



versión digital
ISSN: 1578-7516



Hospital Virgen de la Concha
Hospital Provincial
Hospital Comarcal de Benavente

COMPLEJO ASISTENCIAL DE ZAMORA

Unidad de Calidad
www.calidadzamora.com



NuevoHospital

Vol. V - Nº 8 - Año 2005 - Nº edición: 102

Publicado el 26 de abril de 2005

UNIDAD DE CARDIOLOGÍA



**HOSPITAL
VIRGEN DE LA CONCHA
ZAMORA**

NuevoHospital
Unidad de Calidad
Hospital Virgen de la Concha
Avda. Requejo 35
49022 Zamora
Tfno. 980 548 200
www.calidadzamora.com

Periodicidad: irregular
Editor: Hospital Virgen de la Concha. Unidad de Calidad
Coordinación Editorial: Rafael López Iglesias (Director Gerente)
Dirección: Jose Luis Pardal Refoyo (Coordinador de Calidad)
Comité de Redacción:
Isabel Carrascal Gutiérrez (Supervisora de Calidad)
Teresa Garrote Sastre (Unidad de Documentación)
Carlos Ochoa Sangrador (Unidad de Investigación)
Margarita Rodríguez Pajares (Grupo de Gestión)
ISSN: 1578-7516

©Hospital Virgen de la Concha. Unidad de Calidad. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida sin la autorización por escrito de los propietarios.

PRÓLOGO

- Con esta Guía, que va dirigida al paciente que ha ingresado por haber sufrido un episodio de Isquemia Coronaria y es dado de alta, queremos ofrecer una información de lo que es su enfermedad, las causas que la originan, los medios diagnósticos y terapéuticos de que disponemos, así como unos consejos prácticos sobre su vida cotidiana tras el episodio isquémico.
 - Nuestra intención es que le sea útil para conocer mejor su enfermedad, y complete y haga más comprensibles las medidas de tratamiento y prevención que sus médicos y enfermeras le han indicado durante el ingreso.
-

INDICE

- **INTRODUCCIÓN**
 - ✓ ¿Qué es el corazón? ¿Quién lo alimenta? ¿Por qué enferma?
- **FACTORES DE RIESGO**
 - ✓ ¿Qué son los Factores de riesgo? ¿Cuáles podemos modificar?
- **ENFERMEDAD CORONARIA**
 1. ¿Qué es la angina de pecho?
 2. ¿Qué es el infarto de miocardio?
- **CONSEJOS PRÁCTICOS**
 1. ¿Qué hacer ante una crisis de dolor en el pecho?
 2. Tratamiento farmacológico
 3. Dieta
 4. Ejercicio físico
 5. Relaciones sexuales
- **PRUEBAS DIAGNÓSTICAS**
 1. Analítica, radiología, electrocardiograma.
 2. Ecocardiografía. Ecografía de estrés farmacológico
 3. Prueba de esfuerzo
 4. Coronariografía
- **TERAPÉUTICAS "INVASIVAS"**
 1. Angioplastia, Stent
 2. Cirugía de revascularización coronaria
- **ALGUNAS DUDAS FRECUENTES**

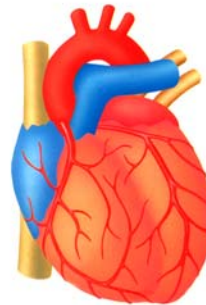
INTRODUCCIÓN

□ ¿QUÉ ES EL CORAZÓN?

Es un músculo que impulsa la sangre a través de las arterias a todos los órganos del cuerpo, aportándoles el oxígeno y las sustancias nutritivas necesarias para su funcionamiento.

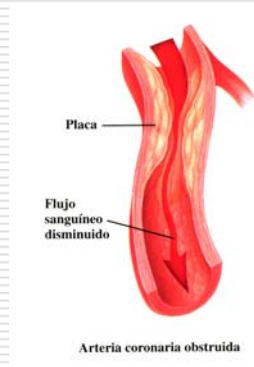
□ ¿QUIÉN ALIMENTA AL CORAZÓN?

La sangre llega al músculo cardiaco a través de las Arterias Coronarias, izquierda y derecha, que se originan en la Aorta y se ramifican para llegar a todas las fibras cardiacas.



❑ ¿POR QUÉ ENFERMA EL CORAZÓN?

- ❑ Porque enferman sus arterias.
- ❑ En las paredes de las arterias coronarias se depositan materiales grasos y calcio, formando placas que estrechan la luz, dificultando el paso de la sangre y limitando por lo tanto la llegada de oxígeno y nutrientes a una zona del corazón.
- ❑ Cuando esto ocurre aparece la enfermedad denominada **CARDIOPATÍA ISQUÉMICA** y sus complicaciones, los **SÍNDROMES CORONARIOS AGUDOS**.



FACTORES DE RIESGO

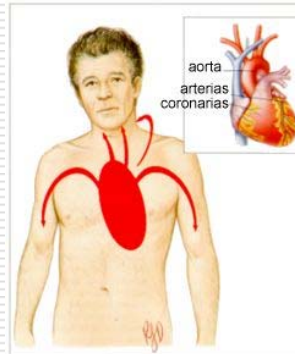
Son factores que se asocian a una mayor frecuencia de aparición de Enfermedades Coronarias. Pueden ser:

- ❑ **MODIFICABLES**
 - Hipertensión Arterial.
 - Tabaco.
 - Aumento de Colesterol en sangre.
 - Diabetes.
 - Inactividad física.
 - Obesidad.
- ❑ **NO MODIFICABLES**
 - Genéticos o Hereditarios
 - Edad avanzada
 - Sexo masculino



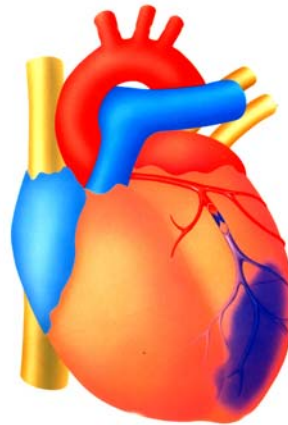
¿QUÉ ES LA ANGINA DE PECHO?

- Es una sensación de opresión o de dolor que generalmente aparece en el centro del pecho y a veces se irradia hacia a los brazos, el cuello, la espalda o la mandíbula; es de intensidad progresiva y de duración limitada (pocos minutos).
- Este dolor suele aparecer en momentos de actividad física, estados de nerviosismo y de ansiedad. También tras una comida copiosa. Son situaciones todas ellas que aumentan la necesidad de oxígeno del corazón que, debido a la estrechez de las arterias coronarias, no le llega adecuadamente. En raras ocasiones el dolor puede aparecer en reposo.
- La opresión suele desaparecer con el reposo y con la toma de nitroglicerina sublingual.
- Las características del dolor, su localización e intensidad pueden variar de unas personas a otras.



¿QUÉ ES EL INFARTO DE MIOCARDIO?

- Un infarto es la muerte por isquemia de una parte del músculo cardíaco.
- Se produce cuando la luz de una arteria coronaria se obstruye de forma súbita por un trombo, dejando de aportar oxígeno y nutrientes a una zona del corazón.
- Se manifiesta como un dolor semejante al de la angina de pecho, pero de mayor intensidad y duración y con frecuencia acompañado de sudoración, náuseas y vómitos.
- La gravedad del infarto depende sobre todo de la cantidad de músculo cardíaco que se necrosa, lo que está en relación con el lugar donde se produce la obstrucción.
- Afortunadamente el corazón tiene una capacidad de reserva importante y después de la mayoría de los infartos de miocardio el músculo cardíaco que permanece sano, realiza el trabajo de bomba necesario para que el paciente pueda llevar una vida normal.



CONSEJOS PRÁCTICOS

❑ ¿Qué hacer ante una crisis de dolor en el pecho?

- ❑ No siempre el dolor de pecho es debido a una insuficiencia coronaria. Si ha tenido previamente dolores que han sido calificados como coronarios, muy probablemente sabrá reconocerlos.
- ❑ Ante la duda, el dolor o molestia en el pecho en un paciente con antecedentes de enfermedad coronaria debe de considerarse de origen cardiaco.
- ❑ Lo primero que debe hacerse es suspender la actividad que esté realizando (pararse, sentarse o tumbarse). No se ponga nervioso ni pierda la calma.



❑ ¿Cómo administrar la nitroglicerina sublingual?

- ❑ Si el dolor u opresión es en reposo o no cede al interrumpir el esfuerzo, debe ponerse un comprimido, o administrarse una dosis de nitroglicerina sublingual en spray, se llama Vernies o Cafinitrina y pertenece al grupo de medicamentos llamados Nitratos de acción corta.
- ❑ Es recomendable tomarlo sentado y cuanto antes, no espere que el dolor ceda espontáneamente.
- ❑ Si el dolor persiste puede tomar hasta tres pastillas con intervalos de cinco minutos; si a pesar de ello no desaparece deberá acudir al servicio de urgencias más cercano o avisar a emergencias 112.
- ❑ La toma de nitroglicerina puede bajar la tensión y producir mareos, debilidad y dolor de cabeza.
- ❑ Debe llevar siempre consigo el spray o los comprimidos, (no los saque de su caja: el aire hace que pierdan eficacia).
- ❑ Debe cambiarse el envase cada seis meses una vez abierto.



❑ TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Usted recibirá al alta, un informe médico en el que se le indicará la medicación que debe tomar con sus correspondientes horarios.

Esta medicación es fundamental para evitar nuevos episodios de angina y posibles infartos de miocardio.

- ❑ **Parches transdérmicos de nitroglicerina** Deben ponerse en una zona sin vello cambiando de sitio cada día
- ❑ No olvidarse de retirarlo a las horas indicadas.



❑ Dieta

La prevención empieza en la mesa.

Una dieta sana no implica pasar privaciones:

La dieta mediterránea, abundante en frutas y verduras frescas, se ha convertido en el modelo de alimentación ideal al demostrarse que además de su exquisito sabor, variedad y equilibrio calórico, colabora en la prevención de las enfermedades coronarias.



ALIMENTOS	CONSUMO DIARIO	CONSUMO MODERADO (2-3 VECES POR SEMANA)	CONSUMO MUY ESPORÁDICO
CEREALES	Pan, arroz, pastas, maíz, harinas, cereales y galletas.	Pastas italianas con huevo, bollería y galletas preparadas con aceite de oliva y semillas.	Bollería: croissants, ensaimadas, magdalenas. Bollería industrial.
FRUTAS, HORTALIZAS Y LEGUMBRES	Fruta y verduras frescas.	Aguacate, aceitunas, patatas fritas en aceite de oliva y semillas.	Patatas chips, verduras frita y coco.
HUEVOS, LECHE Y DERIVADOS	Leche desnatada y derivados. Clara de huevo.	Queso fresco o con bajo contenido graso. Leche y yogurt semi-desnatado. Huevos enteros, un máximo de 3 a la semana.	Leche entera, nata, cremas y flanes. Quesos duros muy grasos.
PESCADOS Y MARISCO	Pescado blanco, pescado azul, atún en conserva. Almejas, chirlas y ostras.	Bacalao salado, sardinas y caballa en conserva. Calamares, mejillones, gambas, langostinos y cangrejos.	Huevas, pescados fritos en aceites o grasas no recomendadas.
CARNES	Pollo y pavo sin piel. Conejo.	Vaca, buey, ternera, cordero, cerdo y jamón (partes magras). Salchichas de pollo y ternera.	Embutido, beicon, hamburguesas y salchichas. Visceras, pato, ganso y patés.
ACEITES Y GRASAS	Aceite de oliva.	Aceites de semillas y margarina.	Mantequillas, margarina sólida, mantequilla de cerdo, tocino y aceites de palma y coco.
POSTRES	Mermeladas, miel y azúcar. Repostería casera preparada con leche descremada. Sobretes.	Flan sin huevo, caramelos, turrón y mazapán. Bizcochos caseros. Dulces hechos con aceites de oliva y semilla.	Chocolate y pastelería. Postres que contengan leche entera, huevo, nata y mantequilla. Tartas comerciales.
FRUTOS SECOS	Almendras, avellanas, castañas, nueces, pipas de girasol sin sal, dátiles y ciruelas pasas.	Cacahuetes.	Cacahuetes salados. Coco y pipas de girasol saladas.
ESPECIAS Y SALSAS	Sofritos, pimienta, mostaza, hierbas, vinagre y alioli.	Mayonesa y bechamel.	Salsas hechas con mantequillas, margarina, leche entera y grasas animales.
BEBIDAS	Agua mineral, refrescos sin azúcar, zumos naturales e infusiones. Café, té < 3 x día.	Refrescos azucarados.	

❑ Ejercicio físico

- ❑ Controla la obesidad.
- ❑ Reduce el colesterol.
- ❑ Mejora la circulación venosa.
- ❑ Controla la diabetes.
- ❑ Ayuda a dejar de fumar.
- ❑ Mejora la capacidad pulmonar.
- ❑ Mejora la capacidad física.
- ❑ Menor trabajo del corazón para un mismo nivel de esfuerzo.
- ❑ Controla la frecuencia cardiaca y la tensión arterial para un mismo nivel de ejercicio.
- ❑ Mejora la ansiedad, la depresión y aumenta la seguridad en sí mismo .



❑ ¿Qué actividad es la más recomendable?

Se recomienda treinta minutos de ejercicio físico moderado diario. Los más adecuados son: andar, montar en bicicleta y nadar (evitando agua fría). También se puede realizar en dos periodos de quince minutos a lo largo del día.

La idea clásica de que el reposo prolongado es absolutamente necesario en toda persona que ha sufrido un ataque cardíaco, está abandonada.

❑ ¿Cuándo puedo comenzar a realizar actividad deportiva?

Los ejercicios de marcha o sobre bicicleta se pueden realizar después de la segunda semana del episodio agudo del infarto, mientras que la actividad deportiva que usted elija la comenzará a partir del segundo mes.

❑ ¿Con que frecuencia puedo realizar ejercicio?

1ª Semana: Camine libremente por casa, suba con cautela las escaleras.

Empiece a salir a la calle.

2ª Semana: Paseos de no más de 15-20 minutos.

3ª Semana: Aumente moderadamente los paseos y su actividad habitual.

4ª Semana: Puede ir introduciendo una actividad nueva.

Durante el primer mes después del infarto, podrá caminar al menos una hora diaria.

Esto son indicaciones generales, cada caso concreto será valorado por su médico.

❑ Relaciones sexuales

❑ La mayoría de los pacientes coronarios pueden mantener una actividad sexual normal.

❑ Tras un infarto de miocardio se puede reanudar la actividad sexual a la 2ª o 3ª semana del alta hospitalaria.

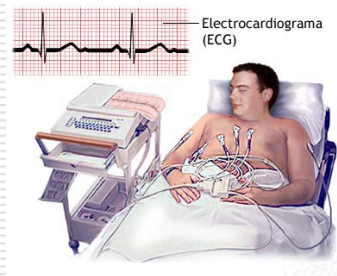
❑ Si en alguna ocasión presenta dolor en pecho deténgase y tome un comprimido de nitroglicerina; si se siente más tranquilo tome un comprimido de nitroglicerina diez minutos antes de la relación.



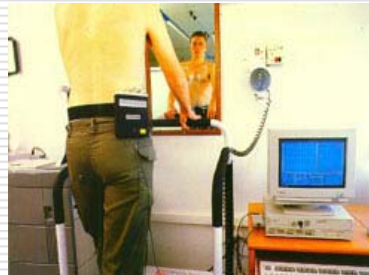
PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

Sus médicos le solicitarán algunas de las siguientes pruebas en función de sus características. No todos los pacientes necesitan de todas ellas, ni es mejor ni peor hacer unas que otras (**depende de su caso particular**).

- ❑ **Análisis de sangre:** Valoran si existe anemia, cómo está su azúcar, su colesterol y otros parámetros de importancia.
- ❑ **Radiografía de tórax:** Comprueba el tamaño del corazón y estado de sus pulmones.
- ❑ **Electrocardiograma:** registra las ondas eléctricas que genera el corazón. Muestra el ritmo y diversos trastornos.
- ❑ **Ecocardiograma:** Es una de las técnicas más útiles para evaluar el movimiento del corazón y el estado de las válvulas cardiacas.

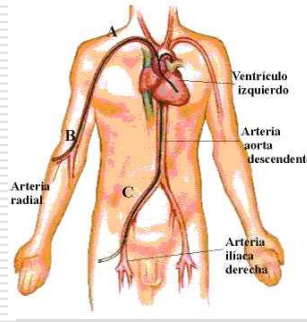


- ❑ **Registro de Holter:** Recoge de forma continuada la actividad eléctrica del corazón durante 24 horas.
- ❑ **Ergometría (prueba de esfuerzo):** Consiste en incrementar de forma controlada su frecuencia cardiaca mediante un ejercicio físico. Se realiza sobre una cinta rodante conectada a un electrocardiógrafo.
- ❑ **Ecografía de estrés:** Consiste en la realización de un estudio ecográfico durante la administración de medicamentos que aumentan el trabajo del corazón, para poder estudiar como se comporta el corazón sometido a mayor esfuerzo.



❑ Cateterismo Cardiaco

- ❑ Se realiza introduciendo unos catéteres por una arteria de la ingle o del brazo hasta el corazón.
- ❑ Este procedimiento se lleva cabo bajo control radiológico en el *Laboratorio de Hemodinámica*, inyectando un contraste para rellenar las cavidades del corazón y las arterias coronarias.
- ❑ Así podemos saber si las arterias coronarias son normales o tienen lesiones y cómo son éstas, y puede ayudarnos a decidir el mejor tratamiento.



TERAPÉUTICAS "INVASIVAS"

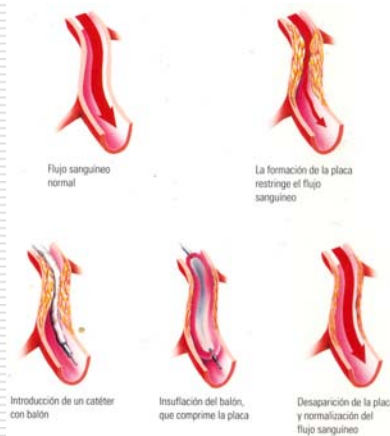
❑ Angioplastia coronaria

- ❑ Consiste en la introducción de un catéter especial para dilatar aquellas zonas de las arterias coronarias que presentan lesiones obstructivas graves. Existen dos procedimientos básicos:

La dilatación con balón: que consiste en hinchar con alta presión un globo que rompe la placa de ateroma y mejora la permeabilidad de la arteria.

La implantación de un Stent intracoronario.

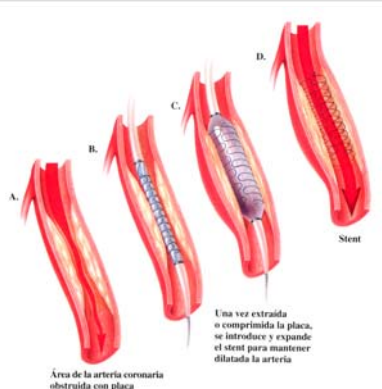
- ❑ En algunos casos la angioplastia se realiza en el momento del primer cateterismo. Pero esto no siempre es posible ni conveniente y a menudo se realiza en un segundo momento, transcurridos unos días.



☐ Stent intracoronario

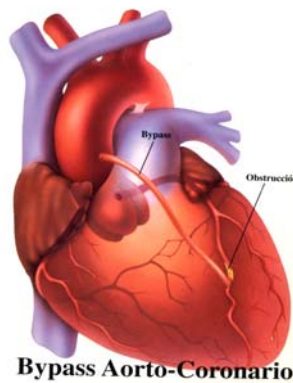
Consiste en colocar en el lugar de la lesión un "muelle" de metal que al expandirse rompe la placa de ateroma, manteniendo abierta la arteria y dificultando que vuelva a cerrarse su luz.

En ocasiones el *stent* se implanta después de dilatar el vaso con el globo-balón y en otros casos se coloca directamente.



☐ Cirugía de revascularización coronaria (bypass)

- ☐ Es un medio de *puentear* la zona obstruida, de forma que la sangre que no puede pasar normalmente por la arteria lesionada se desvía por el injerto-puente y llega hasta territorios que antes padecían isquemia (falta de oxígeno por carencia de riego).
- ☐ Los puentes tradicionales se hacen con vena safena, que se extrae de la pierna del paciente. El trozo de vena se une a la arteria aorta, por un lado, y a la arteria coronaria dañada por el otro. Actualmente se emplean la arteria mamaria interna y la arteria radial.



ALGUNAS DUDAS FRECUENTES

❑ **¿Qué tipo de vida podré realizar?**

Lo habitual es que los pacientes coronarios puedan realizar un ritmo normal de vida, pero en cada caso individual sus médicos le indicarán el tipo de vida adecuado.

❑ **¿Podré volver a trabajar?**

La mayoría de los enfermos coronarios pueden volver a su trabajo habitual (y es lo conveniente para ellos), pero dependerá de las características del mismo y del resultado de las pruebas realizadas. Lo habitual es que se reincorporen a su trabajo a los 2 - 3 meses del episodio agudo.

❑ **¿Puedo conducir automóviles?**

Los conductores normales pueden volver a conducir pasadas 6 semanas del cuadro agudo, comenzando con viajes cortos y acompañados. Debe acostumbrarse a una conducción sosegada.

❑ **¿Puedo viajar?**

Una vez pasada la fase aguda puede viajar sin problemas, pero es recomendable esperar unas 4 semanas para realizar grandes viajes.

❑ **¿Y montar en avión?**

Sí, puede montar en avión ya que la presión de oxígeno de las cabinas es la equivalente a 1000-1500 m de altura, por lo que no se produce falta de oxígeno. De todas maneras se recomienda no viajar en avión hasta pasadas 4 semanas del episodio agudo del infarto.

❑ **¿Por cuánto tiempo debo tomar la medicación?**

Hasta que su médico no le indique lo contrario no debe suspender ninguna medicación y debe respetar los horarios a los que le han indicado la toma de los medicamentos.

La cardiopatía isquémica es una enfermedad crónica por lo que es muy probable que necesite medicación durante toda su vida, que se podrá ir modificando según sus características y los avances de la ciencia.

❑ **¿Puedo tomar otros medicamentos?**

Sí podrá tomar otra medicación en el caso de padecer otras enfermedades, pero deberá consultar con su médico y nunca automedicarse. Al alta comente a sus médicos qué hacer con sus otras medicaciones.

❑ **¿Quién me revisará?**

Inicialmente pasará controles en la consulta externa de cardiología que con el tiempo se irán espaciando. El control directo de su enfermedad lo llevará su médico de cabecera, a quién deberá entregar una copia de todos sus informes.

¿Cada cuanto tiempo me tengo que hacer análisis?

Dependerá de sus factores de riesgo individuales y de la medicación prescrita.

¿Cada cuanto tiempo me tengo que tomar la presión arterial?

Si está bien controlada se deberá tomar la tensión en su centro de salud aproximadamente una vez al mes durante los primeros meses. Si no está bien controlada su médico modificará el tratamiento y le indicará el plazo de nuevos controles.

¿Me puedo saltar la dieta en alguna ocasión?

Si se le ha prescrito una dieta, que sólo excepcionalmente será rígida, debe mantenerla siempre. Debe ser especialmente estricto si es diabético o padece hipercolesterolemia.

¿Y la sal?

Sólo se le restringirá la sal (tomada en cantidades normales) si usted es hipertenso o presenta insuficiencia cardiaca. Habitúese a una dieta pobre en sal.

¿Puedo fumar, aunque sea un cigarrillo al día o en días especiales?

No, cada cigarrillo es peligroso y le expone a un evento coronario agudo.

Guía realizada por el equipo de enfermería de la Unidad de Cardiología del Hospital Virgen de la Concha de Zamora. Agosto del 2004.

En memoria del Doctor José Luis Villafranca Covarrubias.



NORMAS DE PUBLICACIÓN

- **Objetivo:** difundir conocimientos sobre calidad asistencial (metodología, objetivos de calidad, plan de calidad) que ayuden a mejorar la formación de todas aquellas personas implicadas en la mejora continua de la calidad.

- **Tema:** cualquier tema relacionado con calidad asistencial (objetivos de calidad, investigación, metodología, legislación, revisiones de temas concretos, revisiones bibliográficas, trabajos de investigación etc.).

- **Formato:** NuevoHospital se publicará en formato digital (disponible en la web) y en papel (trimestralmente). Todos los trabajos serán publicados en el formato digital.

- Estructura de los trabajos:

- Título

- Autor/es

- Área - servicio ó unidad

- Función o cargo que desempeña/n

- RESUMEN

- Introducción (motivación, justificación, objetivos)

- Texto: según el tema que se trate

- en trabajos de investigación: material y métodos, resultados, comentarios-discusión
- en artículos de revisión bibliográfica: desarrollo del tema, comentarios-discusión

- Conclusiones

- Bibliografía

- Formato de los trabajos:

- presentación **en MS-Word** (en disquette ó por correo electrónico)

- tipo y tamaño de letra: **Arial de 10 puntos**

- **tamaño de papel A4** (en el caso de ser enviados por correo ordinario, se ha de acompañar el disquette con una copia en papel)

- pueden incluirse tablas o dibujos (blanco y negro)

- en la versión digital podrán incluirse fotografías y gráficos en color

- **los trabajos han de tener el formato definitivo para ser publicados**

- Modo de envío de los trabajos:

- por **correo ordinario:** Hospital Virgen de la Concha. Unidad de Calidad. Avda. Requejo Nº 35. 49022 Zamora
- **depositándolos directamente** en la Unidad de Investigación ó en la Unidad de Calidad (indicar en el sobre que es para publicar en la revista del Hospital)
- por **correo electrónico:** ucalid@hvcn.sacyl.es (disponible en la web: www.calidadzamora.com)



HOSPITAL VIRGEN DE LA CONCHA