

ZIUA MONDIALA DE LUPTA IMPOTRIVA DIABETULUI

ANALIZA DE SITUAȚIE 2015

I. DATE STATISTICE LA NIVEL INTERNAȚIONAL, EUROPEAN, NAȚIONAL

1. *Preambul*

Campania “ Ziua Mondială de luptă împotriva Diabetului” în perioada 2014 -2016 are ca temă generală

“ *Healthy living and*

Diabetes

” respectiv “O

viață sănătoasă și Diabetul “, iar ca tem

ă specifică pentru anul 2015 se mentine

“*Healthy eating and Diabetes*”

respectiv “Alimentația sănătoasă și Diabetul“

[

[\[1\]](#)

].

Diabetul este provocarea majoră de sănătate a secolului XXI. Actualmente există 386 milioane de persoane cu diabet și aproximativ 280 milioane cu risc major de a dezvolta această

afecțiune. Pentru anul 2035 se prognozează în jur de o jumătate de miliard de persoane cu diabet, mai precis 592 milioane. În acest sens fiecare este implicat și fiecare are un rol de jucat în a ajuta la reducerea afluxului persoanelor cu diabet și a proteja viitorul.

Campania din 2015 își dorește să inspire și să angajeze comunitățile locale în promovarea unei alimentații sănătoase, ca factor cheie în lupta împotriva diabetului și ca piatra de temelie pentru o sănătate și dezvoltare durabile. Preocuparea principală din acest an este reducerea aportului de zahăr din alimentație. [[2](#)]

B. Diabet - date statistice

Date statistice la nivel internațional

Cele mai recente date statistice de pe site-ul oficial al Federației Internaționale de Diabet [[3](#)]

,
ara

tă că în anul 2014 existau 386,66 milioane de pacienți cu Diabet Zaharat în întreaga lume și că numărul lor va crește la 592 milioane în anul 2035.

Proportia celor cu DZ de tip 2 este în creștere în majoritatea țărilor. 77% dintre adulții cu DZ trăiesc în țările slab și mediu dezvoltate.

Cei mai mulți pacienți cu DZ au între 40 și 59 ani .179 milioane cazuri de DZ sunt nediate diagnosticate.

4,9 milioane de diabetici au murit în 2014. La fiecare 7 secunde , un om moare din cauza diabetului. 612 miliarde de \$ au fost cheltuiți în 2014, pentru îngrijirile medicale ale pacienților cu DZ. 79 000 copii au dezvoltat DZ de tip 1, în anul 2013. 21 milioane de nou-născuți sunt afectați la naștere de DZ matern (pre-existent sau din timpul sarcinii).

Situația pe continente / mari regiuni geografice este prezentată în tabelul I:

Tabel I.

Regiune geografică

Număr pacienți cu DZ

(milioane) în anul 2014

Europa

51.97

America de Nord si zona Caraibe
--

38.93

Zona Pacificul de Vest (Australia și Asia de Vest)

137.81

America Centrala si de Sud

24.79

Asia de Sud-Est

74.95

Africa

58,38

Total

386.66

Țările cu cei mai mulți pacienți diabetici, cu vârste cuprinse între 20 și 79 ani, în anul 2014 sunt prezentate în tabelul II:

Tabel II.

Țara	Număr pacienți cu DZ (milioane) în anul 2014
China	96,28
India	66,84
SUA	25,79

Brazilia

11,62

Federatia Rusa

10,9

Mexic

9,01

Indonezia

9,11

Germania

7,27

Egipt

7,59

Japonia

7,21

Frecvența deceselor datorate Diabetului Zaharat la persoanele de peste 60 de ani în anul 2014 pe regiuni geografice este redată în tabelul III:

Tabel III.

Regiune geografică

Frecvența deceselor datorate DZ, la persoane de 20-79 ani, în anul 2014

Europa

537 016

America de Nord si zona Caraibe

297 223

Zona Pacificul de Vest (Australia și Asia de Vest)

1 621 496

America Centrala si de Sud

219 050

Asia de Sud-Est

1 185 206

Africa

843 683

Date statistice la nivel european ^[3], [[4](#)]

În Europa, în anul 2014 au fost înregistrați 51,97 milioane de pacienți cu DZ cu vârste cuprinse între 20 și 79 ani.

Prevalența regională a bolii este de 7,87 %, iar cea comparativă este de 6,24%.

Decesele datorate Diabetului Zaharat în Europa , în anul 2014 au fost în număr de 537 016.

Țările europene cu cei mai mulți pacienți diabetici (20-79 ani), în anul 2014 au fost:

- Germania cu 7,27 milioane
- Turcia cu 7,22 milioane

- Rusia cu 6,76 milioane
- Spania cu 3,70 milioane
- Italia cu 3,51 milioane
- Franta cu 3,24 milioane

Țările europene cu cea mai mare prevalență a Diabetului Zaharat din Europa sunt: Turcia cu 14,84 %, Muntenegru cu 9,82 %, Macedonia cu 9.76%, Serbia cu 9.75 % și Bosnia-Hertegovina cu 9,60 %.

Cheltuielile pentru sănătate, datorate Diabetului Zaharat s-au ridicat la 2775 Dolari / pacient diabetic in anul 2014.

Date statistice la nivel național ^[4]

În România, în anul 2014 existau 1 530 250 persoane cu vârsta cuprinsă între 20 și 79 de ani cu diabet .

Prevalența națională a DZ este de 7.99 %, iar numărul de decese datorate diabetului la grupa de vârstă 20-79 de ani este de 17 285.

În țara noastră cheltuielile anuale pentru un pacient cu Diabet Zaharat se ridică la 490 dolari, în timp ce în Norvegia se cheltuiesc 11 144 dolari / pacient diabetic/ an, iar în Elveția 10 592 dolari / pacient diabetic/ an..

Incidența Diabetului Zaharat de tip 1 la copiii cu vârsta cuprinsă între 0 și 14 ani este de 5,4 la 100.000.

II. REZULTATE RELEVANTE DIN STUDII NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE CU PRIVIRE LA DIABET

Despre Diabetul Zaharat

Diabetul [1] este o afecțiune cronică ce apare în contextul unei hipoproducții pancreatice de insulină sau când organismul nu utilizează în mod corect insulina care se produce. Insulina este

un hormon secretat de celulele pancreatice, care ajută celulele să preia glucoza din sânge și să o transforme în energie. Producția insuficientă de insulină sau utilizarea incorectă a acesteia duce la creșterea nivelului de glucoză în sânge – hiperglicemia. Aceasta este asociată, pe termen lung cu afectarea anatomica și functionala a unor organe și țesuturi.

Tipuri de diabet

Diabet de tip 1 – este o boală autoimună caracterizată de distrugerea celulelor pancreatice producătoare de insulină [1]. Se mai numește *diabet insulino-dependent*. Producția insuficientă de insulină, impune o administrare substitutivă zilnică. Diabetul de tip 1 este diagnosticat cel mai frecvent la copii sau la adulții tineri (diabet juvenil).

Diabetul de tip 2 – este caracterizat prin rezistența la insulină [1]. Pacienții cu acest tip de diabet nu pot utiliza corespunzător insulina, care se secretă normal. Exercițiile fizice și dieta sunt de ajutor, totuși în multe cazuri este nevoie de antidiabetice orale sau chiar insulină. Se mai numește *diabet non-insulinodependent* sau diabetul de maturitate. Este tipul de diabet întâlnit cu o frecvență de 90%, în lume există peste 300 milioane de persoane cu diabet de acest tip.

Atât tipul 1 cât și tipul 2 de diabet sunt afecțiuni grave.

Diabetul gestațional - hiperglicemie apărută pentru prima dată în timpul sarcinii, la femei care nu au diagnostic de diabet. Afectează 4 % dintre femeile gravide. Simptomatologia este săracă și în mod normal dispare după naștere. Totuși femeile care au avut diabet gestațional au un risc crescut de a dezvolta ulterior diabet de tip 2.

Semne și simptome de alarmă

- Urinări frecvente
- Sete excesivă
- Polifagie
- Pondere în greutate
- Oboseală
- Lipsă de interes și concentrare
- Vărsături și dureri gastrice
- Furnicături și/sau amorțeală la nivelul membrelor
- Vedere încețoșată
- Infecții frecvente
- Vindecarea tardivă a rănilor.

Factori de risc pentru Diabetul de tip 2

- Supraponderea și obezitatea
- Sedentarismul
- Intoleranță la glucoză
- Dietă nesănătoasă
- Vârsta
- Hipertensiunea arterială și hipercolesterolemia
- Istoric familial de diabet
- Istoric de diabet gestațional
- Rasa și etnia – o rată crescută a diabetului a fost semnalată la populația din Asia, la hispanici, la populația indigenă din SUA, Canada, Australia și la afro-americieni.

III. EVIDENȚE UTILE PENTRU INTERVENȚII LA NIVEL NAȚIONAL, EUROPEAN ȘI INTERNAȚIONAL (GHIDURI, RECOMANDĂRI ETC.)

Diabetul - educație și prevenție

Educație în diabet

A avea diabet este dificil. Pentru tratamentul și managementul bolii, acești bolnavi trebuie să ia decizii importante toată viața: să își măsoare zilnic nivelul glicemiei, să ia medicamente, să facă exerciții fizice cu regularitate, să își ajusteze dieta și să își schimbe obiceiurile alimentare. Mai mult, bolnavii diabetici trebuie să facă față tuturor complicațiilor bolii, prin importante ajustări în plan psihologic. Rezultatele se bazează în mare parte pe deciziile luate, de aceea este foarte important ca acești bolnavi să fie bine instruiți în legătură cu boala lor, iar nevoile fiecăruia să poată fi ajustate de personal medical specializat [1].

Fără o educație specială despre diabet, acești bolnavi nu sunt pregătiți să ia decizii, să își schimbe comportamentul și să înfrunte toate problemele ridicate de această boală. Un management deficitar al bolii duce la rezultate medicale slabe și la creșterea riscului pentru complicații.

Educația bolnavilor diabetici se realizează având la dispoziție o echipă multidisciplinară. În unele țări există astfel de echipe, dar în multe altele, nu numai că nu există, dar nici nu îi este recunoscută importanța din punct de vedere medical.

Prevenție primară în diabet

Până în prezent, tipul 1 de diabet nu poate fi prevenit. Factorii de mediu care declanșează procesul patologic ce duce la distrugerea celulelor pancreatice, sunt încă în studiu.

Tipul 2 de diabet, poate fi prevenit în multe cazuri prin menținerea în limite normale ale greutateii și prin evitarea sedentarismului.

Federația Internațională de Diabet (FID) [1] propune un plan simplu, în trei pași pentru prevenția diabetului de tip 2. În primul rând trebuie să fie identificate persoanele cu risc crescut de diabet de tip 2, folosind un chestionar, care să investigheze existența factorilor de risc (vârsta, greutatea, circumferința taliei, istoricul familial de diabet, asocierea cu boli cardiovasculare sau diabet gestațional). Odată identificați, pacienții la risc, trebuie să-și determine nivelul seric al glicemiei și să facă un test de încărcare la glucoză. Apoi trebuie să fie instruiți despre boală și cum pot evita sau întârzia debutul diabetului de tip 2.

Studiile de specialitate arată că menținerea unei greutate în limite normale și activitatea fizică moderată pot preveni apariția diabetului de tip 2. În prevenția primară a bolii un loc important îl are educația pentru sănătate. FID recomandă cel puțin 30 de minute de activitate fizică pe zi, cum ar fi : plimbări, înot, ciclism sau dans. Plimbările regulate de cel puțin 30 de minute pe zi, reduc riscul de apariție a DZ tip 2 cu 35-40% .

Recomandări OMS pentru prevenirea și combaterea diabetului

OMS urmărește impunerea și susținerea măsurilor eficace de urmărire, prevenție și de luptă împotriva diabetului, a complicațiilor sale, în mod particular în țările cu venituri mici și intermediare [5]

În acest scop:

- furnizează linii directoare științifice asupra prevenirii diabetului
- stabilește norme și criterii de îngrijire pentru această maladie.
- Sensibilizează specialiștii asupra epidemiei mondiale de diabet

Federația Internațională a Diabetului prin celebrarea „Zilei mondiale a diabetului” din 14 noiembrie, urmărește:

- asigurarea monitorizării diabetului și a factorilor săi de risc.

1. GHIDUL TERAPEUTIC AL DIABETULUI ZAHARAT TIP 2, pentru medicii de familie [[6](#)]

Aspectele vizate în ghid:

- Definiția și clasificarea diabetului zaharat
- Screening și diagnostic
- Educația terapeutică

- Managementul stilului de viață
- Ținte terapeutice actuale
- Autocontrolul diabetului
- Protocolul terapeutic în diabetului zaharat tip 2
- Controlul tensiunii arteriale
- Diminuarea riscului cardiovascular
- Hipoglicemia
- Cetoacidoza diabetică
- Screeningul complicațiilor cronice
- Sarcina la pacienți cu diabet

2. GHIDUL DE DIAGNOSTIC AL DIABETULUI ZAHARAT,

UPDATAT ÎN 2011 DE ADA (ASOCIAȚIA AMERICANĂ DE DIABET)

[
[\[7\]](#)
]

3. GHID DE PRACTICĂ MEDICALĂ PETRU DIABET, PREDIABET ȘI

BOLI CARDIOVASCULARE

Task Force on Diabetes and Cardiovascular Diseases a Societății Europene de

Cardiologie [European Society of Cardiology (ESC)] și a Societății Europene de Studiu al Diabetului [European Association for the Study of Diabetes (EASD)]

Autori/ Membrii Task Force, Lars Rydén, Co-Președinte, Eberhard Standl, Co-Președinte, Małgorzata Bartnik, Greet Van den Berghe, John Betteridge, Menko-Jan de Boer, Francesco Cosentino, Bengt Jönsson, Markku Laakso, Klas Malmberg, Silvia Priori, Jan Östergren, Jaakko Tuomilehto, Inga Thrainsdottir (Suedia) (Germania) (Polonia) (Belgia) (Marea Britanie) (Olanda) (Italia) (Suedia) (Finlanda)

4. GHID MEDICAL PENTRU INGRIJIREA PACIENTILOR CU DIABET ZAHARAT [[\[8\]](#)]

RESPONSABIL: Prof. Dr. Constantin-Ionescu Tîrgoviște, Președinte Comisia de Diabet a Ministerului Sănătății

Comisia Consultativă de Diabet, Nutriție Boli Metabolice a Ministerului Sănătății: Profesor dr. Constantin Ionescu-Tîrgoviște, președinte, Dr. Alina Nicolau, vicepreședinte, Dr. Rucsandra Danciulescu Miulescu, secretar

Comisia de Diabet, Nutriție Boli Metabolice a Casei Naționale de Asigurări de Sănătate: Profesor Dr. Constantin Ionescu-Tîrgoviște, președinte, Dr. Alina Nicolau, membru

Membrii Grupului Tehnic de Elaborare a ghidului: Coordonator: Profesor Dr. Constantin Ionescu-Tîrgoviște, Membri: Dr. Cristian Guja, Dr. Ana Maria Tinu, Dr. Rucsandra Danciulescu Miulescu

Mulțumiri experților care au revizuit ghidul: Profesor dr. Amarin Popa, Conferențiar dr. Romulus Timar

Prezentul Ghid clinic își propune să comunice clinicienilor, pacienților, cercetătorilor, asiguratorilor obiectivele terapeutice și instrumentele de evaluare a calității asistenței medicale. Preferințele individuale, comorbiditățile pot impune modificarea obiectivelor terapeutice, dar acest ghid precizează valorile țintă dezirabile pentru majoritatea pacienților cu diabet zaharat. Prezentul Ghid clinic este elaborat pentru satisfacerea următoarelor deziderate:

- creșterea calității unui serviciu medical, a unei proceduri medicale

- referirea la o problemă cu mare impact pentru starea de sănătate
- reducerea variațiilor în practica medicală (cele care nu sunt necesare)
- reducerea unui risc sau eliminarea unei incertitudini terapeutice
- aplicarea evidențelor în practica medicală; diseminarea unor noutăți științifice
- integrarea unor servicii sau proceduri (chiar interdisciplinare)
- ghidul constituie un instrument de consens între clinicieni
- ghidul protejează practicianul din punctul de vedere al malpraxisului
- ghidul asigură continuitatea între serviciile oferite de medici și de asistente
- ghidul permite structurarea documentației medicale
- ghidul permite oferirea unei baze de informație pentru analize și comparații
- armonizarea practicii medicale românești cu principiile medicale internațional acceptate

IV. LISTA ACTELOR NORMATIVE ÎN VIGOARE LA NIVEL NAȚIONAL

Controlul diabetului în România se realizează în temeiul reglementărilor juridice cuprinse în următoarele acte legislative:

- MINISTERUL SANATATII PUBLICE Ordinul Nr. 1061/31.08.2006 / CASA NATIONALA DE ASIGURARI DE SANATATE Ordinul Nr. 425/04.09.2006

- Ordinul Comun al Ministerului Sănătății nr. 1591 din 30.12.2010 și al Casei Naționale de Asigurări de Sănătate nr. 1110 din 30.12.2010

pentru aprobarea Normelor tehnice de realizare a programelor naționale de sănătate pentru anii 2011-2012

- Prin Ordinul nr. 1014/2011 publicat în Monitorul Oficial nr. 415/14.06.2011, Ministerul Sănătății a aprobat înființarea Registrului național de diabet zaharat în cadrul Institutului Național de Sănătate Publică.

V. POLITICI, STRATEGII, PLANURI DE ACȚIUNE, PROGRAME EUROPENE ETC.

- Programului Național de Diabet zaharat aprobat prin Ordinul MS nr. 1061/425/4.09.2006 s-a aprobat organizarea si desfășurarea

Prevederi:

Art. 1. - (1) Programul național de diabet zaharat are ca scop îmbunătățirea stării de sănătate, creșterea speranței de viață a bolnavilor de diabet zaharat, precum și asigurarea accesului la tratament al acestora.

(2) Programul național de diabet zaharat cuprinde trei componente și anume: "Prevenția și controlul în diabet și alte boli de nutriție", "Tratamentul cu insulină al bolnavilor cu diabet zaharat" și "Tratamentul cu antidiabetice orale al bolnavilor cu diabet zaharat".

(3) Programul național de diabet zaharat se finanțează integral din bugetul Ministerului Sănătății.

- Programul IV, Programele Naționale de Sănătate privind Bolile Netransmisibile. Subprogramul 4,

**PROGRAMUL NAȚIONAL DE DIABET
ZAHARAT**

aprobat prin Ordinul Comun al Ministerului Sănătății nr. 1591 din 30.12.2010 și al Casei Naționale de Asigurări de Sănătate nr. 1110 din 30.12.2010 pentru aprobarea Normelor tehnice de realizare a programelor naționale de sănătate pentru anii 2011-2012.

Coordonare metodologică a acestuia aparține: Comisiei de diabet a Ministerului Sănătății.

Coordonare tehnică la nivel național:

a) Institutul Național de Diabet, Nutriție și Boli Metabolice „Prof. Dr. N. Păulescu” București;

b) Institutul Național de Sănătate Publică, pentru realizarea obiectivului prevăzut la lit.d

Obiective:

- a) Prevenția secundară a diabetului zaharat prin depistarea precoce a complicațiilor acestuia [inclusiv prin dozarea hemoglobinei glicozilate (HbA 1c)];
- b) Tratamentul medicamentos al pacienților cu diabet zaharat;
- c) Automonitorizarea bolnavilor cu diabet zaharat insulinoțrațați;
- d) Realizarea, implementarea și managementul Registrului național de diabet zaharat.

Activități:

- a) Evaluarea periodică a bolnavilor cu diabet zaharat prin dozarea hemoglobinei glicozilate (HbA 1c) – activitatea se derulează prin furnizorii de servicii medicale paraclinice aflați în relație contractuală cu casele de asigurări de sănătate;
- b) Asigurarea tratamentului specific bolnavilor cu diabet zaharat tip 1, tip 2: insulină și antidiabetice orale;
- c) Asigurarea accesului la tratamente speciale (pompe de insulină și materiale consumabile) și automonitorizare pentru cazurile stabilite de comisia de specialitate a Ministerului Sănătății;
- d) Asigurarea prin farmaciile cu circuit deschis a testelor de automonitorizare pentru pacienții tratați cu insulină;

e) Realizarea, implementarea și managementul Registrului național de diabet zaharat și a registrelor regionale [[9](#)] .

- **Planul Global de Diabet** pentru anul 2011 - 2021 elaborat de **FID** [[10](#)]

Obiectivele acestuia sunt:

- Îmbunătățirea sănătății persoanelor cu diabet

- Prevenirea diabetului de tip 2

- Stoparea discriminărilor persoanelor cu diabet

Aderarea României la UE a impus implementarea pe plan național a reglementărilor Planurilor unionale de intervenție [[11](#)] .

- **Planul prospectiv de lucru pentru următorii 10 ani**, respectiv până în anul 2020, stabilit de Comisia Europeană. Motto-ul acestuia este „ **O Uniune a Inovării**” și încearcă să concentreze politicile de abordare a schimbărilor demografice din UE după generația „baby-boom”.

Planul de lucru pentru 2011 al Comisiei s-a concentrat asupra a cinci domenii principale: informarea și consilierea privind sănătatea, morbiditatea, factorii determinanți ai sănătății, sistemele de sănătate și legislația din domeniul sanitar.

Alături de Programele FID și ale UE se înscriu și **Programele OMS**, ale căror coordonate practice se aplică în toate țările membre.

Misiunea programelor OMS pentru diabet este de a preveni, acolo unde se poate, apariția diabetului, de a întârzia debutul complicațiilor și de a crește calitatea vieții pacienților cu diabet zaharat .

Programe UE

EUCID - European Core Indicators in Diabetes

Scopul EUCID este de a colecta și compara date despre factorii de risc din diabet, complicațiile bolii și calitatea îngrijirilor medicale din țările Uniunii Europene, dar și din țările care urmează să intre în Uniune.

TELEDIAB - Study of the Capabilities and Requirements of Operational

Client-Server Health Information System for Diabetes **Obiectivul general** al proiectului TeleDiab este de a construi în zona Mării Negre o infrastructură informatică, comună, pentru adoptarea și implementarea unor programe informatice integrate și interoperabile bazate pe standardele Europene, care să ajute la îngrijirea diabetului zaharat în regiune.

Coordonator pentru România: Dr. Simion Prună, BSc(EE) MSc PhD Prof., Cercetător științific Gr.I,
Membru Asociația Europeană pentru Studiul Diabetului
(EASD)

Colaboratori:

Centre For Research And Technology Hellas (CERTH), Grecia

Middle East Technical University (METU), Ankara, Turcia- BIRO: Best Information through Regional Outcomes

- SEDIS: Building a Shared European Diabetes Information System **Coordonator pentru Romania**

in acest proiect:

Dr. Simion Prună, BSc (EE) MSc PhD Prof., Cercetător
Ș

tiintific Gr.I, Membru Asocia

ția Europeană pentru Studiul Diabetului (EASD)

- **EUBIROD** este o continuare a proiectului BIRO (Best Information through Regional outcomes).

VI. MESAJE CHEIE

Ø „Alimentația sănătoasă începe cu un mic dejun sănătos”

Ø „Diabetul – protejați-vă viitorul „

Ø „Poartă albastru la micul dejun”

VII. SITUAȚIA CAMPANIILOR IEC CU TEMA ZMD la nivel național din anii anteriori:

- Anul 2010 „Să luăm controlul asupra diabetului, Acum!”

- Anul 2011 „Nu întârzia, începe de azi lupta cu diabetul”

- Anul 2012 „Diabetul – cheia este profilaxia”

- Anul 2013 „Și tu poți controla Diabetul”

- Anul 2014 „Controlul Diabetului sta pe masa ta”

[1] International Diabetes Federation, World Diabetes Day. www.idf.org/worlddiabetesday

[2] International Diabetes Federation <http://www.idf.org/wdd15-act-today-change-tomorrow?language=en>

[3] <http://www.idf.org/worlddiabetesday/toolkit/gp/facts-figures>

[4] Source: IDF Diabetes Atlas Sixth Edition, International Diabetes Federation 2014 UPDATE

5 Diabete, Aide-memoire No 312, Septembre 2011 www.who.int

6 Jurnalul Român de Diabet și Boli Metabolice, Vol.13, nr.4/2006 <http://www.paulescu.ro/fisiere/dz-tip2.pdf>

7 http://care.diabetesjournals.org/content/34/Supplement_1

8 Ministerul Sănătății, Ordin nr. 1059/2009

http://www.spitaltarnaveni.ro/documents/ordin_nr_1059_2009.html

[9] Legislația pacientului. Programul național de diabet zaharat. <http://www.mediculmeu.com/legislatie-medicala/legislatia-pacientului/programul-national-de-diabet-zaharat.php>

[10] Plan Global de Diabet 2011-2021. Federația Internațională de Diabet

[11] Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, 3.03.2011