementación de todas las medidas necesarias para la prevención de infecciones. Por otro lado, esta persona asume la responsabilidad de informar a la Dirección General de Salud Pública, Consumo y Cuidados sobre eventos significativos, así como al médico o responsable del Centro de Salud de referencia de esa RM que actuarán en consecuencia. Esta tarea es esencial para la prevención de enfermedades infecciosas transmisibles y para activar de manera rápida un plan de contingencia y/o las precauciones necesarias.

### 4.3 Plan anual de formación y entrenamiento del personal sanitario.

La formación continua de los trabajadores es un aspecto necesario en todos los aspectos relacionados con la asistencia socio-sanitaria. En este caso, la implementación exitosa de programas de prevención de infecciones nosocomiales en las RM debe perseguir objetivos específicos e incluir aspectos formativos tanto para los trabajadores como para los residentes.



#### 4.4 Protocolo de medidas de prevención ambiental

Las medidas de control de calidad del aire no deben extrapolarse directamente de las utilizadas en entornos hospitalarios, a menos que se trate de residentes inmunodeprimidos.

En algunas Comunidades Autónomas se ha establecido una normativa que detalla las medidas de limpieza ambiental que todos los centros deben asegurar, además de cumplir con la legislación general vigente en materia de higiene y sanidad. A continuación, se resumen estas recomendaciones:

- Realizar una limpieza general y constante de todas las áreas del edificio, con especial atención a aquellas de uso más frecuente. Los productos y recomendaciones para la limpieza habitual deben recogerse en los protocolos de limpieza de los centros.
- Es preciso llevar a cabo la desinfección mediante detergentes combinados con productos desinfectantes, a base de derivados del cloro o amonios cuaternarios solos ó en combinación con aminas terciarias. Se dará preferencia al uso de desinfectantes destinados al ámbito sanitario y siempre productos aprobados por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) para su aplicación en entornos de salud.
- Cuando se utilice material o instrumental sobre un paciente/residente, tras su uso, se procederá a la limpieza y desinfección de material o instrumental. Los productos deben ser adecuados al tipo de material y a su uso.
- La limpieza y desinfección de la vajilla y cubertería después de su uso, utilizando lavado automático en caliente, así como las de otros utensilios de uso común.
- Establecer un espacio adecuado para el almacenamiento temporal de residuos en contenedores cerrados (almacén intermedio).
- Controles ambientales del agua según Real Decreto 487/2022, que establece los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis y el Real Decreto 3/2023, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo.
- Desinsectación y desratización de forma anual, o con la frecuencia que las circunstancias lo requieran.

#### 4.5 Instrucciones escritas sobre higiene de manos del personal y visitas

La higiene de manos es una de las medidas más efectivas en la prevención y control de infecciones. Los residentes han de recibir instrucción y atención sobre este aspecto. Con independencia de la atención e instrucción de estas medidas en los residentes, cada residencia debe contar con un plan que promueva una higiene de manos adecuada entre los trabajadores, detallando cuándo, cómo y con qué productos llevar a cabo esta práctica. Además, debe asegurarse la disponibilidad de productos y dispositivos necesarios, así como la capacitación y formación continua de los trabajadores.

La higiene de manos de los trabajadores se debe realizar preferiblemente con soluciones hidroalcohólicas cuando las manos no estén visiblemente sucias. El centro deberá contar con una infraestructura adecuada de productos a base de alcohol en puntos clave de atención al residente o proporcionar envases individuales a los trabajadores. En caso contrario, se debe realizar un lavado con agua y jabón. Se seguirá la técnica de higiene de manos establecida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y se cumplirán los 5 momentos definidos por la OMS para la realización de la higiene de manos en las RM [6].



Para mejorar la adhesión a esta medida fundamental de higiene, se pueden implementar estrategias complementarias. Una de ellas es la monitorización del cumplimiento a través de la observación directa, que permite registrar todas las oportunidades para la higiene de manos, identificar a quienes la practican y explorar las razones del incumplimiento. La observación debería ser realizada por un/a profesional de la salud con capacitación en la materia. Además, la observación permite realizar feed-back al trabajador sobre la ejecución del procedimiento, por lo que tiene también una función educadora/moduladora. Otra medida indirecta y más económica para evaluar el cumplimiento es la monitorización del consumo trimestral o anual de soluciones hidroalcohólicas y/o jabón, pero tiene desventajas respecto a la observación, ya que no nos informa sobre si la higiene de manos se realiza correctamente (cuándo y cómo) y no sirve para modificar aptitudes ó comportamientos. Además, es recomendable contar con dispensadores en habitaciones, áreas comunes como gimnasios, consultorios, baños y espacios de convivencia.

Dada la importancia que tienen estas estrategias de lavado de manos, al final de este documento se añaden los gráficos de la OMS que ilustran los procedimientos.

#### **4.6 Instrucciones escritas sobre el uso de guantes**

Los guantes comunes, no estériles y de un solo uso, son una medida de protección para el trabajador. Sin embargo, se ha identificado el uso de este tipo de guantes como una barrera para la correcta higiene de las manos y como un factor que contribuye a la diseminación de microorganismos. Por consiguiente, se deberían emplear guantes únicamente cuando se prevea el contacto con piel no íntegra, sangre o líquidos corporales como secreciones, orina y heces. En situaciones donde el contacto sea con piel íntegra y limpia o con objetos que no estén contaminados con los líquidos mencionados anteriormente, no es necesario ni recomendable el uso de guantes. Si se utilizan, es importante seguir de forma adecuada los pasos de su retirada para evitar contaminaciones, tal y como se detalla a continuación y se muestra en la figura 1.

- Con una mano se cogerá el guante de la mano contraria por el exterior y se dejará del revés hasta el pulgar (imagen primera y segunda). Con esta mano cogeremos el guante de la mano contraria por la zona exterior y lo extraeremos por completo (imagen tres y cuatro). Con la mano liberada deslizaremos los dedos por dentro del hueco del pulgar y retiraremos el guante (imagen cinco y seis). Desechar los guantes en un contenedor de residuos.



**Figura 1. Pasos a seguir en la retirada de guantes.**



Fuente: Elaboración propia. Servicio de Epidemiología y Prevención Sanitaria

#### **4.7 Documento de recomendaciones para la prevención de la infección urinaria, asociada y no asociada a catéter urinario (ITU-AC)**

##### **Residentes sin sonda vesical**

Aunque el manejo de las infecciones del tracto urinario (ITU) no sea el objetivo principal de este documento, es de destacar que más del 20% de las personas mayores pueden presentar bacteriuria asintomática, lo cual no debe ser confundido con una ITU. Esta confusión es una de las causas de utilización no racional de antibióticos y como tal fuente de iatrogenia y de posible aumento de las resistencias a los antibióticos. Las actuales pautas de manejo no recomiendan la búsqueda indiscriminada de bacteriuria como un marcador de infección en residentes que no presenten síntomas directamente atribuibles al tracto urinario, ni tampoco sugieren el uso de tiras reactivas de orina como método diagnóstico de ITU. Desde una perspectiva preventiva, resulta fundamental enfocarse en la higiene y aseo de los residentes continentes, así como en el cambio regular de pañales y la higiene perineal en aquellos residentes que presentan incontinencia.

##### **Residentes con sonda urinaria temporal**

Las medidas preventivas de mayor impacto para reducir la incidencia de ITU asociada a sonda urinaria van dirigidas a limitar su inserción a las situaciones claramente necesarias y a su retirada lo más precozmente posible.

A continuación, se muestra algunas estrategias fundamentales para mejorar la prevención de las ITU asociadas a sonda urinaria (ITU-AS):

**1. Indicaciones precisas para la inserción de la sonda:** solo se debe insertar cuando esté claramente indicada.

**2. Duración limitada del sondaje:** las sondas deben permanecer colocadas únicamente durante el tiempo necesario, minimizando así el riesgo de posibles infecciones.



**3. Personal capacitado exclusivamente:** solo el personal debidamente capacitado debe estar autorizado para insertar y mantener sondas urinarias, garantizando así prácticas seguras y competentes.

**4. Higiene rigurosa de manos:** antes de colocarse los guantes y después de retirarlos, es crucial seguir medidas estrictas de higiene de manos para reducir la transmisión de patógenos.

**5. Técnica aséptica y equipo estéril:** la inserción debe realizarse utilizando una técnica aséptica y equipos estériles para prevenir la introducción de microorganismos

**6. Sistema de drenaje cerrado:** después de la inserción aséptica, es esencial mantener un sistema de drenaje cerrado para prevenir la contaminación de la sonda y reducir el riesgo de infecciones.

7. La bolsa colectora debe de estar colocada en todo momento por debajo del nivel de la vejiga.

**8. Seleccionar el catéter con menor calibre posible** y que permita al menos un balón de retención de 10 ml. Los pacientes urológicos pueden necesitar calibres y balones mayores.

**9. Asegurar el catéter después de la inserción,** para evitar el movimiento y la tracción uretral.

**10. Flujo de orina sin obstrucciones:** se debe garantizar un flujo de orina sin obstrucciones, implementando medidas para prevenir cualquier bloqueo que pueda aumentar el riesgo de infecciones.

**11. Cuidados durante el mantenimiento del sondaje vesical:**

- Realizar higiene de manos antes y después de cualquier manipulación de la sonda o bolsa de drenaje cumpliendo los 5 momentos recomendados por la OMS.
- Realizar higiene habitual del paciente con agua y jabón, la limpieza de la zona del meato con soluciones antisépticas es innecesaria (nivel de evidencia/recomendación).

**12. No se recomienda el cambio rutinario a intervalos fijos de los sistemas de drenaje o las sondas vesicales.** Es preferible cambiar las sondas y los sistemas de drenaje basándose en condiciones clínicas como son la infección o la obstrucción.

**13.** En pacientes con ITU (sintomática) portadores de sonda urinaria durante más de 7 días, se recomienda reemplazar la sonda (si no es posible su retirada) antes de iniciar el tratamiento antibiótico.

Todas estas estrategias combinadas contribuirán significativamente a la reducción de las ITU-AS, promoviendo la seguridad y el bienestar de los pacientes.

**Residentes con sonda urinaria permanente**

Para disminuir tanto la frecuencia como la prolongación del uso de sondas urinarias, resulta crucial evaluar y comunicar la presencia de una sonda al equipo médico, realizando evaluaciones periódicas de la indicación. Un programa sencillo de mejora continua de la calidad, centrado en la colaboración entre el personal de enfermería y los médicos para revisar la necesidad continua de sondaje vesical, ha demostrado ser altamente efectivo. Esta iniciativa no solo reduce de manera significativa la duración del sondaje urinario, sino que también disminuye las tasas de ITU-AS. Para aquellos interesados en profundizar en el tema, se recomienda consultar las principales guías y recomendaciones de organismos/sociedades científicas sobre prevención y manejo de la infección urinaria asociada a catéter, disponibles en la página del Centro Europeo para la Prevención y Control de Enfermedades (ECDC) [7].



#### **4.8 Protocolo de recomendaciones para la prevención de la infección respiratoria**

Los brotes de infecciones respiratorias son eventos recurrentes en todas las residencias a lo largo del año, siendo más frecuentes desde el otoño hasta principios de la primavera. Dada su capacidad para desencadenar considerable morbilidad y mortalidad, es crucial que todas las RM, sin importar su nivel, cuenten con un conjunto de políticas y procedimientos escritos en relación con los brotes de infecciones respiratorias. Estas directrices deben abordar aspectos como la detección temprana de la infección, la capacitación del personal, así como la formación/concienciación de los residentes, y los requisitos de vacunación.

La vigilancia activa diaria se plantea como la estrategia más efectiva para prevenir y detectar las infecciones respiratorias. Este enfoque implica que el personal identifique los síntomas de infección respiratoria de manera proactiva. Aunque este documento no se centra en ello, es recomendable considerar el uso de pruebas de autodiagnóstico en personas con síntomas respiratorios recientemente manifestados. A pesar de que la sensibilidad de estas pruebas no permite descartar el diagnóstico, se sugiere evitar el contacto de los residentes con síntomas clínicos con otros residentes y recomendar el uso de mascarillas a los visitantes en función del ambiente epidemiológico y de las pautas marcadas desde la Dirección General de Salud Pública, Consumo y Cuidados. Es importante destacar que, si bien un resultado negativo no excluye el diagnóstico, un resultado positivo tiene un alto valor predictivo positivo.

#### **4.9 Sistema de evaluación periódica del estado vacunal de residentes y trabajadores**

La vacunación es una de las estrategias más eficaces y rentables en la actualidad para prevenir enfermedades infecciosas. Es imperativo que todas las RM implementen un protocolo detallado para verificar y fortalecer los programas de vacunación locales. Se sugiere mantener un registro completo de la vacunación de cada residente y establecer un protocolo de acción para aquellos que requieran actualizar su calendario de vacunación [8]. Se debe incidir en la importancia que tiene la correcta vacunación en el personal que atiende a los residentes.

Aunque legalmente no se exige la presentación de información de vacunación por parte de trabajadores y residentes, resulta deseable fomentar un esfuerzo voluntario para obtener esta información y documentarla en la historia clínica y la información médica de la RM. La vacunación de los trabajadores contra la gripe y el COVID-19 debe ser promovida desde la Dirección/Gerencia de la RM, fundamentada en principios de solidaridad, ética y protección de las personas vulnerables. Sería recomendable disponer de un registro de vacunación de los trabajadores.

Según el calendario de inmunización de la Comunidad Autónoma de La Rioja, las vacunaciones establecidas en la población adulta de forma sistemáticas son las siguientes:

- Vacuna frente a Tétanos-difteria (Td):
  - Verificar el estado de vacunación. En caso necesario, se vacunará con Td hasta completar las 5 dosis.
  - A los 65 años se administrará una dosis de Td a las personas que recibieron 5 dosis durante la infancia y la adolescencia.
  
- Vacuna frente a Neumococo:



- Personas nacidas a partir del 1 de enero de 1958 (65 años) que no hayan comenzado pauta de vacunación frente a Neumococo, recibirán 1 sola dosis de vacuna antineumocócica frente a 20 serotipos.
- Vacuna frente a Herpes Zóster:
  - Se administrarán 2 dosis (separadas como mínimo 8 semanas) a las personas nacidas a partir del 1 de enero de 1958 (cuando cumplan 65 años), y a las personas que cumplan 80 años (nacidos a partir del año 1944 cuando cumplan 80 años de edad)
- Vacuna frente a la gripe:
  - Se administra con periodicidad anual durante la temporada de circulación del virus de la gripe.
- Vacuna frente a COVID-19
  - Se administrará siguiendo las recomendaciones oficiales, cuando sea establecido.

#### 4.10 Protocolo de recomendaciones para la prevención lesiones en piel y partes blandas con riesgo de infección

Para prevenir no solo infecciones cutáneas causadas por bacterias, sino también aquellas potencialmente generadas por virus (como el del herpes zóster), hongos (específicamente *Candida spp.*) y parásitos (como el productor de la sarna), resulta esencial llevar a cabo una revisión frecuente de la piel en entornos con alto riesgo de infección. Este enfoque es particularmente pertinente en centros donde más del 50% de los residentes tengan un índice de Barthel elevado, así como en aquellos residentes en situaciones al final de la vida.

Además de la observación diaria para detectar posibles signos de úlceras por presión (UPP), es imperativo identificar de manera precoz a los residentes con factores predisponentes, tales como alteraciones en el estado mental, incontinencia, obesidad, desnutrición, hábito de fumar, movilidad reducida y deshidratación, entre otros. Es importante incidir en la prevención tanto de las lesiones por presión como de las lesiones por humedad. Asimismo, se debe vigilar de cerca cualquier signo de infección en las lesiones ya existentes.

Como complemento, se presenta la escala de Norton (Tabla 3), una herramienta que evalúa el riesgo que tiene un paciente de desarrollar UPP. Esta escala proporciona una guía valiosa para la identificación temprana de individuos con mayor propensión a desarrollar este tipo de lesiones cutáneas.

Tabla 3. Escala de Norton

Estado físico general	Estado mental	Actividad	Movilidad	Incontinencia	Puntos
Muy malo	Estuporoso/ coma	Encamado	Inmóvil	Urinaria y fecal	1
Pobre	Confuso	Sentado	Muy limitada	Urinaria o fecal	2
Mediano	Apático	Camina con ayuda	Disminuida	Ocasional	3
Bueno	Alerta	Ambulante	Total	Ninguna	4

Alto riesgo si el residente presenta entre 5 y 11 puntos - Riesgo evidente entre 12 y 14 puntos - Riesgo mínimo >14 puntos



Algunas recomendaciones para el cuidado de la piel incluyen: mantener la piel limpia y seca, de esta forma se limita la exposición de la piel a la humedad, la orina y las heces. Usar cremas de barrera de humedad para proteger la piel de la orina y las heces. Cambiar la ropa de cama y la ropa con la frecuencia necesaria. Prestar atención a los botones de la ropa y las arrugas en las sábanas que puedan irritar la piel y el cambio frecuente del pañal (al menos, 2 veces por turno).

#### **4.11 Protocolo de recomendaciones para la prevención y control de la infección gastrointestinal**

Las infecciones originadas por virus (como norovirus y rotavirus) y bacterias (incluyendo *Salmonella*, *Shigella* y *Campylobacter*) son una causa común de trastornos diarreicos en los residentes. Es destacable que la infección *C. difficile* es prevalente en esta población y está asociada al uso de antibióticos. En este contexto, resulta esencial tener en cuenta los ya citados PROA para garantizar la gestión adecuada de antibióticos en esta población [9]. La incidencia de *C. difficile* se convierte así en un indicador indirecto del uso o abuso de estos medicamentos.

La infección por *C. difficile* representa una causa significativa de diarrea grave en personas mayores, y la prevención de su transmisión sigue siendo un desafío importante en términos de seguridad del paciente e infecciones. El control del consumo de antibióticos es la medida más importante para prevenir la infección por *C. difficile*. Por lo tanto, es recomendable que todos los centros mantengan un registro de los residentes bajo tratamiento antibiótico, revisen la duración adecuada del tratamiento y eviten el uso empírico de antibióticos siempre que sea posible. Actualmente en nuestra Comunidad Autónoma estamos en fase de implementación de un PROA para RM.

Ante la detección de un caso de diarrea, se deben implementar medidas adicionales para prevenir la propagación de la infección. Estas incluyen la colocación de residentes con aislamiento de contacto (habitación individual, uso de guantes desechables, lavado de manos con agua y jabón para eliminar las esporas de *C. difficile*, ya que son resistentes a los alcoholes, y el uso de bata desechable si se espera contacto con el paciente o sus pertenencias). Se debe instruir al paciente y familiares sobre la realización de la higiene de manos, especialmente antes del salir de la habitación y cuando entren en contacto con sus excretas o material probablemente contaminado. En situaciones donde no se disponga de habitaciones de uso individual, se pueden considerar otras acciones, como la separación con mamparas o al menos una separación espacial (se recomienda una distancia mínima de 1 metro entre las camas, para reducir la posibilidad de compartir objetos entre el paciente "aislado". En todo caso, no deberían compartir el baño. Además, para minimizar la contaminación de la habitación del residente, es fundamental intensificar las medidas de limpieza y desinfección, especialmente en objetos o superficies que entran en contacto con las manos, utilizando productos clorados de uso sanitario a la concentración necesaria o a base de peróxidos.

#### **4.12 Protocolo de actuación ante brotes de infección nosocomial**

Los brotes se caracterizan por un aumento inusual de la incidencia de una enfermedad por encima de los niveles de referencia, y la vigilancia y control de estos eventos deben considerarse de alta prioridad. Un plan de gestión de brotes debe abordar diversos aspectos, que incluyen la elaboración de una definición de caso, la identificación activa de casos, el análisis del brote, la formulación de hipótesis sobre la transmisión, el diseño y evaluación de medidas de control, así como la notificación a las autoridades de Salud Pública.

Las infecciones respiratorias y gastrointestinales son las causas más frecuentes de brotes. En algunos casos, la detección de un solo caso puede desencadenar una respuesta del programa de prevención y control de infecciones. Entre los ejemplos de brotes en residencias se incluyen la gripe, tuberculosis, meningitis



meningocócica, infección por *Legionella* spp., norovirus, salmonelosis, infección de tejidos blandos por estreptococos del grupo A, hepatitis viral, sarna e infecciones causadas por patógenos resistentes a los antibióticos.

#### **4.13 Establecimiento convenio con la farmacia hospitalaria/comunitario en aquellas RM sin farmacia propia**

El artículo 6 del Real Decreto-ley 16/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejorar la calidad y seguridad de sus prestaciones, indica la obligatoriedad de establecer un servicio de farmacia hospitalaria propio en los centros de asistencia social que tengan cien camas o más en régimen de asistidos. No obstante, la Consejería responsable en materia de prestación farmacéutica de cada comunidad autónoma, podrá establecer acuerdos o convenios con los centros mencionados, eximiéndoles de dicha exigencia, siempre y cuando dispongan de un depósito de medicamentos vinculado al servicio de farmacia hospitalaria del hospital de la red pública que sea el de referencia en el área o zona sanitaria de influencia correspondiente.

#### **4.14 Protocolo de recomendaciones para la prevención y control de la infección ocular**

Los brotes de infecciones oculares en residencias para mayores, ya sean causados por patógenos bacterianos o víricos, están detalladamente descritos en la literatura [10]. Es esencial destacar la importancia de la prevención para salvaguardar la salud ocular y general de los residentes. En este sentido, se deben implementar medidas clave como la promoción de la higiene de manos tanto entre residentes como entre visitantes y cuidadores. Asimismo, se recomienda incorporar el lavado ocular de los párpados con agua como una práctica adicional para fortalecer la prevención de infecciones oculares.

#### **4.15 Prevención de la infección y aspectos relacionados con la salud bucal**

La atención a la salud e higiene oral emerge como un factor esencial en la reducción de infecciones, como la neumonía por aspiración [11]. Más allá de sus implicaciones directas, se ha evidenciado que la salud bucodental puede ejercer un impacto significativo en la salud integral y, en última instancia, se vincula de manera clara con la calidad de vida de las personas mayores. En este contexto, se aboga por el fortalecimiento de programas de salud bucodental en las residencias para mayores. Esto implica no solo proporcionar información relevante sobre el cuidado dental y su importancia a las personas mayores, sino también educar a sus cuidadores y familiares para identificar a tiempo enfermedades bucodentales y brindar un tratamiento adecuado.

Todo este planteamiento subraya la necesidad de establecer una relación estrecha entre las RM y los profesionales de la estomatología/odontología. La colaboración activa entre estos entornos asegura un abordaje más integral de la salud oral de los residentes, fomentando así un enfoque preventivo y terapéutico que contribuya al bienestar general de la población anciana.

## **5.- Recogida de datos**

La implementación de la vigilancia es crucial para la detección oportuna de brotes, variaciones en las tasas de infección y otros eventos que requieran intervenciones de control de la infección, incluyendo la necesidad de formación adicional o educación del personal. Los elementos esenciales de un sistema de vigilancia comprenden un mecanismo para la recopilación de datos, un calendario y un procedimiento para su evaluación, difusión de resultados y mecanismos de actuación y seguimiento. El análisis continuo de los



patrones de enfermedad a lo largo del tiempo puede arrojar luz sobre la eficacia de las modificaciones en las prácticas y políticas de control de la infección.

La obtención de datos de vigilancia puede realizarse mediante la revisión periódica de historias clínicas, informes de laboratorio y otros registros pertinentes. La vigilancia del cumplimiento de las medidas de control de la infección, como el seguimiento de indicadores de proceso que incluyen la higiene de manos, el cuidado de los catéteres y las tasas de vacunación de empleados y residentes, constituye otro componente de la prevención y control de la infección.

La frecuencia de revisión de datos debe ajustarse según el tamaño y la naturaleza de la instalación. En CM con un mayor riesgo de infección nosocomial (Riesgo alto), se sugiere una revisión mensual, mientras que los centros con menor riesgo podrían ser evaluados trimestral (Riesgo intermedio) o semestralmente (Riesgo bajo).

La información relativa a las tendencias debe ser comunicada a las unidades y al personal, acompañada de planes de acción y un riguroso seguimiento. Esta serie de datos puede derivarse en un programa de datos individual y un programa de datos institucionales. A continuación, presentamos recomendaciones clave para ambos programas.

## 5.1 Programa de vigilancia individual: Recogida de datos en distintos momentos

### Al ingreso

Es imprescindible mantener una historia clínica para cada residente, abordando aspectos clave como una evaluación geriátrica completa al momento del ingreso, detalles sobre tratamientos farmacológicos, y una evaluación social y médica exhaustiva para posibilitar una evaluación global integral de cada residente.

Por consiguiente, al ingresar a una residencia, junto con la creación del Plan Individual de Atención (PIA) elaborado por el equipo interdisciplinario del centro.

### El expediente debería contener la siguiente información:

1. Verificación del calendario de vacunación actualizado para adultos.
2. Registro detallado de episodios de infección, ingresos hospitalarios y uso de antibióticos por cada individuo. En el caso de personas con infecciones manejadas en la residencia, se debe documentar diariamente, al menos:
  - Temperatura, tensión arterial, frecuencia cardíaca y saturación de oxígeno.
  - Presencia de catéter vesical.
  - Presencia de catéter venoso.
  - Presencia de heridas o lesiones por presión o humedad.
  - Presencia de diarrea (>3 deposiciones/24 horas).
  - Uso de antibióticos ( $\geq 1$ ).
  - Tipo de infección.

En el Anexo 2 puede consultarse una hoja modelo de recogida de datos.

### En situaciones especiales después de un ingreso hospitalario



No existen datos en la literatura que respalden la obligatoriedad de llevar a cabo una búsqueda sistemática de colonización por bacterias multi-resistentes (MR) en instituciones destinadas al cuidado de personas mayores. No obstante, puede ser prudente registrar las infecciones ocasionadas por microorganismos MR y anotar el estado de portador en todos los residentes que regresen de una hospitalización que haya superado las 24 horas (consultar Anexo 1: Hoja de Traslado de Residentes). En este contexto, definimos como microorganismos MR a los siguientes: Enterobacterias productoras de Beta-lactamasas de espectro ampliado (BLEA), Enterobacterias productoras de Carbapenemasas, *Pseudomonas aeruginosa* MR, *Acinetobacter baumannii* MR y *Stenotrophomonas maltophilia* MR, *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (MRSA), *Enterococcus* resistente a *Vancomicina* (ERV) y *C. difficile*, aunque en este último caso no constituye genuinamente un microorganismo multirresistente.

De forma general, ningún centro debería negar un ingreso basándose en el estado de colonización por un microorganismo multirresistente, en estos casos se deberán gestionar de manera adecuada los cuidados para minimizar el riesgo de transmisión.

## 5.2 Programa de recogida de datos de la institución

Como previamente se ha señalado, la recopilación, análisis y evaluación de estos datos posibilitan la detección de problemas de infección nosocomial y la búsqueda de soluciones, cuya eficacia puede ser registrada.

Reconociendo la diversidad en dimensiones y recursos entre las distintas instituciones, es comprensible que este programa no puede ser uniforme para todas ellas. A continuación, se proporciona una lista de parámetros y recomendaciones, adaptadas al riesgo de infección nosocomial en las RM, que deberían ser implementadas por estas instituciones.

Tabla 4. Recomendaciones para la recogida de datos de las instituciones

Parámetro	Institución	Descripción
Ingreso hospitalario	Todas*	Días hospitalización / días totales
Incidencia acumulada (IA) sondaje vesical	Riesgo alto y medio	# residentes sondados / # total residentes
IA infección de piel y partes blandas (IPPB)	Riesgo alto y medio	# residentes IPPB / # total residentes
IA tratamiento antibiótico (ATB)	Todas*	# residentes ATB / # total residentes
IA diarrea	Todas*	# residentes diarrea / # total residentes
Infección respiratoria (IR)	Todas*	IR remitidas al hospital / total IR



## 6.- Bibliografía

1. Bouza E, Asensio Á, Navarro G, Benito A, Oliveros M, Médico Residencia Los Nogales-Pacífico D. Guía de recomendaciones para la prevención de la infección sociosanitaria en las residencias de mayores. EIDON Rev española bioética [Internet]. 2023;230001(59):92–135. Available from: <https://www.revistaeidon.es/index.php/revistaeidon/article/view/202>
2. Amblàs-Novellas J, Santauegènia SJ, Vela E, Clèries M, Contel JC. What lies beneath: a retrospective, population-based cohort study investigating clinical and resource-use characteristics of institutionalized older people in Catalonia. BMC Geriatr [Internet]. 2020; 20(1):187. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12877-020-01587-8>
3. Normativa de Residencias en España (2020) [Internet]. Available from: [https://www.segg.es/media/descargas/Cuadro\\_resumen\\_SEGG\\_Normativa\\_Residencias\\_Rev.17junio2020.pdf](https://www.segg.es/media/descargas/Cuadro_resumen_SEGG_Normativa_Residencias_Rev.17junio2020.pdf)
4. Gobierno de La Rioja. Decreto 27/1998, De 6 De Marzo, Por El Que Se Regulan Las Categorías Y Requisitos Específicos, De Los Centros Residenciales De Personas Mayores En La Rioja. :1–27. Available from: <https://ias1.larioja.org/cex/sistemas/GenericoServlet?servlet=cex.sistemas.dyn.portal.ImgServletSis&code=oumCvWlgBUF6lChv9ZDgP%2FhXhSM%2FFmcHLOk7SvSVKtgH5h3TVkJMOglAFw6X7XOoxVWa9cUmjPqO%0AfpOOfxnGsyN%2B66VfV1pP>
5. Residential Facilities, Assisted Living, and Nursing Homes [Internet]. 2017. Available from: <https://www.nia.nih.gov/health/assisted-living-and-nursing-homes/long-term-care-facilities-assisted-living-nursing-homes>
6. Organización Mundial de la Salud. Your Moments for Hand Hygiene. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/protocol-point-prevalence-surveys-healthcare-associated-infections-4-0>
7. ECDC. Protocol for point prevalence surveys of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European long-term care facilities [Internet]. Ecdc. 2023. Available from: [www.ecdc.europa.eu](http://www.ecdc.europa.eu)
8. Carvajal Monterrosa AB. La educación a lo largo de toda la vida. Iberoamericadiivulgación [Internet]. 2015;2019–21. Available from: <https://www.oei.es/historico/divulgacioncientifica/?La-educacion-a-lo-largo-de-toda-la>
9. Peñalva G, Crespo-Rivas JC, Guisado-Gil AB, Rodríguez-Villodres Á, Pachón-Ibáñez ME, Cachero-Alba B, et al. Clinical and Ecological Impact of an Educational Program to Optimize Antibiotic Treatments in Nursing Homes (PROA-SENIOR): A Cluster, Randomized, Controlled Trial and Interrupted Time-Series Analysis. Clin Infect Dis an Off Publ Infect Dis Soc Am. 2023 Mar;76(5):824–32.
10. Domínguez-Berjón MF, Hernando-Briongos P, Miguel-Arroyo PJ, Echevarría JE, Casas I. Adenovirus transmission in a nursing home: analysis of an epidemic outbreak of keratoconjunctivitis. Gerontology. 2007;53(5):250–4.
11. Scannapieco FA. Poor Oral Health in the Etiology and Prevention of Aspiration Pneumonia. Clin Geriatr Med. 2023 May;39(2):257–71.



**Anexo 1.** Hoja de traslado de pacientes. Extraído de Bouza y cols.

APellidos	NOMBRE	FECHA DE NACIMIENTO	HISTORIA CLÍNICA
Centro al que se deriva		Unidad a que se deriva	Teléfono
Centro de procedencia	Nombre de Centro	Teléfono	E-mail
Centro de Procedencia	Nombre Contacto	Teléfono	E-mail
Enfermera Unidad			
Médico			
Director			
Control de Infección			
¿Tiene la persona actualmente una infección, colonización O un historial de cultivo positivo de un organismo multirresistente (MDRO) u otro organismo infeccioso potencialmente transmisible?	Colonización o Historia	Infección activa o tratamiento	
Staphylococcus aureus Resistente a Meticilina (SARM)	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> SI	
Enterococcus Resistente a Vancomicina (ERV)	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> SI	
Clostridioides difficile	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> SI	
Acinetobacter multi-resistente	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> SI	
Enterobacteriaceae (e.g., E. coli, Klebsiella, Proteus) Productor de Beta-lactamasa de espectro extendido (BLEE)	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> SI	
Enterobacteriaceae Resistente a Carbapenmicos (CRE)	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> SI	
Pseudomonas aeruginosa, multi-resistente	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> SI	
Candida auris	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> SI	
Otros, (ej. Escabiosis, norovirus, influenza):			
Marque, si tiene alguno de los siguientes			
<input type="checkbox"/> Tos (Fecha inicio: / / )	<input type="checkbox"/> Vía Central/PICC (Fecha inicio: / / )		
<input type="checkbox"/> Diarrea (Fecha inicio: / / )	<input type="checkbox"/> Catéter Hemodiálisis (Fecha inicio: / / )		
<input type="checkbox"/> Vómitos (Fecha inicio: / / )	<input type="checkbox"/> Sonda urinaria (Fecha inicio: / / )		
<input type="checkbox"/> Incontinencia urinaria o fecal	<input type="checkbox"/> Catéter suprapúbico (Fecha inicio: / / )		
<input type="checkbox"/> Herida abierta que requiera cura	<input type="checkbox"/> Gastrostomía percutánea ( Fecha inicio: / / )		
<input type="checkbox"/> Drenaje (origen):	<input type="checkbox"/> Traqueostomía		





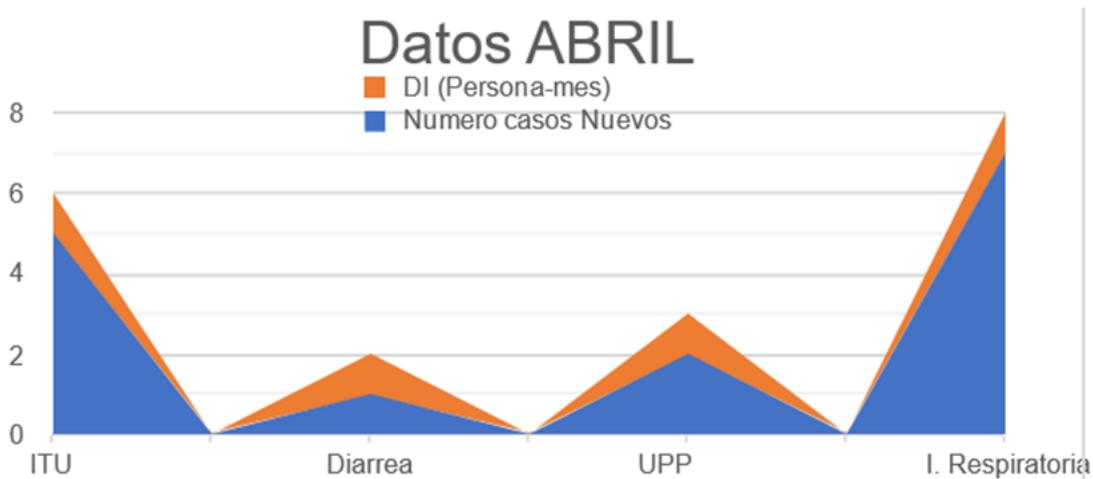
### Anexo 3. Recogida de datos de la Institución

Cálculo Incidencia Acumulada (IA) y Densidad de Incidencia (DI)		
Nombre del Centro:	Días de Observación:	
Número total de camas:	Nº Total Residentes:	(%) Ocupación:
Total Personal Médico:	Total Personal Enfermería:	
Número Total Residentes Sondados:		
IA Sondaje Vesical (# Residentes sondados / # Total Residentes):		
DI Sondaje (1- [ IA / (Días observación x Total Residentes)]):		
Número Total Residentes con lesiones por presión y/o humedad:		
IA Lesiones por presión y/o humedad (# Residentes con lesiones por presión y/o humedad / # Total Residentes) :		
DI Lesiones por presión y/o humedad (1- [ IA / (Días observación x Total Residentes)]):		
Número Total Residentes en tratamiento Antibiótico:		
IA ATB (# Residentes ATB / # Total Residentes):		
DI ATB (1 - [ IA / Días observación x Total Residentes]):		
Número Total Residentes con Diarrea:		
IA Diarrea ( # Residentes Diarrea / # Total Residentes):		
DI Diarrea ( 1 - [ IA / ( Días observación x Total Residentes )]):		



**Anexo 4.** Hoja electrónica de datos

<b>Institución</b>							
<b>Número total de residentes</b>	100						
<b>Días de observación</b>	30						
<b>Tipos de cuidados proporcionados</b>	Básicos						
	ITU		Diarrea		UPP		Respiratoria
<b>Número de casos nuevos</b>	5		1		2		7
<b>Número total de personas</b>	100		100		100		100
<b>Período</b>	30		30		30		30
<b>IA</b>	0.05		0.01		0.02		0.07
<b>DI</b>	0.00166667		0.00033333		0.00066667		0.00233333
<b>DI ( persona-mes)</b>	0.99833333		0.99966667		0.993333		0.99766667





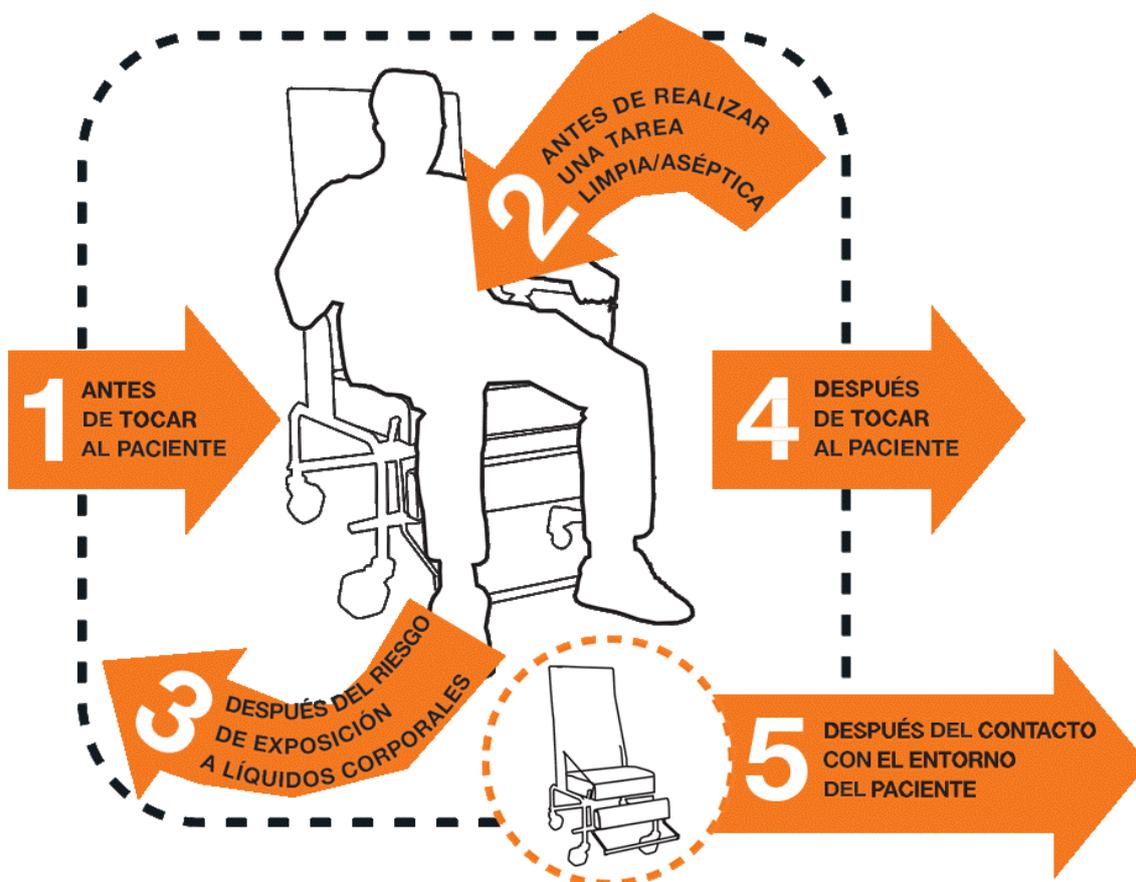
### Anexo 5. Listado telefónico de contactos

<b>Institución</b>	<b>Teléfono</b>	<b>Personas de contacto</b>
Hospital de referencia		
Farmacia Hospitalaria de referencia		
Centro de Salud de referencia		
Laboratorio de Microbiología de referencia		
Contacto PROA		
Salud Pública		
Trabajo Social		
Enfermera / Gestora de Casos de Residencia		
Farmacia Comunitaria de referencia		



## Anexo 6. OMS. LOS CINCO MOMENTOS DE HIGIENE DE MANOS.

### SUS 5 MOMENTOS PARA LA HIGIENE DE MANOS



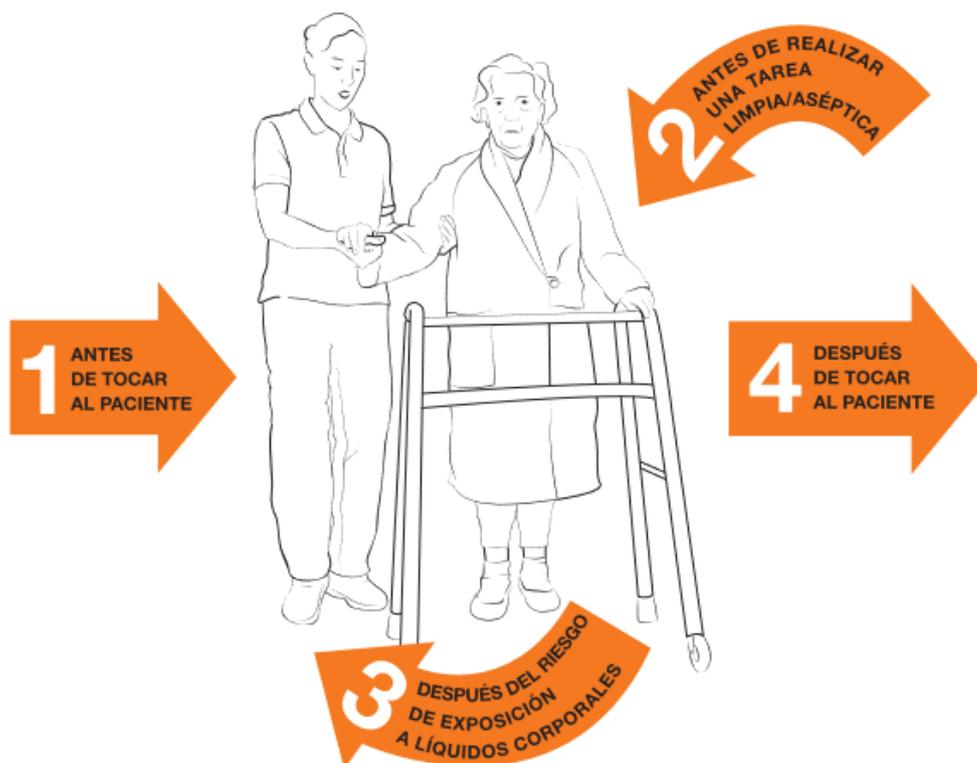
1.- Antes de tocar al paciente	<b>¿Cuándo?</b> Lávese las manos antes de tocar al paciente cuando se acerque a él. <b>¿Por qué?</b> Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que tiene usted en las manos
2.- Antes de realizar una tarea limpia/aséptica	<b>¿Cuándo?</b> Lávese las manos inmediatamente antes de realizar una tarea limpia/aséptica. <b>¿Por qué?</b> Para proteger al apaciente de los gérmenes dañinos que podrían entrar en su cuerpo, incluidos los gérmenes de propio paciente
3.- Después del riesgo de exposición a líquidos corporales	<b>¿Cuándo?</b> Lávese las manos inmediatamente después de un riesgo de exposición a líquidos corporales (y tras quitarse los guantes) <b>¿Por qué?</b> Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente
4.- Después de tocar al paciente	<b>¿Cuándo?</b> Lávese las manos después de tocar a un paciente y la zona que lo rodea, cuando se aleje del costado del paciente <b>¿Por qué?</b> Para proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente
5.- Después del contacto con el entorno del paciente	<b>¿Cuándo?</b> Lávese las manos después de tocar cualquier objeto o mueble del entorno inmediato del paciente, cuando lo deje (o incluso aunque no haya tocado al paciente). <b>¿Por qué?</b> Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente



## Anexo 7. OMS. HIGIENE DE MANOS EN RESIDENCIAS GERIÁTRICAS

Póster de la OMS sobre las indicaciones para la higiene de las manos en situaciones de la asistencia sanitaria en una residencia geriátrica.

# Tus Momentos para la Higiene de Manos Residencia Geriátrica



<b>1</b> ANTES DE TOCAR AL PACIENTE	<p><b>¿CUÁNDO?</b> Lávese las manos antes de tocar al paciente cuando se acerque a él.</p> <p><b>¿POR QUÉ?</b> Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que tiene usted en las manos.</p>
<b>2</b> ANTES DE REALIZAR UNA TAREA LIMPIA/ASÉPTICA	<p><b>¿CUÁNDO?</b> Lávese las manos inmediatamente antes de realizar una tarea limpia/aséptica.</p> <p><b>¿POR QUÉ?</b> Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que podrían entrar en su cuerpo, incluidos los gérmenes del propio paciente.</p>
<b>3</b> DESPUÉS DEL RIESGO DE EXPOSICIÓN A LÍQUIDOS CORPORALES	<p><b>¿CUÁNDO?</b> Lávese las manos inmediatamente después de un riesgo de exposición a líquidos corporales (y tras quitarse los guantes).</p> <p><b>¿POR QUÉ?</b> Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.</p>
<b>4</b> DESPUÉS DE TOCAR AL PACIENTE	<p><b>¿CUÁNDO?</b> Lávese las manos después de tocar al paciente, al final de la consulta o cuando ésta sea interrumpida.</p> <p><b>¿POR QUÉ?</b> Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.</p>



## Anexo 8. OMS. LAVADO DE MANOS CON AGUA Y JABÓN

# ¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

**0** Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



Mójese las manos con agua;



Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



Frótese las palmas de las manos entre sí;



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



Enjuáguese las manos con agua;



Séquese con una toalla desechable;



Sírvase de la toalla para cerrar el grifo;



Sus manos son seguras.



Organización  
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente

UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES

Clean Your Hands



Anexo 9. OMS. LAVADO DE MANOS CON SOLUCIÓN HIDROALCOHÓLICA

# ¿Cómo desinfectarse las manos?

¡Desinfectese las manos por higiene! Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias

**⌚ Duración de todo el procedimiento: 20-30 segundos**



**1a** Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies;



**1b** Frótese las palmas de las manos entre sí;



**2** Frótese las palmas de las manos entre sí;



**3** Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



**4** Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



**5** Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



**6** Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



**7** Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



**8** Una vez secas, sus manos son seguras.



Organización  
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente

UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES

Clean Your Hands