

## SECCIÓN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LAS ALTERACIONES ELECTROCARDIOGRÁFICAS

Coordinador: Juan Carlos Rubio Sevilla. revistaecg@enfermeriaencardiologia.com

# PAPEL DE ENFERMERÍA EN EL JUICIO CLÍNICO: LA VALORACIÓN Y EL DIAGNÓSTICO (2ª parte)

## NURSING ROLE IN CLINICAL JUDGEMENT: ASSESSMENT AND DIAGNOSIS (Part II)

### Dirección para correspondencia

Juan Carlos Rubio Sevilla  
Comité Editorial Enfermería en Cardiología  
Casa del Corazón  
Ntra.Sra. de Guadalupe, 5-7  
28028 Madrid  
**Correo electrónico:**  
revistaecg@enfermeriaencardiologia.com

Enferm Cardiol. 2016; 23 (69): 30-39.

### Autor

Juan Carlos Rubio Sevilla.

*Enfermero en el Centro de Salud de Torrijos. Toledo.*

*Enfermero Especialista en Enfermería Geriátrica.*

*Especialista en Investigación en salud. Universidad de Castilla La Mancha (UCLM).*

*Experto en Dirección de organizaciones sanitarias. Universidad Carlos III de Madrid (UCIII).*

En los últimos años se han producido cambios regulatorios, tecnológicos y en la atención sociosanitaria que han afectado a la valoración del paciente. Si realizamos una lectura crítica de la valoración y el diagnóstico en las publicaciones<sup>1-17</sup>, y la sometemos a reflexión, podemos encontrar algunas novedades y consideraciones que intentaremos reflejar en el presente artículo. Analizaremos la competencia y la regulación de la valoración, pero también profundizaremos en quién, cuándo, dónde y cómo se realiza la valoración. Por tanto, este artículo es una actualización y una ampliación del publicado anteriormente en esta sección<sup>1</sup>.

La valoración consiste en un proceso planificado, sistemático, continuo y deliberado de recogida e interpretación de datos sobre el estado de salud del paciente y de las respuestas humanas, a través de diferentes fuentes<sup>3</sup>.

La valoración se inicia con la recogida de datos que deben ser analizados en su contexto para convertirlos en información y permitir identificar necesidades y/o problemas de cuidados y de salud. Un dato es una cifra como 55, pero un dato no nos aporta información, por lo que tenemos que obtener la información a partir del procesamiento de los datos y su contextualización. La información debe responder a las preguntas ¿A quién?, ¿Qué?, ¿Cuánto? y ¿Cuándo?. Ese dato lo convertimos en información al decir que un paciente varón de 33 años y que practica habitualmente deporte, presenta una frecuencia cardíaca central de 55 latidos por minuto en reposo, sin ninguna manifestación clínica.

La valoración multidisciplinar comprende las respuestas fisiopatológicas o un problema de salud (médico o de otro profesional) y las respuestas humanas o un problema de cuidados (enfermería). Recordemos que las respuestas humanas son todas aquellas reacciones que resultan de las necesidades del hombre y de los problemas de salud, es decir, es la forma en la que la persona responde a un estado de salud o a la enfermedad. En relación a las respuestas humanas, el objetivo de la competencia enfermera de valoración es obtener información sobre la efectividad de los cuidados prestados por la persona, la familia y/o el entorno, en relación a sus necesidades en cada momento (edad, etapa de desarrollo, etc.). Cuando la enfermera identifica que no hay efectividad en los cuidados recibidos o que existe disposición para mejorar el estado de salud, realiza una valoración orientada a formular un juicio clínico de cuidados profesionales y a la formulación de un diagnóstico de enfermería.

### 1. COMPETENCIA Y REGULACIÓN

Empezaremos recordando algunos cambios en el marco regulatorio de la valoración y de la planificación de cuidados de enfermería.

La jurisprudencia del Tribunal Supremo dice que «una cosa es la formación académica teórica y práctica o capacitación formativa, y otra muy distinta las funciones y competencias profesionales».

En el año 2003 se aprueba la Directiva 2013/55/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, por la que se modifica la Directiva 2005/36/CE relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales y el Reglamento (UE) nº. 1024/2012 relativo a la cooperación administrativa a través del Sistema de Información del Mercado Interior («Reglamento IMI»). Esta Directiva, de obligado cumplimiento, aunque a principios del año 2016 terminaba el plazo para la trasposición normativa en España, y todavía no se ha producido, reconoce a la enfermera una serie de competencias o funciones en el artículo 31, apartado 7. **La enfermera tiene competencia de forma independiente para diagnosticar, planificar, administrar, evaluar y garantizar la calidad de los cuidados:**

a: «Competencia para diagnosticar de forma independiente los cuidados de enfermería necesarios utilizando para ello los conocimientos teóricos y clínicos, y para programar, organizar y administrar cuidados de enfermería al tratar a los pacientes sobre la base de los conocimientos y las capacidades adquiridos (...)».

d: «Tomar medidas inmediatas para mantener la vida y aplicar medidas en situaciones de crisis y catástrofe».

f: «Garantizar la calidad de los cuidados de enfermería y evaluarlos».

h: «Analizar la calidad de los cuidados y mejorar su propia práctica profesional como enfermero responsable de cuidados generales».

En función de lo anterior, cuando se realiza una valoración de un paciente, cualquier persona o incluso la tecnología pueden aportar datos sobre el paciente. Sobre estos datos, se realiza una inferencia para obtener información, identificar un problema y llegar a un diagnóstico. Este proceso se realiza a través del razonamiento clínico<sup>1,4,5,6,10</sup>. Cualquier profesional con capacitación formativa teórica y práctica puede saber realizar una valoración o un diagnóstico, pero eso no significa que sea su función o su competencia profesional.

La persona, la familia, los profesionales o la tecnología aportan datos, los profesionales con formación o con cualificación suficiente los transforman en información, que se registra en la historia del paciente y se transmite a aquellos profesionales implicados en la atención del paciente. En la bibliografía se ha diferenciado entre la valoración médica y la de enfermería, pero la valoración realmente es del paciente. No existe una valoración enfermera como tal, sino una valoración multidisciplinar del paciente. Un profesional tiene competencia para, utilizando el razonamiento clínico<sup>1,4,5,6,10</sup>, asegurarse que dispone de toda la información para formular el diagnóstico para el que está autorizado legalmente.

Los cuidados de enfermería son competencia y función independiente de la enfermera. La enfermera es la responsable de valorar las necesidades de cuidados del paciente, identificar los problemas de cuidados, formular los diagnósticos de enfermería y los problemas de colaboración que presente el paciente. Cuando un profesional tiene una función o competencia independiente reconocida, puede delegar actividades o tareas, pero nunca puede delegar la responsabilidad de la competencia. En la práctica asistencial, la enfermera no delega las fases del proceso de enfermería, ni su responsabilidad, sino que delega tareas o actividades de la que es responsable y sobre las que debe rendir cuentas.

Para realizar una delegación de tareas hay que tener en cuenta cinco principios: delegar la tarea adecuada, en las circunstancias adecuadas, a la persona adecuada, con una comunicación adecuada y con una supervisión o evaluación adecuadas<sup>5</sup>. Todas las actuaciones derivadas del cuidado de enfermería son competencia y responsabilidad de la enfermera, pero no su realización si seguimos los principios de delegación. Dentro de la planificación de cuidados, la enfermera puede y debe decidir qué actividades hay que realizar, quién las debe realizar, cómo se debe realizar, cuándo se deben realizar y evaluar posteriormente que la delegación se ha llevado a cabo en los términos establecidos. También, las direcciones y los mandos intermedios deben organizar el trabajo mediante la gestión por procesos y la reingeniería de procesos, desarrollando procesos, protocolos y procedimientos basados en la evidencia. Por ejemplo: si hay que canalizar una vía venosa central o una vía periférica, ¿quién puede preparar el material?. La enfermera seguro que puede, pero la institución puede y debe protocolizarlo, definiendo qué se necesita y cómo se hace, y la enfermera debe decidir en cada situación quién lo prepara. Si tenemos que valorar la integridad de la piel, lo puede realizar la enfermera, pero también planificar y delegar en otro profesional cuando realice la higiene del paciente.

Por otra parte, y centrándonos en la competencia médica, aunque la enfermera no es responsable del diagnóstico clínico basado en alteraciones fisiopatológicas, en función del grado de formación que posea, podrá realizar una valoración y una formulación de una hipótesis diagnóstica más o menos precisa, pero no puede atribuirse la formulación del diagnóstico médico. El médico podría delegar en una enfermera capacitada la realización de técnicas diagnósticas (ecocardiograma) o confiar en sus hipótesis diagnósticas, pero no puede delegarle la responsabilidad, de la que el médico es legalmente responsable. Por tanto, la enfermera tampoco podrá responsabilizarse y asumir como propias funciones que no son competencia suya, ni asumir delegaciones para las que no se considere capacitada.

## 2. ¿DÓNDE Y QUIÉN REALIZA LA VALORACIÓN?

La valoración en el pasado se ha realizado siempre por la enfermera y/o el médico de forma presencial con el paciente. En los últimos años han aparecido multitud de avances tecnológicos que nos permiten obtener datos de forma remota (pulsioxímetros, pulseras que registran la actividad y el descanso, electrodos para determinación de glucemia, posibilidad de realizar un electrocardiograma con un teléfono móvil o con un dispositivo portátil, etc.). La transmisión de estos datos también se puede realizar de forma remota, lo que permite la valoración de la persona de forma presencial, semipresencial o incluso online. Por tanto, actualmente la valoración puede ser asistida por cualquier persona o tecnología que nos aporte datos y/o información del paciente. Esta forma de realizar la valoración está recibiendo diferentes nombres, como televaloración, telemonitorización, monitorización ambulatoria, etc.

El mayor grado de implicación del paciente-familia en el autocuidado, y las crecientes posibilidades que nos ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación (TICs), permiten que la recogida de datos o de la información del paciente de forma no presencial vaya en aumento. Pero no hay

que olvidar que la valoración presencial aporta información complementaria que nos permitirá realizar una valoración más integral del paciente. Igual que en la comunicación se estima que el 80% de lo que percibimos lo hacemos a través de la comunicación no verbal, en la valoración es importante no sólo el dato, sino la contextualización (la posición del paciente, la coloración de piel y mucosas, el tacto de la piel, el olfato, etc.).

### 3. ¿CUÁNDO SE REALIZA LA VALORACIÓN?

La valoración del paciente se ha venido realizando de forma síncrona, es decir, en el momento, delante del paciente. En los últimos años se desarrollaron instrumentos de valoración que permiten realizar una valoración a posteriori de algo que ha ocurrido antes, con la ayuda de las TICs como soporte en la toma de decisiones. Por ejemplo, el *Holter* permite valorar a posteriori un registro de presión arterial o electrocardiográfico registrado con anterioridad.

En la actualidad, la recogida de datos y su interpretación no tiene que realizarse necesariamente de forma síncrona, sino que también puede realizarse de forma asíncrona o asincrónica, tanto de forma retrospectiva como prospectiva. Con la ayuda de las TICs (*Data Mining, Big Data, Data Warehouse, Smart Data*, etc.) podemos obtener grandes volúmenes de datos de un paciente de forma retrospectiva y analizarlos en la actualidad. También podemos realizar un análisis prospectivo de la información, como realizando proyecciones de estos datos hacia el futuro. Por tanto, la transmisión de datos y el análisis de los mismos se puede producir de forma síncrona o asíncrona.

En cada valoración se produce una recogida de datos y el análisis de los mismos de forma retrospectiva, actual y prospectiva. El profesional responsable, en este caso de los cuidados, cuando valora debe comparar el estado actual de las necesidades y de los problemas de cuidados del paciente, su estado previo al motivo de consulta o de prestación de cuidados, y los objetivos o los resultados que esperamos conseguir en base a su estado previo y actual. Cuando realizamos una valoración continuada (revaloración) y cuando realizamos una reevaluación (evaluación continuada) hacemos lo mismo. Recordemos que tanto la valoración como la evaluación utilizan las mismas técnicas o herramientas para obtener la información, aunque difieren en el objetivo que persigue cada una. Por ejemplo, si valoramos la situación actual de un paciente (presenta ahora una incontinencia urinaria), no sabemos si esa situación la tenía previamente y cómo la controlaba el paciente, o si acaba de aparecer. En función de esa información previa y actual, tenemos que valorar y planificar qué resultados vamos a conseguir, contrastándolo con el paciente y familia. Aunque en todas esas situaciones la valoración actual es que la persona presenta incontinencia urinaria, el resultado esperado varía según el contexto: que le enseñemos a realizar los sondajes intermitentes por primera vez, que la persona y familia sigan realizándolos como previamente, que aprenda a manejar el sondaje vesical permanente porque no podrá seguir realizando el sondaje intermitente, etc.

Cuando una persona tiene el primer contacto con el sistema sanitario, generalmente al nacer, se le realiza la primera valoración o valoración inicial, seguida de sucesivas valoraciones en cada contacto (valoración continuada).

A partir de este momento, por ejemplo en el niño sano, se le realizan sucesivas valoraciones de salud, promoción y prevención de la misma. Si el niño enferma, se realizan sucesivas valoraciones en cada situación, tanto en atención especializada como en atención primaria. En cualquier caso y a lo largo de su vida, la historia clínica debe reflejar las alteraciones fisiopatológicas que presente y las necesidades y los problemas de enfermería resueltos o pendientes de resolver. Hasta que no se produce el abandono del sistema por fallecimiento o de forma voluntaria, el proceso de revaloración y/o de reevaluación es continuo. La valoración y evaluación continuada se produce en todas las fases del proceso. Mientras estamos diagnosticando, planificando y ejecutando los cuidados de enfermería, estamos revalorando o reevaluando continuamente al paciente, de forma prospectiva, retrospectiva y en el momento actual.

El paciente a lo largo de su vida presenta distintas situaciones de salud y de respuesta humana a las mismas. Por su parte, la enfermera presta su atención en diferentes ámbitos asistenciales. En cada momento y en cada situación, la enfermera deberá realizar un enfoque o fijar un marco que le permita realizar una valoración, planificación y ejecución en el momento y en el contexto adecuado. El razonamiento clínico<sup>1,4,5,6,10</sup> implica centrar el foco de atención en cada contexto y priorizar de todas las opciones posibles sobre las que puede actuar en cada contacto con la persona. Por ejemplo, si un paciente tiene un alto riesgo cardiovascular, en atención primaria se realizará una actuación centrada en la valoración, la planificación y la ejecución de cuidados de promoción y prevención del riesgo cardiovascular. Si el paciente presenta un dolor precordial agudo y acude a urgencias del Centro de Salud, la enfermera tendrá que adaptar su práctica clínica a la situación concreta del síndrome coronario agudo. Si se deriva el paciente al Hospital, y se le realiza un cateterismo cardiaco, la enfermera de hemodinámica tendrá que adaptar su actuación al contexto específico, por lo que la enfermera podría llegar a tener pocos o ningún diagnóstico de enfermería y centrar su actuación en los problemas de colaboración o en las intervenciones derivadas del médico. Si el paciente en la planta de hospitalización presenta una parada cardíaca, la situación urgente implica centrar la intervención en revertir la parada cardíaca, y no se planteará ningún diagnóstico de enfermería, sino que se centrará en la reanimación cardiopulmonar. Al alta, la enfermera de atención primaria tendrá un marco o contexto diferente al que tenía en el hospital y al previo al ingreso. Por tanto, aunque el paciente es el mismo, cada enfermera en su actividad asistencial y en cada situación, tendrá que utilizar el razonamiento clínico para priorizar, valorar, planificar y ejecutar los cuidados de enfermería que se necesitan en ese marco o contexto, y en ese momento específico.

### 4. ¿CÓMO SE REALIZA LA VALORACIÓN?

Tradicionalmente la valoración era la primera fase del proceso enfermero, proceso circular que tenía cinco fases que se producían de forma secuencial y cíclica. Recientemente la NANDA<sup>6</sup> ha incluido en la fase de planificación las anteriores fases de diagnóstico y de planificación de cuidados. También distintas publicaciones destacan que tanto la valoración como la evaluación se realizan simultáneamente a las otras fases del proceso<sup>1,4,5,6,10,17</sup>. Por tanto, podríamos simplificar

y decir que el proceso enfermero realmente consta de 3 fases interconectadas en red mediante el rozamiento clínico<sup>4,5</sup>: la valoración (que incluye la valoración inicial, la revaloración, la evaluación y la reevaluación), la planificación y la ejecución (o fase de cuidados), (Figura 1).

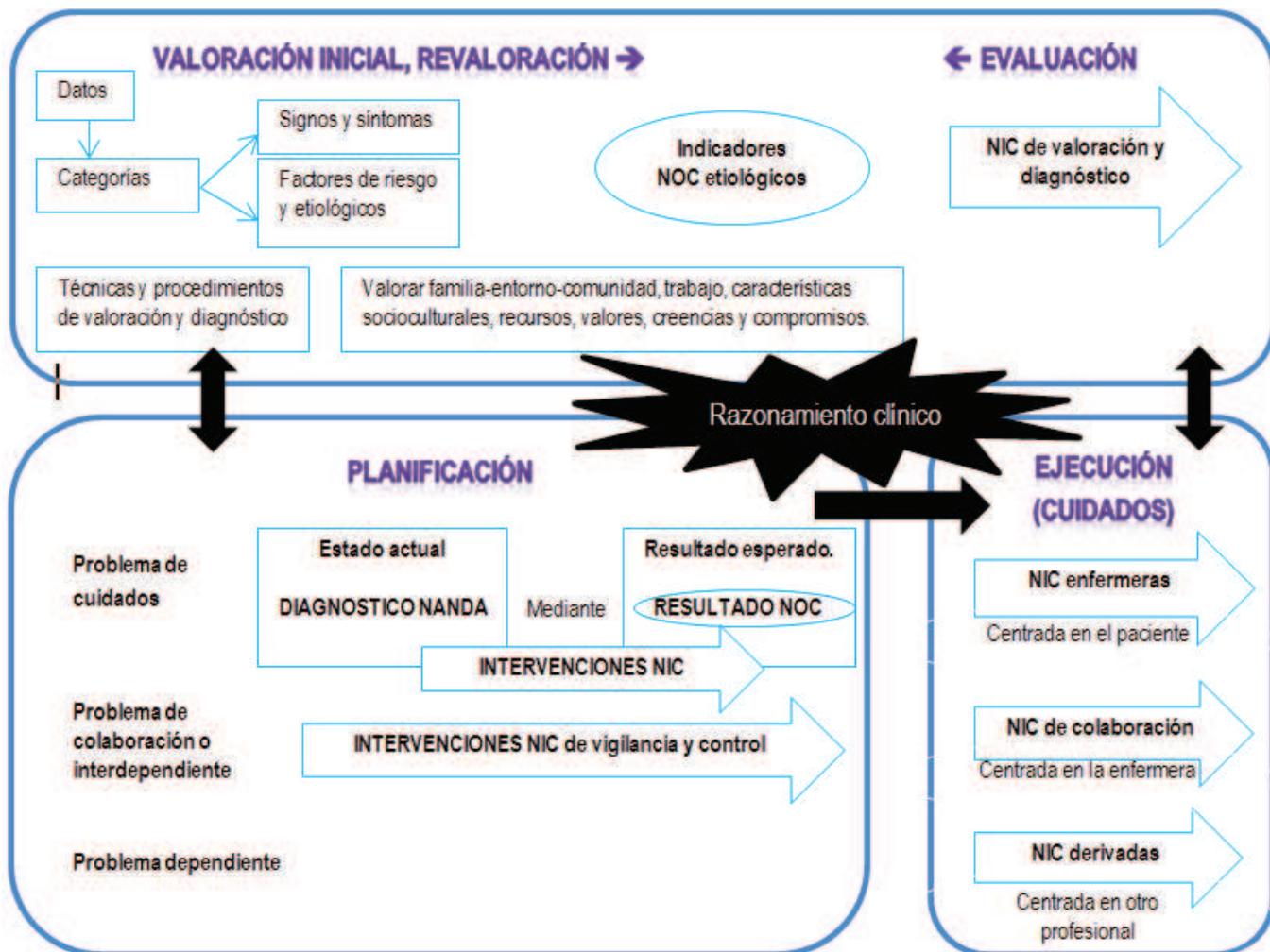


Figura 1. Proceso de atención de Enfermería.

La planificación, mediante el razonamiento clínico, selecciona las actividades y las intervenciones NIC<sup>9</sup> que vamos a realizar (¿qué, quién, cuándo, dónde y cómo?), en base a los problemas y a los diagnósticos NANDA identificados (¿por qué?), y con los criterios de resultados NOC planificados que queremos conseguir (¿para qué?). La fase de ejecución consiste en prestar los cuidados planificados, pero el término cuidados o cuidar sería más clarificador de lo que realmente hace la enfermera al ejecutar las intervenciones planificadas<sup>9</sup>. Como ya hemos dicho, el proceso de enfermería no se trata de un proceso circular ni secuencial, sino de un proceso en red cuyo centro de integración es el razonamiento clínico<sup>1,4,5,6,10</sup>, donde la valoración (incluida la evaluación) está presente en todas las fases del proceso.

Por ejemplo, cuando la enfermera está planificando los cuidados, analiza la información para contextualizarla y que los resultados esperados se consigan mediante las intervenciones enfermeras<sup>9</sup>, a partir del estado actual del paciente. Cuando están ejecutando actividades (cuidando), también obtiene datos y/o información del paciente. Cuando habla con otros profesionales obtiene datos y/o información del paciente. Cuando registra la información en la historia, está también valorando (evaluando) la efectividad del plan de

cuidados. Cuando realiza el cambio de turno, transmite datos y/o información acerca de la valoración, de la revaloración y de la evaluación del paciente. Cuando está ejecutando una actividad, puede valorar o evaluar in situ y modificar la planificación de cuidados y la ejecución si no está siendo efectiva.

Los indicadores de la taxonomía NOC<sup>7</sup> pueden representar los estados, conductas o percepciones de pacientes evaluados durante una valoración del paciente. En la valoración podemos obtener datos o informaciones que se pueden corresponder con los indicadores de resultado y con el diagnóstico enfermero. Aunque no se ha conseguido validar la correspondencia completa entre los resultados del paciente y los diagnósticos, en la práctica asistencial si podemos encontrar indicadores NOC etiológicos que, solos o en presencia de otros, pueden orientarnos en el juicio clínico a una hipótesis diagnóstica o a un diagnóstico presuntivo que tendremos que confirmar<sup>1,8</sup>. Por ejemplo, tenemos indicadores NOC del gasto cardiaco, como la alteración de la frecuencia cardiaca, la alteración del ritmo cardiaco y la alteración de la precarga, poscarga y contractilidad. Estos indicadores NOC también aparecen en los diagnósticos relacionados con el gasto cardiaco, y se podrían considerar indicadores NOC etiológicos de estos diagnósticos.

Cuando detectemos la presencia de estos indicadores, la enfermera los monitoriza para valorar el gasto cardiaco en sentido prospectivo y retrospectivo. En sentido prospectivo para planificar los cuidados en base a la valoración del estado actual y de los resultados esperados. En sentido retrospectivo para valorar la eficacia del plan de cuidados. Por tanto, algunos indicadores y criterios de resultados NOC los podemos encontrar en todas las fases del proceso (valoración, planificación y ejecución).

La última edición de la taxonomía diagnóstica de la NANDA<sup>6</sup> ha incluido algunas escalas estandarizadas de valoración (Braden, dolor, etc.). Cuando encontramos que una escala de valoración de dolor o de riesgo de úlcera por presión (Braden) no sea satisfactoria, podemos automáticamente formular el diagnóstico de dolor agudo o de riesgo de úlcera por presión. Estas escalas se utilizan también prospectivamente para planificar los cuidados y retrospectivamente para ver la eficacia de los cuidados prestados. Es decir, las escalas también están presentes en todas las fases del proceso enfermero (valoración, planificación y ejecución). A medida que la NANDA incluya más escalas estandarizadas y basadas en la evidencia, se acercará a la práctica asistencial donde son frecuentemente utilizadas. Recordemos que la teoría debe poder ponerse en práctica, pero que la práctica debe estar basada en la teoría.

La Fundación para el desarrollo de Enfermería (FUDEN), a través del proyecto CENES (Conocimiento Enfermero Estandarizado), ha intentado normalizar el lenguaje del cuidado enfermero. La estandarización de la valoración enfermera se ha hecho a través de la clasificación de los criterios de valoración de enfermería<sup>3</sup>, al describir los criterios de valoración con sus características concretas para su utilización en la valoración enfermera. El propósito es que si utilizamos unos criterios de evaluación estandarizados, siguiendo un sistema estructurado de valoración, se realiza una valoración enfermera estandarizada. También ha normalizado el diagnóstico enfermero a través de los valores determinantes y los factores etiológicos. La Clasificación de Valores Determinantes<sup>11</sup> estudia y profundiza en el conocimiento de los signos y síntomas que acompañan a los diagnósticos de enfermería. La Clasificación de Factores Etiológicos<sup>12</sup> estudia y profundiza en el conocimiento de las causas que originan la presencia de los diagnósticos de enfermería.

Otra importante aportación española de reciente publicación es la terminología ATIC<sup>16</sup>. Las siglas ATIC representan el acrónimo de: Arquitectura, Terminología, Interfase, Información, enfermería y Conocimiento. La autora ha diseñado una terminología enfermera<sup>13-16</sup>, basada en la evidencia, que tiene un vocabulario más próximo a la práctica asistencial que las taxonomías NANDA, NIC y NOC, que presentan un nivel superior de abstracción. A la hora de introducir datos en los sistemas de información, ATIC actúa como interface (puente o conexión) entre el lenguaje asistencial y las tres taxonomías. ATIC aporta dos cosas importantes sobre el registro de la información: aproxima las taxonomías al vocabulario enfermero utilizado habitualmente y también aproxima la arquitectura del software a la práctica asistencial (al introducir términos más específicos y conocidos en el sistema informático). Por ejemplo, en lugar de utilizar deterioro de la integridad tisular o cutánea, ATIC permite

introducir más de 60 términos como: quemadura de grado I, II y III. Herida: contaminada, infectada, limpia, neoplásica, ocular, por mordedura, quirúrgica contaminada, traumática, etc. Úlcera: arterial, venosa, por presión de grado I-II-III, de pie diabético de grado I-II-III, etc.

Algunos términos ATIC relacionados con cardiología serían: arritmia (riesgo de, riesgo de recurrencia / progresión de la arritmia), dolor precordial, riesgo de hemorragia, riesgo de tromboembolismo, hipertensión arterial (riesgo), inestabilidad hemodinámica, síndrome de disminución del gasto cardiaco, etc.

#### 4.1 Tipos de valoración

Hay varios tipos de valoración en función del momento en el que se produce y la finalidad que persigue en ese marco o enfoque:

- **Valoración urgente:** Se produce durante una situación fisiopatológica del paciente que no permite demora en la atención y la realización de una valoración exhaustiva. El objetivo es identificar problemas peligrosos para la vida y/o para las necesidades básicas de la persona. Por ejemplo, en un paciente que presenta una parada cardiorrespiratoria, se realiza una valoración urgente del estado respiratorio, cardiaco y de la circulación, pero no una valoración exhaustiva de su autopercepción.
- **Valoración focalizada o centrada en el problema:** En determinadas situaciones, puede ser necesario realizar una valoración centrada en un problema o focalizada en una actuación. Por ejemplo, realizar una prueba diagnóstica o terapéutica a un paciente (analítica, ECG, cateterismo, administración de una medicación intramuscular) no siempre permite hacer una valoración global para planificar los cuidados a prestar en el tiempo que va a durar la actividad. En este caso, se puede realizar una valoración focalizada y orientada al problema o a la actuación de enfermería concreta. Mientras realizamos algún tipo de actuación puede que se tenga capacidad de actuar sobre pocos o ningún diagnóstico enfermero y nuestra actuación se centre en las complicaciones potenciales o en las intervenciones de enfermería de diagnóstico y tratamiento. También es posible realizar una valoración focalizada para profundizar en una valoración previa, para buscar claves adicionales, para confirmar o rechazar problemas independientes y/o de colaboración, o para identificar problemas nuevos que se pasaron por alto.
- **Valoración y revaloración:** La valoración puede ser valoración inicial (en el primer contacto) o valoración continuada (revaloración tras la valoración inicial). La valoración continuada se puede realizar en cada contacto con el paciente, de forma programada o periódica, al finalizar el turno de trabajo, al alta o al ingreso, al cambiar cada etapa de desarrollo, etc. La revaloración trata de comparar al cabo de un tiempo el estado actual con los estados previos.
- **La evaluación y reevaluación:** La evaluación y la reevaluación (evaluación continuada), más que la última etapa del proceso enfermero, consisten en un proceso continuo y retrospectivo de valoración de la situación (estado de la persona) tras la ejecución del plan. Es decir, la comparación entre lo valorado (observado) y los objetivos o los resultados planificados (esperado).

La evaluación inicial o continuada se podría considerar un tipo específico de valoración, o una pequeña parte de la valoración (valoración focalizada). Tanto la evaluación como la valoración utilizan la misma metodología (métodos de recogida de los datos, validación, organización, registro y transmisión de la información). Ambas aportan información retrospectiva y actual, que permite ser analizada de forma prospectiva para la toma de decisiones. Muchas veces se solapa la información (indicadores) que sirve tanto de valoración como de evaluación. Ambas se producen de forma continuada durante todo el proceso. La evaluación y la valoración se diferencian en el objetivo que persigue cada una, porque la valoración se centra en el paciente de forma global y la evaluación sólo en el plan de cuidados, es más específica.

#### 4.2 Contenido de valoración

La valoración debe tener en cuenta la estructura familiar, el entorno y la comunidad, el impacto de la enfermedad en la misma, los recursos con los que cuentan para afrontar la situación. Es decir, será imprescindible conocer si la prestación de cuidados al paciente es o seguirá siendo eficaz. Además, la situación laboral y su relación con su situación de salud, las características socioculturales, la accesibilidad al sistema sanitario, los valores, las creencias y los compromisos tienen también gran importancia en la valoración y en la evaluación para realizar una planificación de cuidados basada en la situación del paciente. El contenido de la valoración debería organizarse en función de nuestro puesto de trabajo y de la institución, del contexto, pero debería contener al menos<sup>10</sup>:

- **Datos biográficos.** Edad, sexo, estado civil.
- **Antecedentes.** Diagnósticos y tratamiento. Antecedentes familiares. Información genética. Antecedentes de riesgo. Factores de riesgo y predisponentes. Alergia e intolerancia. Inmunizaciones. Manejo efectivo del régimen terapéutico. Escalas de valoración previas. Diagnósticos de enfermería pendientes de resolver, conocimientos, habilidades y actitudes.
- **Motivo actual de consulta.** Qué le ocurre, desde cuándo, cómo es, dónde se localiza. Factores precipitantes que alivian o agravan el problema, etc.
- **Estilo de vida y datos socioculturales.** Hábitos. Dieta e ingesta. Sueño. Actividades de la vida diaria. Ocupación (trabajo, jubilación, estudio, desempleo). Ocio y aficiones. Etnia, religión, creencias y valores.
- **Datos fisiológicos, psicológicos.** Información cefalocaudal o por sistemas. Factores estresantes y patrón de afrontamiento. Escalas de valoración actual.
- **Recursos:** Recursos propios, de apoyo y soporte, financieros, materiales, de asistencia sanitaria. Entorno, paciente y familia. Situación del domicilio. Situación económica.
- **Patrones de asistencia.** Pública o privada. Atención primaria o especializada. Financiación y acceso a la asistencia.
- **Seguridad del paciente.** Riesgos y herramientas para garantizar la calidad de los cuidados y la seguridad del paciente basados en la evidencia. Seguridad en el entorno sanitario, domiciliario y laboral.

#### 4.3 Etapas o pasos de la valoración

La valoración comprende cuatro pasos o etapas: recogida de datos, validación, organización y registro y transmisión de la información (Figura 2). Por tanto, la valoración comprende una primera fase de recogida de datos y una segunda fase de interpretación y validación de los datos, que concluye con la identificación de problemas de salud enfermeros, interdependientes o de otro profesional. Toda esa información debe estar registrada, porque lo que no está registrado, carece de validez, no existe.

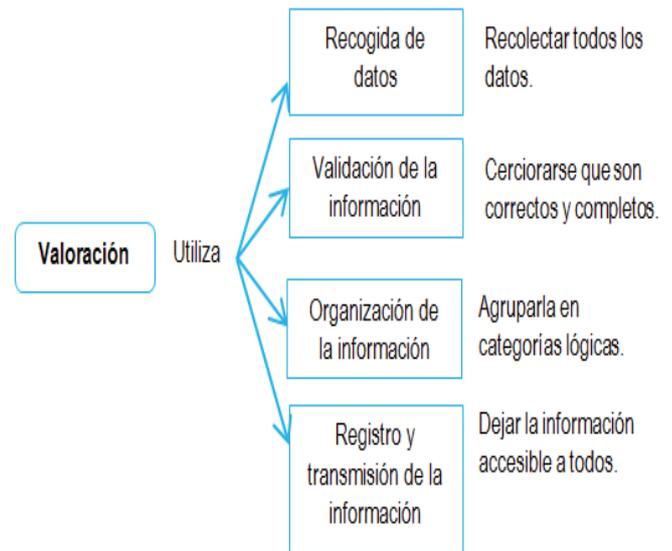


Figura 2. Pasos o etapas de valoración.

#### 4.3.1 Métodos de recogida de los datos y de la información

El objetivo es la obtención de todos los datos y de la información sobre el estado de salud de la persona, de la familia o de la comunidad.

Los métodos de obtención o recogida de datos son (Figura 3):

- **Entrevista:** anamnesis
- **Exploración física:** palpación, inspección, percusión y auscultación (PIPA). Se basan en el uso de los sentidos para explorar al paciente.
- **Pruebas complementarias:** ECG, Holter, presión arterial, pulso, saturación arterial de oxígeno, PVC, Rx, ecocardiograma, cateterismo, pruebas electrofisiológicas, laboratorio, etc.
- **Escalas de valoración:** Se basan en datos obtenidos por alguno de los métodos anteriores, pero por su especial relevancia en la valoración basada en la evidencia, los destacamos para que se tengan en cuenta<sup>6</sup>.

Para obtener información, tenemos que agrupar los datos y, a través de la inferencia, llegar a la verdadera información. Al poner en contexto los datos (frecuencia y ritmos cardíacos), sabremos si el paciente tiene bradicardia sinusal y es deportista, si tiene fibrilación auricular crónica en tratamiento, etc.

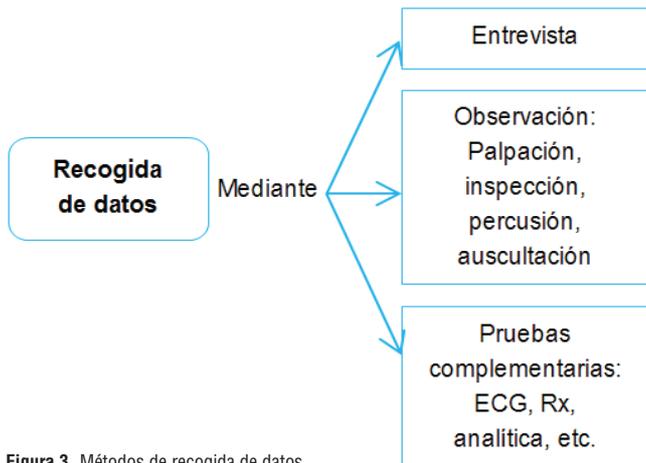


Figura 3. Métodos de recogida de datos.

### 4.3.2 Validación o verificación de los datos

El objetivo de la validación o verificación de los datos consiste en asegurarse que tenemos toda la información necesaria y que toda la información que tenemos es veraz, para evitar tomar decisiones basadas en suposiciones o informaciones incompletas.

Tenemos que diferenciar las necesidades de cuidados de los problemas de cuidados (Figura 4). Una persona puede presentar una respuesta humana disfuncional que necesite unos cuidados (necesidad de cuidados). Cuando la persona, la familia y/o el entorno prestan unos cuidados efectivos, existe la necesidad de cuidados, pero no el problema, porque los cuidados recibidos son los esperados y adecuados. Si el paciente tiene capacidad para mejorar su situación de salud o si presenta una situación que requiere unos cuidados profesionales para mantener la situación efectiva de cuidados, tenemos un problema de cuidados. Este problema de cuidados es una competencia exclusiva enfermera, debiendo utilizar el juicio clínico para formular uno o varios diagnósticos de enfermería.

En este paso se tiene que responder a las preguntas:

- ¿La información recolectada del usuario, la familia y/o el entorno es suficiente?.
- ¿Es necesario recabar información adicional?.
- ¿Presenta una necesidad de cuidados, un problema de cuidados o una disposición para mejorar su estado de salud?.

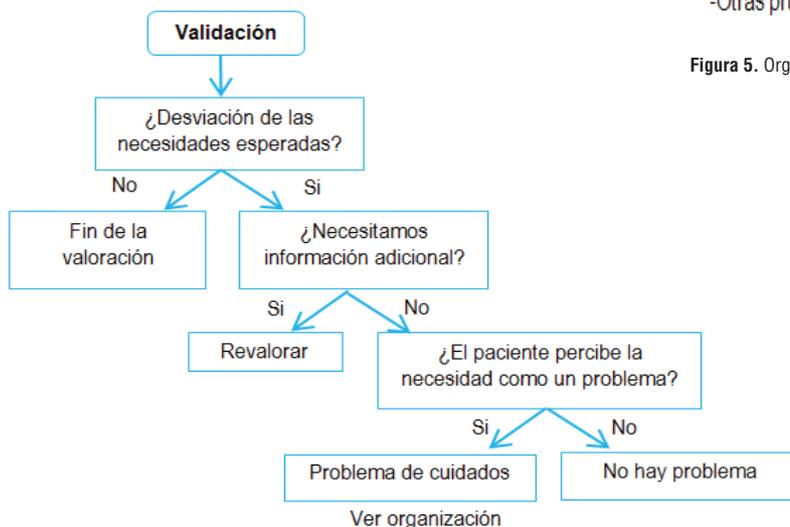


Figura 4. Valoración y verificación de los datos.

### 4.3.3 Organización de la información

Se basa en la categorización de la información, es decir, en agrupar la información en categorías lógicas siguiendo un patrón o modelo de organización de la misma. Una vez conseguidos los datos y categorizados, es necesario contextualizarlos para transformar los datos en verdadera información.

El modelo biológico se centra en el funcionamiento de los órganos, los aparatos y los sistemas corporales. Los modelos enfermeros se centran en las respuestas humanas a su situación de salud. Todos los modelos de organización de la información son complementarios y necesarios.

El objetivo es identificar los problemas del paciente, por el profesional que tiene la competencia legal de los mismos y tener los elementos necesarios para la formulación de las hipótesis diagnósticas (Figura 5).

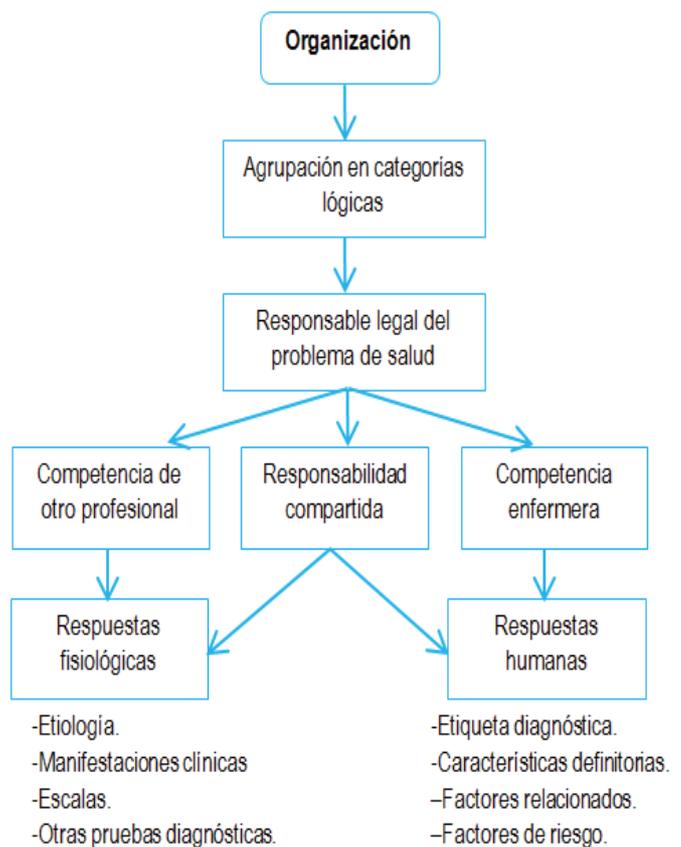


Figura 5. Organización de la información.

Para la organización de la información de las respuestas fisiológicas, la información estará centrada en signos, síntomas y síndromes. Esta información orientará al diagnóstico médico. Por ejemplo tendremos en cuenta los siguientes signos y síntomas en el paciente cardíaco: acropaquias, cianosis, disnea, dolor torácico, edema facial y periférico, hemoptisis, hipertensión arterial, ingurgitación yugular, oligoanuria, palpitaciones, poliuria, síncope, tos, soplos y ruidos cardíacos. Esta información se complementará con los antecedentes, la información obtenida a través de las pruebas complementarias

(ECG, Rx, ecocardiograma, analítica, etc.) y de las escalas de valoración (CHA2DS2-VASc Score, NYHA, Framingham, Killip, Forrester, etc.).

Para la organización de la información de las respuestas humanas se puede utilizar alguno de los siguientes instrumentos de valoración:

- Instrumentos específicos de valoración de necesidades y de problemas más comunes en una unidad o servicio específico.
- Patrones funcionales de salud de Marjory Gordon.
- Necesidades humanas fundamentales de Virginia Henderson.
- Pirámide de necesidades de Abraham Maslow. Puede ser útil tanto para organizar los datos como para priorizar los problemas.
- Taxonomía II de la NANDA<sup>6</sup>. La estructura de dominios y clases puede utilizarse en la valoración de cuidados.

Cualquiera de los anteriores instrumentos debe facilitar agrupar la información de cuidados en al menos dos de las siguientes categorías<sup>6</sup>:

- Problema: etiqueta diagnóstica de la NANDA.
- Etiología o causas: Factores de riesgo o factores relacionados.
- Signos y síntomas, o consecuencias: características definitorias.

Este paso termina al disponer de la información necesaria para la formulación de las hipótesis diagnósticas enfermeras, a través del juicio clínico. En función de la organización de la información en las categorías anteriores, podemos encontrar tres tipos de diagnósticos enfermeros (**Figura 6**):

- **Diagnóstico de riesgo.** Tendremos un problema (etiqueta diagnóstica) y los factores de riesgo (etiológicos), pero no tiene características definitorias porque no se ha producido todavía.
- **Diagnóstico real:** Como ya se ha producido, tendremos etiqueta diagnóstica (problema), factores relacionados (etiología), y también características definitorias (signos y síntomas).
- **Diagnóstico de promoción de la salud:** Los componentes son la etiqueta diagnóstica y las características definitorias (signos y síntomas).

En las deducciones para nuestro juicio clínico, debemos identificar los componentes para formular una hipótesis diagnóstica enfermera o un diagnóstico presuntivo. Por ejemplo, valorando el gasto cardiaco, si encontramos los factores de riesgo del problema (disminución de gasto cardiaco), formularemos la hipótesis de riesgo de disminución del gasto cardiaco. Si encontramos los factores relacionados y las características definitorias relacionadas con la disminución del gasto cardiaco, podemos formular la hipótesis de disminución del gasto cardiaco. En el paciente cardiológico se puede agrupar la información en categorías y contrastarla con los diagnósticos NANDA<sup>6</sup>. Recordemos la agrupación de la información en las categorías de los diagnósticos riesgo de disminución del gasto cardiaco y disminución del gasto cardiaco<sup>6</sup>:

- **Características definitorias.** Signos y síntomas del diagnóstico real.
  - **Alteración de la contractilidad:** Disminución de la fracción de eyección, disminución del índice cardiaco, disminución del índice de

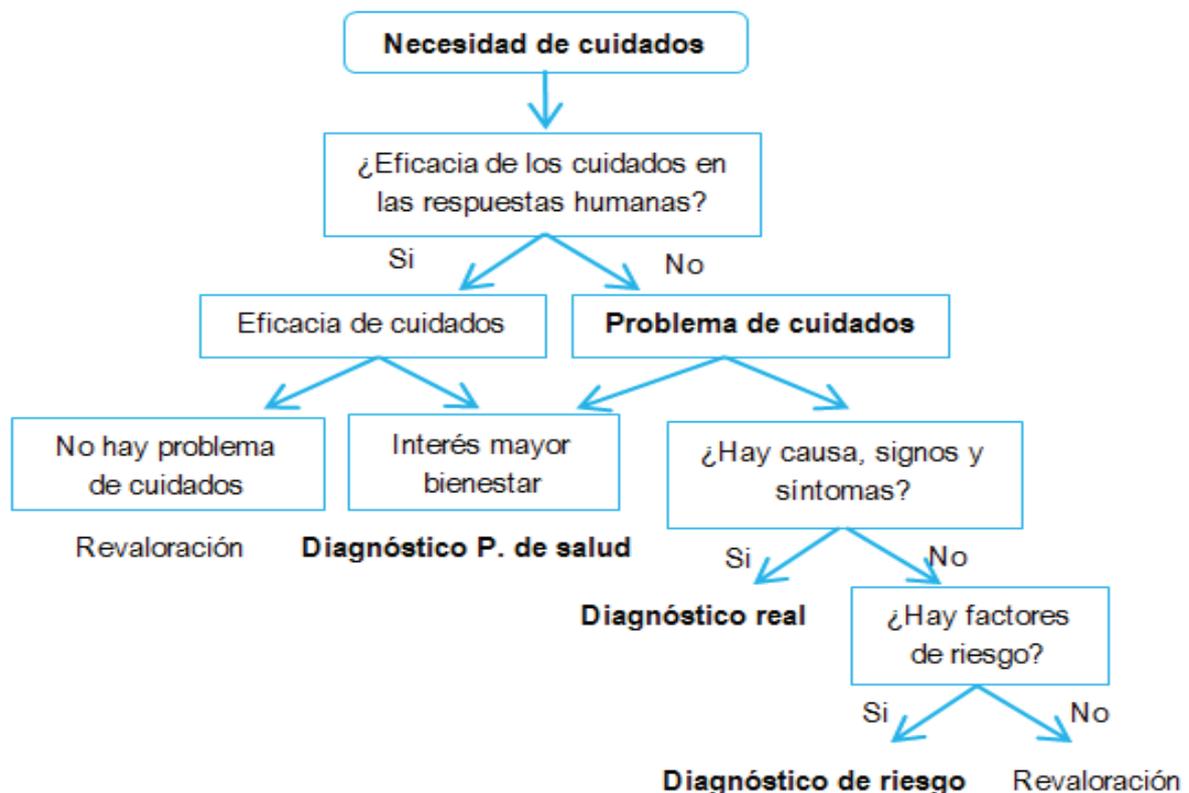


Figura 6. Necesidades de cuidados y tipos de diagnósticos enfermeros.

trabajo sistólico ventricular izquierdo (ITSVI), disminución del índice de volumen sistólico (IVS), disnea paroxística nocturna, ortopnea, presencia de ruido cardíaco S3, presencia de ruido cardíaco S4, sonidos respiratorios anormales, tos, alteración de la frecuencia/ritmo cardíacos, bradicardia, cambios electrocardiográficos (p. ej., arritmia, anormalidad en la conducción, isquemia).

- **Alteración de la poscarga:** Alteraciones en la presión arterial, aumento de la resistencia vascular pulmonar (RVP), aumento de la resistencia vascular sistémica (RVS), color de la piel anormal (p. ej., pálida, oscura, cianótica), disminución de la resistencia vascular pulmonar, palpitations cardíacas, taquicardia, disminución de la resistencia vascular sistémica (RVS), disminución de los pulsos periféricos, disnea, oliguria, piel fría y sudorosa, prolongación del tiempo de llenado capilar.
- **Alteración de la precarga:** Aumento de la presión de enclavamiento de la arteria pulmonar (PEAP), aumento de la presión venosa central (PVC), aumento de peso, disminución de la presión de enclavamiento de la arteria pulmonar.

- **Factores relacionados.** Se observa: alteración de la contractilidad, alteración de la frecuencia cardíaca, alteración de la poscarga, disminución de la presión venosa central, edema, fatiga, ingurgitación yugular, murmullo cardíaco.
- **Factores de riesgo.** Se vigila si aparece: alteración de la contractilidad, alteración de la frecuencia cardíaca, alteración de la poscarga, alteración de la precarga, alteración del ritmo cardíaco, alteración del volumen de eyección.

Esta información de las hipótesis diagnósticas enfermeras, se complementa con los problemas de colaboración o interdependientes, y con los diagnósticos médicos. Se puede identificar, por ejemplo, algunos problemas de colaboración al valorar a un paciente tras un cateterismo cardíaco (riesgo de hemorragia, riesgo de embolismos y riesgo de infección) o en la cardiopatía isquémica (riesgo de arritmias cardíacas o riesgo de *shock* cardiogénico).

La integración de los diagnósticos enfermeros, de los problemas de colaboración y de los diagnósticos médicos orienta la actuación terapéutica y de cuidados de enfermería en el paciente con alteraciones electrocardiográficas.

Para finalizar este paso se debe responder a las preguntas:

- ¿La agrupación de datos y el análisis de la información se hizo de forma correcta?
- ¿Las deducciones realizadas fueron acertadas según la evidencia disponible y la situación del paciente?
- ¿Para identificar una respuesta fisiopatológica, la valoración se basó en la evidencia científica, bibliográfica o tras una consulta con otros profesionales de salud?
- ¿Cada problema identificado se debe a una competencia enfermera, a una responsabilidad compartida o a un problema responsabilidad de otro profesional?
- ¿Los datos obtenidos sobre el problema de cuidados

permiten identificar una etiqueta diagnóstica de la taxonomía NANDA?

- ¿Para valorar las respuestas humanas se compararon los datos obtenidos con las características definitorias, los factores de riesgo o los factores relacionados de la taxonomía NANDA?
- ¿Los factores relacionados o de riesgo encontrados se relacionan con la etiqueta diagnóstica identificada?
- ¿Hay correlación entre los diagnósticos enfermeros, los problemas de colaboración y los diagnósticos médicos?

#### 4.3.4 Registro y transmisión de la información

El objetivo es el registro de forma objetiva de la información obtenida y la puesta a disposición de todos los profesionales implicados en la atención del paciente. El registro de la información permite una comunicación entre todos los profesionales implicados en la atención integral e integrada del paciente, sirve como prueba legal, permite la investigación, la vigilancia epidemiológica y de salud pública, y permite gestionar la calidad de los cuidados y de los servicios enfermeros.

El objetivo final de la valoración no sólo es obtener datos ni información, ni que la información quede registrada en la historia, sino que la información esté en tiempo y forma a disposición de aquellos profesionales que están implicados en el proceso de atención al paciente. Por tanto, no sólo finaliza con el registro en la historia clínica, sino que también comprende la transmisión de la información por medio de otros canales, como la comunicación oral. Al hablar con otros profesionales, en el cambio de turno, o en la delegación de tareas, tenemos que transmitir los datos y la información pertinente, priorizada y de forma eficaz que permita la prestación de cuidados y la atención sanitaria integral y de calidad. Ante una situación de urgencia, que requiere atención inmediata o ante una información relevante, no finaliza la valoración al registrarla en la historia, sino que además se tiene que garantizar que el profesional responsable de esa información la ha recibido de forma eficaz.

La información de la historia clínica o de enfermería es propiedad del paciente, no de los profesionales. En los últimos años, los servicios de salud han empezado a integrar la información de la atención primaria con la atención especializada. Pero estos intentos no son suficientes, porque el paciente tiene derecho a que cualquier profesional que lo atienda tenga acceso a su información integral e integrada. La transmisión de la información del paciente debería incluir a todos los agentes asistenciales bidireccionalmente: la atención primaria y la atención especializada, el sistema público y el privado, los profesionales de salud de la empresa, el centro de estudios (enfermería escolar) y el ámbito de la sanidad militar. Por ejemplo, si los trabajadores dedican casi un tercio de su vida a trabajar, no tiene justificación que la enfermera y otros profesionales de salud de la empresa no compartan la información con los profesionales que atienden al paciente fuera de la empresa, y viceversa. Que el paciente tenga que pedir una copia de su historia clínica para llevarla de un centro público a uno privado, o viceversa. Que tenga que volver a realizarse un TAC y recibir una radiación innecesaria porque no está accesible la información, etc.

Resumiendo y centrándonos en la valoración y el diagnóstico del paciente con alteraciones electrocardiográficas, veremos

las diferencias entre la competencia médica y la competencia enfermera:

- La valoración fisiopatológica y el diagnóstico clínico corresponde al médico y la enfermera podrá hacer el ECG y realizar una interpretación tanto más precisa cuanto mayor sea su cualificación, pero no puede formular el diagnóstico clínico. La enfermera puede colaborar dentro del equipo y aceptar delegación de actividades en función de su capacitación, pero no la responsabilidad, ni tampoco asumirlas en detrimento de sus competencias exclusivas.
- La valoración de cuidados para formular el diagnóstico de enfermería es competencia independiente de la enfermera. La enfermera no podrá delegar ni eludir la responsabilidad de disponer de toda la información de la valoración que sea necesaria para formular los diagnósticos enfermeros o los problemas de colaboración. La enfermera podrá delegar y/o recibir información de la valoración de otros profesionales (la coloración de piel del paciente, el estado de conciencia, la frecuencia cardíaca y el ritmo cardíaco, el grado de tolerancia a la actividad, etc.). En el registro de la información, el Real Decreto 1093/2010, que regula el conjunto mínimo de datos de los informes clínicos en el Sistema Nacional de Salud, establece que la enfermera es responsable del registro de las taxonomías NANDA, NIC Y NOC<sup>1</sup> en la historia clínica y en el informe de alta.

Para finalizar este paso o fase se tiene que responder a las preguntas:

- ¿Se ha registrado toda la información de la persona en la historia clínica en el formato establecido por la institución y conforme a la legislación?. Hay que tener en cuenta: la precisión, la idoneidad, la exhaustividad, la concisión, la prudencia legal, etc.
- Si hay información relevante o urgente que es competencia de otro profesional, ¿nos hemos asegurado que se ha recibido la información de forma efectiva?.
- Si se ha realizado una delegación de tareas de una competencia enfermera ¿hemos transmitido al profesional competente la información de forma adecuada?.
- ¿Se ha transmitido la información que garantice la continuidad de cuidados?. En el cambio de turno, entre niveles asistenciales, etc.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Rubio JC. Papel de enfermería en el juicio clínico: la valoración y el diagnóstico. *Enfermería en Cardiología*. 2014; Año XXI (62). Disponible en [https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/62\\_02.pdf](https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/62_02.pdf)
2. Rubio JC. Valoración del paciente cardiológico: exploración física del corazón y de la circulación En: Álvarez J, Del Río O. *Cuidados al paciente con alteraciones cardíacas*. Madrid: Difusión Avances de Enfermería, 2011. 38-57.
3. Arribas AA. Valoración enfermera estandarizada. Clasificación de los criterios de valoración de enfermería. 1ª ed. Madrid: FUDEN; 2006. Disponible en [http://ome.fuden.es/media/docs/CCVE\\_cd.pdf](http://ome.fuden.es/media/docs/CCVE_cd.pdf)
4. Kuiper RA, Pesut DJ, Arms TE. *Clinical Reasoning and Care Coordination in Advanced Practice Nursing*. New York: Springer Publishing Company, LLC; 2016.
5. Potter PA, Perry AG, Stockert PA, Hall AM. *Fundamentos de Enfermería*. 8ª ed. Barcelona: Elsevier; 2015.
6. Herdman TH, editora. *NANDA Internacional. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y clasificación*. 2015-2017. Barcelona: Elsevier; 2015.
7. Moorhead S, Johnson M, Maas ML, Swanson E, editoras. *Clasificación de resultados de enfermería (NOC)*. 4ª ed. Madrid: Elsevier; 2009.
8. Morilla Herrera JC, Morales Asencio JM. *Algoritmos de juicio diagnóstico en respuestas humanas*. Biblioteca Lascasas, 2005; 1. Disponible en <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0039.php>
9. Bulechek GM, Butcher HK, McCloskey-Dochterman J, editoras. *Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC)*. 5ª ed. Madrid: Elsevier; 2009.
10. Kozier B, Erb G, Berman A, Snyder S. *Fundamentos de Enfermería*. 8ª ed. Madrid: Pearson Educación SA; 2008.
11. Arribas AA. *Diagnósticos estandarizados de Enfermería. Clasificación de los valores determinantes*. 2ª ed. Madrid: FUDEN; 2011. Disponible en [http://ome.fuden.es/media/docs/26\\_Valores\\_Determinantes\\_2011.pdf](http://ome.fuden.es/media/docs/26_Valores_Determinantes_2011.pdf)
12. Arribas AA. *Diagnósticos estandarizados de Enfermería. Clasificación de los factores etiológicos*. 2ª ed. Madrid: FUDEN; 2011. Disponible en [http://ome.fuden.es/media/docs/27.Factores\\_etiologicos\\_2011.pdf](http://ome.fuden.es/media/docs/27.Factores_etiologicos_2011.pdf)
13. Juvé-Udina ME. Desarrollo de un sistema para la valoración clínica basado en la teoría de la complejidad y la ciencia enfermera. *Nursing (ed. Española)*. 2005; 23 (5): 50-5.
14. Juvé-Udina ME. Terminología enfermera de interfase. *Fundamentos filosóficos y teóricos para su desarrollo y validación*. *Rev ROL Enf* 2012; 35 (4): 20-25.
15. Juvé-Udina ME. ATIC®. Una terminología enfermera de interfase (II). *Rev ROL Enf* 2012; 35 (5): 368-375.
16. Juvé-Udina ME. ATIC. Eje diagnóstico. 1ª ed. Madrid: Axon; 2016.
17. Alfaro-LeFevre R. *Aplicación del proceso enfermero. Fomentar el cuidado en colaboración*. 5ª ed. Barcelona: Masson; 2003.