

Tema de actualidad

Minusvalía e incapacidad en la diabetes y sus complicaciones. Una revisión desde la legislación española

Handicap and disability in diabetes and its complications. A review of the Spanish laws

M.T. Vicente-Herrero¹, C. Sánchez-Juan², M.J. Terradillos-García³, E. Aguilar-Jiménez⁴, L. Capdevila-García⁵, M.V. Ramírez-Iñiguez de la Torre⁶, A. López-González⁷, M. Catalá-Bauset⁸

¹Medicina del Trabajo. Correos. Valencia-Castellón. ²Unidad de Endocrinología y Nutrición. Hospital General Universitario de Valencia. Universitat de València.

³INSS. Madrid. ⁴INSS. Valencia. ⁵Medicina del Trabajo. Médico de Familia. SPM MAPFRE. Valencia. ⁶Medicina del Trabajo. Correos. Albacete-Cuenca.

⁷Medicina del Trabajo. Servicio de Prevención de GESMA. Palma de Mallorca. ⁸Unidad de Referencia en Diabetes. Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Clínico Universitario de Valencia

Resumen

Los conceptos de discapacidad, minusvalía e incapacidad hacen referencia, en su conjunto, a consecuencias de las patologías y/o malformaciones y a sus repercusiones en la vida de las personas. Lo que varía en cada caso es el ámbito de repercusión personal, socioambiental o laboral, y con ello las implicaciones que suponen y sus prestaciones. Estos temas, que forman parte de las tareas habituales del médico del trabajo, resultan menos conocidos y utilizados en el ámbito asistencial, tanto para el médico de atención primaria como para otros especialistas. Este artículo pretende aproximar a los profesionales sanitarios, partiendo de la legislación vigente en España, la definición de estos conceptos, su manejo y el procedimiento de valoración de la diabetes, entidad patológica que por sí misma, y sobre todo cuando se le añaden complicaciones evolutivas, genera en el paciente una compleja problemática asociada a sus limitaciones personales, familiares, sociales y laborales, de gran trascendencia en los sistemas públicos sanitarios y de la Seguridad Social, con costes económicos difíciles de cuantificar.

Palabras clave: diabetes, incapacidad, minusvalía, salud laboral, medicina del trabajo.

Introducción y objetivos

La diabetes mellitus (DM) es la enfermedad metabólica más frecuente y extendida en el mundo; presenta una alta prevalencia en la población general, que oscila entre el 6 y el 10%¹. Clásicamente se ha considerado que el modelo médico de esta enfermedad gira en torno a su etiología, clínica y tratamiento, sin recoger sus repercusiones en el individuo, su trabajo y sus relaciones sociales y familiares. No obstante, en su evolución natural, la DM suele producir una afectación multisistémica que, a su vez, puede

Abstract

The concepts of disability, handicap and impairment refer, as a whole, to consequences of diseases and/or malformations and their impact on the lives of people. What varies in each case is scope of the personal, social and environmental or labour, and thus the implications posed and the benefits that could result in. These issues, as part of normal duties of occupational doctors, are less known and used in the level of medical care, either by GPs as well by other specialists. This article aims to bring practitioners health, based on current legislation in Spain, the definition of these concepts, their management and the valuation process of diabetes, pathological entity in itself, especially when other complications evolutionary generated are added in the complex problems of patients due to due to personal, familiar, social and labour limitations. These limitations have a great repercussion in public health systems and social security, which economic costs are very difficult to evaluate.

Keywords: diabetes, disability, handicap, occupational health, occupational medicine.

ocasionar una deficiencia, una discapacidad, una minusvalía o una incapacidad, conceptos que en ocasiones pueden superponerse y que es conveniente aclarar.

Los objetivos de esta revisión son introducir los conceptos básicos en esta materia, revisar la legislación en la que se sustentan y aplicar todo ello al caso concreto del paciente con diabetes, de cara a su utilización práctica según unos criterios elementales que están al alcance del médico de cualquier especialidad.

Fecha de recepción: 16 de julio de 2010

Fecha de aceptación: 7 de septiembre de 2010

Correspondencia:

M.T. Vicente Herrero. Área de Salud Laboral-Correos. Plaza del Ayuntamiento, 24, 2.º. 46002 Valencia. Correo electrónico: teovicente@ono.com

Lista de acrónimos utilizados en el texto:

CIDDM: Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías; DM: diabetes mellitus; EVI: Equipos de Valoración de Incapacidades; EVO: Equipos de Valoración y Orientación de Minusvalías; IMSERSO: Instituto de Migraciones y Servicios Sociales; INSS: Instituto Nacional de la Seguridad Social; IP: incapacidad permanente; IT: incapacidad temporal.

Deficiencia, discapacidad y minusvalía

La Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDDM), establecida por la Organización Mundial de la Salud en 1980, recoge las siguientes definiciones:

- Deficiencia. Es la pérdida o la anomalía de una estructura o de una función psicológica, fisiológica o anatómica. Puede ser temporal o permanente².
- Discapacidad. Es la restricción o la ausencia (debido a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad, en la forma o dentro del margen que se consideraría normal para el ser humano. Conciernen a habilidades, en forma de actividades y comportamientos que son aceptados en general como elementos esenciales en la vida diaria².
- Minusvalía. Es toda situación desventajosa para un individuo determinado, producto de una deficiencia o una discapacidad, que limita o impide el desempeño de un rol que es normal en su caso en función de la edad, el sexo y los factores sociales y culturales. Representa la socialización de una deficiencia o discapacidad reflejando las consecuencias que se derivan de las mismas².

Atendiendo a estas tres definiciones, la valoración de una persona con discapacidad deberá formularse teniendo en cuenta la deficiencia que la origina y las consecuencias que pueda conllevar una minusvalía. Aunque parece existir una relación causal directa y lineal entre ellas, no es así, pues pueden darse situaciones en que la deficiencia no cause discapacidad pero sí minusvalía, como en el caso de una desfiguración facial que, si bien no produce ninguna dificultad en la capacidad funcional o laboral de la persona, genera ciertos inconvenientes en la relación con los demás, creando una situación de desventaja, esto es, una minusvalía.

Los conceptos de discapacidad e incapacidad a lo largo del tiempo han sido tratados como similares; sin embargo, en el ámbito social, laboral y legal existen importantes diferencias. La Real Academia Española define discapacidad como cualidad de discapacitado, entendiendo como tal «que tiene impedida o entorpecida alguna de las actividades cotidianas consideradas como normales, por alteración de sus funciones intelectuales o físicas». En cambio, incapacidad se define como el «estado transitorio o permanente de una persona que, por accidente o enfermedad, queda mermada en su capacidad laboral». Así, podemos decir que la incapacidad se deriva de la relación entre las condiciones de salud de la persona y el trabajo, mientras que la discapacidad deriva de la relación entre dichas condiciones de salud y el medio ambiente en el que un individuo desarrolla su vida³.

El concepto de incapacidad, un término negativo, obliga a detenerse en qué significa capacidad, entendida como «aptitud o suficiencia para hacer algo», que a su vez puede desplegarse en múltiples facetas de la vida diaria, así como su extensión al medio laboral, por lo que al término capacidad/incapacidad ha de añadirse «para qué» o «frente a qué».

Deben exponerse de una forma escalonada estos conceptos, que perfilan una serie de matices, con especial relevancia en la valoración de las limitaciones en el diabético afectado dentro del

mundo laboral y con una cierta trascendencia económica posterior para la sociedad:

- Incapacidad física o lesional. Consecuencia de un estado nosológico adquirido o congénito, con repercusiones más o menos amplias en alguna parte del organismo. No entra a considerar aspectos profesionales ni económicos, sólo se centra en la integridad del sujeto.
- Incapacidad profesional. Una incapacidad orgánica o un trastorno funcional pueden dar lugar o no a una incapacidad para el trabajo realizado, siempre en función de la relación existente entre la alteración (incapacidad física) y las características de dicho trabajo, de tal modo que pueden formularse tres enunciados:
 1. No existe paralelismo entre la intensidad de una lesión y su posible repercusión laboral.
 2. No toda incapacidad órgano-funcional deriva necesariamente en una incapacidad profesional.
 3. Un pequeño déficit o merma funcional, no incapacitante de forma global, puede producir una incapacidad profesional específica, sobre todo en sectores productivos con requerimientos muy especializados y/o específicos.
- Incapacidad de ganancia. Imposibilidad del ejercicio de una actividad lucrativa o una actividad remunerada como consecuencia de una deficiencia física o mental.

Minusvalía e incapacidad son, pues, conceptos diferentes. Aunque ambos derivan de la existencia de una deficiencia entendida como una pérdida o anomalía en la estructura o función de las personas, en la incapacidad esa deficiencia limita o imposibilita a esa persona el ejercicio de una actividad concreta, que en la mayoría de los casos se refiere a la actividad laboral, mientras que en la minusvalía la deficiencia limita o impide el desarrollo de las funciones normales para la edad y el sexo de esa persona como miembro de la sociedad en que se encuentra integrado.

Del mismo modo, el reconocimiento de la minusvalía y de la incapacidad depende de instancias diferentes, y las consecuencias son también distintas.

Valoración de la minusvalía en España

Actualmente, la norma que regula en España el procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de minusvalía es el Real Decreto 1971/1999⁴, que otorga la competencia para la determinación del grado de minusvalía a los equipos técnicos, denominados equipos de valoración y orientación (EVO), que estarán formados por, al menos, un médico, un psicólogo y un trabajador social. Son dependientes de las comunidades autónomas (Departamentos de Asuntos Sociales), excepto en Ceuta y Melilla y en caso de residentes en el extranjero, en que dependen del Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (IMSERSO).

La calificación del grado de minusvalía responde a criterios técnicos unificados, fijados mediante los baremos descritos en el anexo I del citado Real Decreto, y serán objeto de valoración tanto las discapacidades que presente la persona como, en su caso,

Tabla 1. Clasificación de los grados y clases de discapacidad

Grados	Clases
I Discapacidad nula	La calificación de esta clase es del 0%
II Discapacidad leve	Le corresponde un porcentaje del 1-25%
III Discapacidad moderada	Le corresponde un porcentaje del 25-49%
IV Discapacidad grave	Le corresponde un porcentaje del 50-70%
V Discapacidad muy grave	Se le asigna un porcentaje del 75-100%

Fuente: Real Decreto 1971/1999, de 23 de diciembre, de procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de minusvalía. Anexo 1 A: Grados de discapacidad.

los factores sociales complementarios relativos, entre otros, a su entorno familiar y situación laboral, educativa y cultural que dificulten su integración social. El grado de minusvalía se expresará en porcentaje, mediante la aplicación de los baremos que se apuntan en el apartado A del referido anexo, en el que están agrupados los diversos apartados. Con carácter general se establecen cinco categorías, según la importancia de la deficiencia y el grado de discapacidad que origina (tabla 1). Para obtener la condición de «minusválido» es necesario el reconocimiento de, al menos, un 33% de grado de minusvalía.

Este certificado no lleva aparejada la prestación de una pensión, y permite trabajar, aunque conlleva diversos beneficios fiscales⁵, laborales y sociales, como deducciones en los impuestos, reservas de puestos de trabajo, fomento de la contratación de personas minusválidas y otras ayudas establecidas en la legislación vigente en cada momento.

Para valorar la minusvalía, el proceso patológico que ha originado la deficiencia ha de haber sido previamente diagnosticado por los organismos competentes, han de haberse aplicado las medidas terapéuticas indicadas y debe estar documentado. Asimismo, ha de tratarse de deficiencias permanentes, entendiéndose como tales las alteraciones orgánicas o funcionales no recuperables, es decir, sin posibilidad razonable de restitución o mejora de la estructura o de la función del órgano afectado.

Es importante destacar que el diagnóstico de la enfermedad no es un criterio de valoración en sí mismo, sino que el grado de discapacidad estará basado en la gravedad de las consecuencias de la enfermedad, cualquiera que ésta sea.

Diabetes mellitus y minusvalía

La DM se encuadraría en el capítulo 9 del anexo I del Real Decreto 1971/1999. Dicho capítulo de procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de minusvalía proporciona criterios específicos para la valoración de la discapacidad originada por deficiencias en el sistema endocrinológico:

- La valoración de dichas enfermedades debe realizarse al menos 6 meses después de considerarse finalizado el intento de control terapéutico.
- Únicamente se valorarán las manifestaciones clínicas no atribuibles a la alteración de otros órganos y sistemas. Otras manifestaciones debidas a trastornos locales o a distancia se valo-

rarán siguiendo los criterios del capítulo correspondiente al órgano, sistema o función alterados, debiéndose combinar posteriormente ambos porcentajes.

- Las hipoglucemias sólo se valorarán si son persistentes, consecuencias de enfermedades no tratables o con fracaso del tratamiento correctamente instaurado, cuando las crisis persistan durante 6 meses después de iniciado el tratamiento de la causa desencadenante.
- Las personas que sufran, como consecuencia de la hipoglucemia, convulsiones repetidas y lesión neurológica persistente, serán evaluadas según los criterios definidos en el capítulo dedicado al sistema nervioso central, combinando el porcentaje de discapacidad que les corresponda por estas deficiencias con el debido a la hipoglucemia.

Los criterios para asignar el porcentaje de discapacidad atribuible a las deficiencias por DM se describen en la tabla 2.

Las descompensaciones agudas que pueda presentar el diabético (hipoglucemia, cetoacidosis o coma hiperosmolar) no serán objeto de valoración si no han dado lugar a lesiones permanentes, salvo que su frecuencia sea tan significativa que pueda repercutir en las actividades de la vida diaria.

Deberá realizarse un estudio pormenorizado de las complicaciones crónicas relacionadas con la macro/microangiopatía, de forma individual y/o combinada.

Diabetes mellitus e incapacidad laboral

Debemos recordar que el término «enfermedad» no va ligado al de «incapacidad laboral». Para poder calificar a un paciente como «incapacitado laboralmente» no basta con que exista una lesión o una alteración de sus estructuras y/o funciones corporales (físicas o mentales), es decir, no basta con que exista una discapacidad, sino que debe darse ineludiblemente la condición de que dicha alteración impida el desarrollo de su puesto de trabajo, situación que puede ser transitoria (incapacidad temporal [IT]) o permanente (incapacidad permanente [IP]).

El marco legislativo que regula la situación de incapacidad laboral, tanto temporal (IT) como permanente (IP), así como las prestaciones que dichas situaciones pueden originar, es la Ley General de la Seguridad Social^{6,7}.

Los equipos de valoración de incapacidades (EVI), encuadrados en cada Dirección Provincial del Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS), son los que examinan la posible situación de incapacidad del trabajador y formulan los dictámenes-propuesta con sus conclusiones⁸.

Se define «incapacidad permanente» como la situación del trabajador que, después de haber estado sometido al tratamiento prescrito y de haber sido dado de alta médicamente, presenta reducciones anatómicas o funcionales graves, susceptibles de determinación objetiva y previsiblemente definitivas, que disminuyan o anulen su capacidad laboral⁹. Se calificará con arreglo a los grados y las prestaciones que conllevan, detallados en la tabla 3.

La DM, por sí misma, no debe considerarse como una enfermedad intrínsecamente incapacitante; generalmente es compati-

Tabla 2. Criterios para la asignación del porcentaje de discapacidad atribuible a deficiencias endocrinometabólicas (Real Decreto 1971/1999)

	Diabetes mellitus	Hipoglucemia	Situaciones especiales*
Clase 1: 0%	El paciente está diagnosticado de diabetes mellitus, se mantiene asintomático y precisa tratamiento farmacológico y/o dietético	El paciente está diagnosticado de hipoglucemia, se mantiene asintomático, realiza o no tratamiento, y su grado de discapacidad es nulo	
Clase 2: 1-24%	El paciente está diagnosticado de diabetes mellitus, se mantiene asintomático y sigue un correcto tratamiento, dietético y farmacológico; no es capaz de mantener un adecuado control metabólico o hay evidencia de microangiopatía diabética, definida por retinopatía o albuminuria persistente >30 mg/dL	El paciente está diagnosticado de hipoglucemia, su grado de discapacidad es leve, requiere tratamiento continuado, que realiza correctamente, y se demuestra la persistencia de la hipoglucemia	
Clase 3: 25-49%		El paciente está diagnosticado de hipoglucemia, su grado de discapacidad es moderado, realiza correctamente el tratamiento, y se demuestra la persistencia de hipoglucemia	Todo paciente que, por causas distintas a un inadecuado control terapéutico, requiere hospitalizaciones periódicas por descompensaciones agudas de su diabetes con una periodicidad de hasta tres al año y con una duración de más de 48 h cada una
Clase 4: 50-70%			En caso de que el número de hospitalizaciones de iguales características sea superior a tres al año

*Estas situaciones serán revisables cada 2 años.

ble con una actividad laboral normal que sólo requiere mantener un régimen higiénico-dietético y/o un tratamiento adecuado. En algunos casos puede tener un curso más agresivo y sintomático y desarrollar complicaciones que condicionen una IT, y en otras ocasiones las lesiones que va produciendo la enfermedad, las complicaciones sobrevenidas y/o los tratamientos empleados podrán originar una IP con el paso del tiempo¹⁰.

Antes de realizar una valoración definitiva para determinar una posible IP en un paciente diabético, se deberán agotar las posibilidades terapéuticas. Habrá que conocer las complicaciones relevantes y las lesiones actuales existentes, así como su repercusión sobre las actividades de la vida diaria en el último año^{11,12}.

Como criterios de valoración ante una IP por diabetes, se tendrán en cuenta el grado de compensación de la enfermedad, la educación diabetológica, el tipo, la dosis y la respuesta al tratamiento administrado, las complicaciones agudas en relación con la frecuencia de las crisis hipoglucémicas, la dificultad del control metabólico y los episodios producidos de coma hiperosmolar y cetoacidosis diabética. Respecto a las complicaciones crónicas, hay que valorar las que puedan producir una IP en estadios avanzados, como la nefropatía, la retinopatía, la neuropatía, la vasculopatía periférica, la cardiopatía isquémica, etc.¹³.

En el caso de la DM, habrá que valorar siempre las circunstancias laborales acompañantes, que en ocasiones pueden agravar la enfermedad:

- Los turnos de trabajo variables, o rodados, fundamentalmente en diabéticos insulino-dependientes, por la necesidad de adecuar su dieta y necesidades de insulina a sus requerimientos laborales.

- El trabajo a destajo, por lo que implica de sobreesfuerzos, que puede desajustar las necesidades del paciente.
- Las temperaturas extremas, que pueden producir deshidrataciones o precipitar hipoglucemias.
- El uso de calzado y ropa inadecuados, que pueden provocar daños en el caso de pie diabético o deshidrataciones.

Las complicaciones agudas de la diabetes podrán causar periodos más o menos largos de IT, y es raro que, por sí mismas, sean causa de una IP. Sin embargo, las complicaciones crónicas, macro o microvasculares, suelen ser de mayor gravedad, y pueden precisar periodos prolongados de IT o incluso, según su evolución, ocasionar una situación de IP, pues suelen ser de carácter irreversible.

Entre las complicaciones microangiopáticas encontramos, en primer lugar, la retinopatía. En estos pacientes consideraremos la existencia de pérdida de visión periférica y de la discriminación de los colores. Debemos conocer la fase evolutiva en que se encuentra la retinopatía; en su valoración son fundamentales la presencia de neovasos y/o hemorragia vítrea, así como la existencia de maculopatía por edema macular o isquemia vascular¹⁴. En función de la respuesta al tratamiento y de la gravedad del cuadro, se suele precisar con frecuencia una IT. Siempre que exista una retinopatía severa avanzada, se planteará la posibilidad de una IP, teniendo en cuenta su mal pronóstico a corto plazo y los requerimientos del puesto de trabajo.

En cuanto a la nefropatía, dada la progresión más rápida de las lesiones y la necesidad precoz de diálisis, será necesario conocer su estadio evolutivo para valorar la gravedad del cuadro en relación con una posible incapacidad laboral¹⁵.

Tabla 3. Grados de incapacidad y prestaciones económicas asociadas

Grado de incapacidad	Definición	Prestación económica
Incapacidad permanente parcial para la profesión habitual	La que, sin alcanzar el grado de total, ocasiona al trabajador una disminución no inferior al 33% en su rendimiento normal para su profesión habitual, sin impedirle la realización de las tareas fundamentales que ésta requiere	Cantidad, a tanto alzado, consistente en 24 mensualidades de la base reguladora. Se abona en un pago único. Es compatible con el desarrollo de cualquier actividad
Incapacidad permanente total para la profesión habitual	La que inhabilita al trabajador para la realización de todas las tareas o de las fundamentales para el ejercicio de su profesión habitual, pudiéndose dedicar a otra distinta	Pensión vitalicia mensual equivalente al 55% de la base reguladora. Dicho porcentaje puede incrementarse en un 20% más para los mayores de 55 años cuando, por su falta de preparación general o especializada y las circunstancias sociales y laborales del lugar de residencia, se presume la dificultad de obtener empleo en una actividad distinta de la habitual (incapacidad permanente total cualificada)
Incapacidad permanente absoluta para todo trabajo	La que inhabilita por completo al trabajador para toda profesión u oficio	Pensión vitalicia mensual del 100% de la base reguladora
Gran invalidez	Es la situación del trabajador afectado de incapacidad permanente y que, como consecuencia de pérdidas anatómicas o funcionales, necesita la asistencia de otra persona para realizar los actos más esenciales de la vida, como vestirse, desplazarse, comer o análogos	Pensión vitalicia, cuyo importe será el de la incapacidad permanente total o absoluta (según el grado con el que haya sido calificado el trabajador), incrementándose su cuantía con un complemento destinado a que el incapacitado pueda remunerar a la persona que necesite para su atención personal, resultado de sumar el 45% de la base mínima de cotización vigente en el momento del hecho causante y el 30% de la última base de cotización del trabajador

Fuente: Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social (RDL 1/1994, de 20 de junio), Artículo 137.

Por último, tanto la neuropatía somática como la neuropatía autónoma, en sus fases más avanzadas, pueden llegar a producir una IP¹⁶.

En la macroangiopatía diabética, las alteraciones vasculares aparecen más precozmente y evolucionan con más rapidez que en la población general. Estas complicaciones son la principal causa de morbimortalidad en pacientes diabéticos, y entre ellas se incluyen la cardiopatía isquémica, la enfermedad cerebrovascular y la arteriopatía periférica¹⁷⁻¹⁹. Todas ellas, en función de su evolución, de la respuesta al tratamiento y del control de los factores de riesgo, pueden ser subsidiarias de periodos de IT en episodios de descompensación, hasta la estabilización de los síntomas o, incluso, en función del grado y la gravedad de afectación de los órganos o sistemas implicados, condicionar una IP; en estos casos, se tiene que realizar la valoración funcional de cada uno de los órganos o sistemas afectados, o bien una valoración combinada si se trata de una afectación multiorgánica.

En nuestra legislación, existen una serie de trabajos tradicionalmente limitados de forma específica para los sujetos con diabetes o que requieren que el trabajador se someta a controles concretos y revisiones periódicas, como son: conducción profesional (camiones, autobuses públicos, etc.)²⁰, personal de líneas aéreas-aviones²¹, personal de trenes de la Red Nacional de Ferrocarriles Españoles²², trabajos relacionados con la utilización profesional de armas²³, trabajos con riesgo de caídas desde grandes alturas²⁴, pesca de altura²⁵, etc.

Conclusiones

1. La DM, en su evolución, puede ser origen de una minusvalía y/o una incapacidad laboral, situaciones que no deben equipararse, aunque puedan coexistir, pues se regulan por normativas diferentes y son valoradas por organismos y equipos profesionales distintos.
2. Una adecuada educación diabetológica y un tratamiento correcto permitirán al trabajador diabético mantener su actividad laboral, sin perjuicio de que pueda precisar periodos de IT en caso de complicaciones agudas o descompensaciones metabólicas.
3. Las complicaciones crónicas, con frecuencia, dan lugar a periodos prolongados de IT, que en numerosas ocasiones desembocan en IP.
4. Es función primordial de las distintas especialidades médicas la coordinación de sus actuaciones para un mejor manejo, control y asistencia integral del paciente diabético.
5. Interesa conocer el circuito administrativo y la legislación vigente sobre minusvalías, discapacidades e incapacidades, así como la función de los EVO y EVI, para optimizar los resultados y facilitar los trámites pertinentes en las personas diabéticas afectadas por limitaciones sociales o laborales relacionadas con la enfermedad diabética, sus complicaciones y sus limitaciones²⁶.

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro agradecimiento a los Dres. Montserrat Piñaga Solé y Eduardo Tejado Benedicto, por la revisión del

texto, a Ignacio Torres Alberich (abogado), por la revisión legislativa, a Consuelo Just Vicent, por su ayuda en la traducción, y a Mercedes Ramírez Iñiguez de la Torre, por su revisión de la bibliografía. ■

Declaración de potenciales conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses en relación con el contenido del artículo.

Bibliografía

- Goday A, Díaz Cadorniga F, Delgado E, Soto E, Vázquez JA, De Pablos P. Epidemiología de la diabetes mellitus. *Endocrinol Nutr.* 2002;49:113-26.
- Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías. Ginebra: OMS; 1980.
- Cáceres S. Sobre el concepto de discapacidad. Una revisión de las propuestas de la OMS. *Auditio: Revista Electrónica de Audiología.* 2004;2(3):74-7. Available at: <http://www.auditio.com/revista/pdf/vol2/3/020304.pdf>
- Real Decreto 1971/1999, de 23 de diciembre, de procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de minusvalía. BOE n.º 22, de 26 de enero de 2000.
- Ariza Ariza R. ¿Qué importancia socioeconómica tiene la enfermedad? In: Ballina FJ, coord. *Artritis reumatoide: guía de la enfermedad para el paciente.* Sociedad Española de Reumatología. Madrid: Jarpyo Ed., 2006; 101-8.
- Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social. BOE n.º 154, de 29 de junio de 1994.
- Ley General de la Seguridad Social. Ministerio de Trabajo e Inmigración. Secretaría de Estado de la Seguridad Social. Instituto Nacional de la Seguridad Social, 2008 (recoge artículos en vigor del texto refundido de 1974, relación cronológica de disposiciones refundidas e índice analítico). BOE n.º 24, de 28 de enero de 2008.
- Real Decreto 1300/1995, de 21 de julio, por el que se desarrolla, en materia de incapacidades laborales del sistema de la Seguridad Social, la Ley 42/1994, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y de orden social. BOE n.º 198, de 19 de agosto de 1995; 25.856.
- Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social (Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio). BOE n.º 154, de 29/6/1994; Art. 136.
- The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. *N Engl J Med.* 1993;329:977-86.
- American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes 2010. *Diabetes Care.* 2010;33:11S-61.
- Wang PH, Lau J, Chalmers TC. Meta-analysis of effect of intensive blood glucose control on late complications of type I diabetes. *Lancet.* 2003;341:1306-9.
- Guías de valoración del menoscabo permanente, 2.ª ed, tomo I. Madrid: Instituto Nacional de Medicina del Trabajo, 1998.
- Diabetic Retinopathy Study Research Group. Indications for photocoagulation treatment of diabetic retinopathy: diabetic retinopathy study report n.º 14. *Int Ophthalmol Clin.* 1987;27:239-53.
- Hricik DE, Millar RT, Sedor JR, eds. *Nephrology secrets*, 2.ª ed. Philadelphia: Hanley Belfus Inc., 2003.
- Viguer JM. *Principios de neurología de Adams y Victor*, 8.ª ed. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España, 2006.
- Wilson JD, Braunwald E, Isselbacher KJ, Petersdorf RG, Martin JB, Fauci AS, et al. *Harrison's principles of internal medicine*, 17.ª ed. New York: McGraw-Hill, 2008.
- Cabezas Agrícola JM, Touriño Perlaba R, Cabezas Cerrato J. Complicaciones crónicas de la diabetes mellitus. *Medicine.* 2004;9:990-9.
- Beers MH, Berkow R, eds. *Manual Merck. Merck & Co.*, 17.ª ed. Versión española: asesor científico Prof. Dr. Evarist Feliu Frasnado. Madrid: Elsevier España, 2009.
- Real Decreto 818/2009, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento General de Conductores. BOE n.º 138, de 8 de junio de 2009.
- Orden de 21 marzo 2000, por la que se adoptan los requisitos conjuntos de aviación para las licencias de la tripulación de vuelo (JAR-FCL) relativos a la organización médico-aeronáutica, los certificados médicos de clase 1 y de clase 2 y los requisitos médicos exigibles al personal de vuelo de aviones y helicópteros civiles. BOE n.º 87, de 11 de abril de 2000.
- Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles (RENFE). XII Convenio Colectivo. BOE n.º 246, de 14 de octubre de 1998.
- Real Decreto 2487/1998, de 20 de noviembre. Regula la acreditación de la aptitud psicofísica necesaria para tener y usar armas y para prestar servicios de seguridad privada. BOE n.º 289, de 3 de diciembre.
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Nota Técnica de Prevención 682: seguridad en trabajos verticales.
- Real Decreto 1696/2007, de 14 de diciembre, por el que se regulan los reconocimientos médicos de embarque marítimo. BOE n.º 313, de 31 de diciembre de 2007.
- Sánchez Juan C, Vicente Herrero MT, coords. *Diabetes. Repercusión clínica, laboral y jurídica de la enfermedad.* Bilbao: Lettera Publicaciones S.L., 2010.